



B
BAPPEDA
KOTA SUKABUMI



RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI DAERAH (RIPJPID)

Kota Sukabumi Tahun 2025 – 2029

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Dasar Hukum	3
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.3.1 Tujuan.....	5
1.3.2 Sasaran.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM DAN KONDISI RISET DAN INOVASI DI DAERAH.....	6
2.1 Gambaran Umum Daerah.....	6
2.1.1 Aspek Geografis.....	6
2.1.2 Aspek Kependudukan.....	8
2.1.3 Aspek Ketenagakerjaan.....	9
2.1.4 Aspek Kesejahteraan Masyarakat.....	10
2.1.5 Aspek Produk Unggulan Daerah	17
2.2 Gambaran Umum Riset dan Inovasi Daerah.....	18
2.3 Penentuan Tema Prioritas: Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan	25
2.3.1 Sub Tema Prioritas: Daya Saing Manusia	33
2.3.2 Sub Tema Prioritas: Ekonomi Lokal.....	40
2.3.3 Sub Tema Prioritas: Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan	44
2.3.4 Sub Tema Prioritas: Tata Kelola Pemerintahan	50
BAB III TANTANGAN DAN PELUANG RISET DAN INOVASI DAERAH	56
3.1 Tantangan dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi di Masa Datang berkaitan dengan Pengembangan Produk Unggulan Daerah	56
3.2 Tantangan dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi di Masa Datang Berkaitan dengan Penyelesaian Permasalahan Daerah	59
3.3 Peluang dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi berkaitan dengan Pengembangan Produk Unggulan Daerah	62
3.4 Peluang dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi berkaitan dengan Penyelesaian Permasalahan Daerah.....	65

3.5	Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Diharapkan	68
BAB IV ANALISIS KESENJANGAN KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI DAN EKOSISTEM RISET DAN INOVASI DI DAERAH.....		84
4.1	Analisis Kesenjangan Evidence-based Policy.....	85
4.2	Analisis Kesenjangan Unggulan Daerah	88
BAB V STRATEGI RISET DAN INOVASI DI DAERAH		100
5.1	Strategi untuk Rekomendasi Kebijakan Berbasis Bukti (<i>Evidence-based Policy</i>)	100
5.2	Strategi Pengembangan Produk Unggulan Daerah Melalui Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi.....	103
5.3	Strategi Penyelesaian Permasalahan Prioritas Daerah Melalui Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi.....	106
BAB VI PETA JALAN RISET DAN INOVASI DAERAH		110
6.1	Sasaran Strategis Evidence-based Policy	110
6.2	Sasaran Strategis Pengembangan Produk Unggulan Daerah	113
6.3	Peta Jalan Riset dan Inovasi Daerah.....	122
BAB VII RENCANA AKSI TAHUNAN RISET DAN INOVASI DI DAERAH...		124
BAB VIII PENUTUP		137

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tingkat pengangguran terbuka Kota Sukabumi 2023	10
Tabel 2. Matriks Kuadran Sektor PUD	17
Tabel 3. Kajian riset Kota Sukabumi tahun 2017 – 2023	19
Tabel 4. Realisasi APBD terhadap Anggaran Program Penelitian dan Pengembangan Daerah Kota Sukabumi	21
Tabel 5. Laboratorium Tahun 2019 – 2022	22
Tabel 6. Daftar Kerja Sama dengan Perguruan Tinggi	24
Tabel 7. Indeks Inovasi Daerah Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023	25
Tabel 8. Tema prioritas ekosistem riset dan inovasi serta kondisi saat ini	26
Tabel 9. Komponen IPM Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023	34
Tabel 10. Gambaran Umum Daya Saing Kota Sukabumi.....	38
Tabel 11. Kinerja Sektor Pariwisata Tahun 2020 – 2023.....	42
Tabel 12. Gambaran Umum Ekonomi Lokal Kota Sukabumi.....	43
Tabel 13. Gambaran Umum Aspek Lingkungan.....	46
Tabel 14. Gambaran Umum Aspek Infrastruktur Kota Sukabumi	49
Tabel 15. Gambaran Umum Tata Kelola Pemerintahan Kota Sukabumi	54
Tabel 16. Kondisi yang diharapkan untuk evidence-based policy.....	69
Tabel 17. Tema Prioritas Ekosistem Riset dan Inovasi dan Kondisi yang Diharapkan.....	71
Tabel 18. Analisis kesenjangan evidence based-policy.....	85
Tabel 19. Tema Prioritas Ekosistem Riset dan Inovasi serta Analisis Kesenjangan Unggulan Daerah	88
Tabel 20. Sasaran strategis evidence-based policy Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029.....	111
Tabel 21. Sasaran strategis pengembangan PUD Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029	113
Tabel 22. Rencana aksi tahunan riset dan inovasi Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta administrasi Kota Sukabumi	6
Gambar 2. Jumlah penduduk Kota Sukabumi 2017 – 2023	9
Gambar 3. Laju Pertumbuhan Ekonomi 2019 – 2023.....	11
Gambar 4. Indeks Gini 2019 – 2023.....	12
Gambar 5. Jumlah Penduduk Miskin 2019 – 2023	13
Gambar 6. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Sukabumi 2019 – 2023	14
Gambar 7. Perbandingan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Sukabumi, Provinsi Jawa Barat dan Nasional 2019 – 2023	15
Gambar 8. Jumlah Stunting di Kota Sukabumi 2019 – 2023	16
Gambar 9. Indeks Pendidikan Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023.....	34
Gambar 10. Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat Kota Sukabumi tahun 2020 – 2023	35
Gambar 11. Indeks Kesehatan Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023	36
Gambar 12. Rata-rata Pengeluaran per Kapita per Bulan di Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023	37
Gambar 13. Perbandingan PDRB Kota Sukabumi Berdasarkan Harga Konstan dan Harga Berlaku Tahun 2019-2023 (Juta Rupiah)	41
Gambar 14. Indeks Daya Saing Daerah (IDSD) Kota Sukabumi 2022 – 2023	43
Gambar 15. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kota Sukabumi 2019 – 2023 .	45
Gambar 16. Persentase Pengelolaan Sampah di Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023	46
Gambar 17. Indeks Kepuasan Layanan Infrastruktur Kota Sukabumi 2021 - 2023	48
Gambar 18. Indeks sistem pemerintahan berbasis elektronik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023.....	51
Gambar 19. Indeks Pelayanan Publik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023.....	52
Gambar 20. Indeks Pelayanan Publik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023.....	54
Gambar 21. Peta jalan riset dan inovasi Kota Sukabumi 2025 – 2029	123

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005–2025, salah satu misi pembangunan nasional adalah mewujudkan bangsa yang berdaya saing. Hal ini dilakukan melalui pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan berdaya saing, serta peningkatan penguasaan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) melalui penelitian, pengembangan, dan penerapan menuju inovasi yang berkelanjutan. Upaya untuk mendorong pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta meningkatkan kontribusi riset bagi ekonomi telah dilakukan oleh pemerintah, baik pemerintah pusat maupun daerah, dengan menerbitkan sejumlah regulasi dan kebijakan.

Namun, dalam mewujudkan hal tersebut, bangsa Indonesia masih dihadapkan pada berbagai persoalan, antara lain: 1) rendahnya kapasitas dan kompetensi riset; 2) lemahnya kemampuan pengembangan menuju proses penciptaan berbasis Iptek; 3) kurangnya jaringan kelembagaan dan peneliti di ranah lokal, regional, dan global; 4) rendahnya produktivitas dan relevansi litbang nasional dalam menjawab kebutuhan teknologi masyarakat; dan 5) lemahnya pendayagunaan riset dan pengembangan nasional untuk menciptakan nilai tambah pada sumber daya alam (SDA) dan produk inovasi nasional guna meningkatkan daya saing ekonomi.

Persoalan ini berdampak tidak hanya pada lingkup nasional tetapi juga pada tingkat daerah, termasuk di Kota Sukabumi. Dinamika perkembangan di tingkat Provinsi Jawa Barat, nasional, maupun global akan memengaruhi perkembangan Kota Sukabumi. Di sisi lain, tantangan yang dihadapi Kota Sukabumi dalam meningkatkan daya saing daerah dan kesejahteraan masyarakat harus didukung oleh kebijakan pemerintah daerah yang kreatif, inovatif, dan solutif. Oleh karena itu, Bidang Penelitian dan Pengembangan Bappeda Kota Sukabumi memiliki peran strategis dalam menghasilkan riset dan inovasi yang dapat menjadi dasar perumusan kebijakan inovatif dan solutif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat Kota Sukabumi.

Pelaksanaan riset dan inovasi oleh Bappeda Kota Sukabumi memerlukan sinkronisasi dengan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Republik Indonesia, serta dengan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat dan lembaga penelitian perguruan tinggi. Sinkronisasi ini diperlukan untuk memastikan pelaksanaan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Sukabumi yang mampu meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan rakyat. Bappeda Kota Sukabumi, sebagai Perangkat Daerah yang menyelenggarakan fungsi penunjang urusan pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan, serta invensi dan inovasi, memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa riset dan inovasi yang dilakukan bersifat menyeluruh dalam pengelolaan sumber daya ekonomi daerah.

Untuk mengoptimalkan kinerja kelitbangan, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2023 tentang Pedoman, Pembentukan, dan Nomenklatur Badan Riset dan Inovasi Daerah. Peraturan tersebut mengamanatkan bahwa Badan Riset dan Inovasi Daerah, baik yang berdiri sendiri maupun yang diintegrasikan dengan perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan daerah atau penelitian dan pengembangan daerah, harus menyusun Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RPJPID).

Berdasarkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, RPJPID merupakan dokumen perencanaan pembangunan yang sistemik, komprehensif, dan partisipatif. Dokumen ini memuat peran ilmu pengetahuan, teknologi, riset, dan inovasi dalam mengatasi permasalahan prioritas pembangunan daerah. RPJPID disusun untuk jangka waktu lima tahun atau disesuaikan dengan jangka waktu dokumen perencanaan pembangunan jangka menengah daerah. RPJPID disusun berdasarkan program prioritas pembangunan yang tercantum dalam RPJMD atau Rencana Pembangunan Daerah (RPD), dengan tujuan mempercepat capaian target program. Penyusunannya juga memperhatikan rencana induk dan peta jalan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat provinsi, serta menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari RPJMD atau RPD.

Fungsi riset dan inovasi di daerah mencakup kegiatan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan sebagaimana tertuang dalam Pasal 5 Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023. Fungsi ini bertujuan untuk: 1) meningkatkan kinerja penyelenggaraan pemerintahan daerah; 2) memperbaiki tata kelola pemerintahan daerah; 3) memberdayakan dan melibatkan peran serta masyarakat; 4) meningkatkan daya saing daerah; dan 5) meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan riset bertujuan untuk menindaklanjuti hasil penelitian guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban. Pengkajian merupakan proses analisis dan perekayasa yang meliputi pengujian, pengembangan teknologi, rancang bangun, dan pengoperasian. Proses penerapan wajib dilaksanakan berdasarkan hasil penelitian, pengembangan, dan/atau pengkajian, dengan tujuan mendorong inovasi untuk meningkatkan produktivitas pembangunan, kemandirian, dan daya saing daerah. Hal ini dapat dilakukan melalui alih teknologi, intermediasi teknologi, difusi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta komersialisasi teknologi.

Untuk meningkatkan sinergitas perencanaan dan pelaksanaan kelitbangan oleh perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Kota Sukabumi, perlu disusun Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Kota Sukabumi Tahun 2025-2029. Penyusunan RIPJPID dilakukan dengan memperhatikan arahan dan masukan dari seluruh pemangku kepentingan di lingkungan Pemerintah Kota Sukabumi melalui kajian analisis kebijakan dan kondisi faktual yang terjadi di Kota Sukabumi. RIPJPID ini merupakan dokumen yang memberikan arah kebijakan riset dan inovasi serta pemanfaatannya guna peningkatan tata kelola pemerintahan, pelayanan publik,

kualitas kebijakan berbasis bukti, ekosistem riset dan inovasi, serta daya saing daerah.

1.2 Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421)
2. Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4438)
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 148)
4. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234) sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 183, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6398)
5. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5589) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679)
6. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6757)
7. Undang-Undang Nomor 6 tahun 2023 tentang Penerapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
8. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 238, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6841)

9. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5888) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 187, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6402)
10. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 Tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6322)
11. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Laboratorium dan Penelitian
12. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192)
13. Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045
14. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024
15. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 42 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
16. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Ranperda tentang RPJPD dan RPJMD, serta Tata Cara Perubahan RPJPD, RPJMD, dan RKPD
17. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah
18. Peraturan Daerah Kota Sukabumi Nomor 7 tahun 2020 tentang Pembentukan Perangkat Daerah
19. Peraturan Wali Kota Sukabumi No 16 tahun 2023 tentang Rencana Pembangunan Daerah Kota Sukabumi tahun 2024 – 2026
20. Peraturan Wali Kota Sukabumi Nomor 114 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
21. Peraturan Daerah Kota Sukabumi Nomor 3 Tahun 2021 Tentang Inovasi Daerah

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

- a. Menganalisis gambaran umum dan kondisi riset dan inovasi Kota Sukabumi;
- b. Menganalisis permasalahan utama Pembangunan Kota Sukabumi dan potensi pemecahannya;
- c. Menganalisis tema prioritas riset dan inovasi Kota Sukabumi;
- d. Menganalisis tantangan dan peluang riset dan inovasi di Kota Sukabumi;
- e. Menganalisis kesenjangan kebijakan berbasis bukti dan ekosistem riset dan inovasi Kota Sukabumi;
- f. Menyusun strategi riset dan inovasi di Kota Sukabumi;
- g. Menyusun peta jalan program kegiatan prioritas riset dan inovasi daerah Kota Sukabumi yang relevan, terpadu, dan selaras dengan Rencana Pembangunan Daerah Kota Sukabumi.

1.3.2 Sasaran

- a. Penyelenggaraan penelitian, pengembangan, pengkajian dan penerapan di Kota Sukabumi.
- b. Peningkatan peran Penelitian untuk kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah; perbaikan tata kelola Pemerintahan Daerah; pemberdayaan dan peran serta masyarakat; peningkatan daya saing daerah; dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.
- c. Peningkatan peran Pengembangan sebagai tindak lanjut dari Penelitian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban.
- d. Peningkatan peran Pengkajian
- e. Pengembangan Inovasi dan Inovasi yang merupakan fasilitasi pemanfaatan, adopsi, inkubasi, kemitraan, penguatan kawasan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan kesiapan dan keunggulan daerah, promosi, dan pemanfaatan hasil Inovasi dan Inovasi dalam program pembangunan secara berkelanjutan.
- f. Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi di Kota Sukabumi.

BAB II GAMBARAN UMUM DAN KONDISI RISET DAN INOVASI DI DAERAH

2.1 Gambaran Umum Daerah

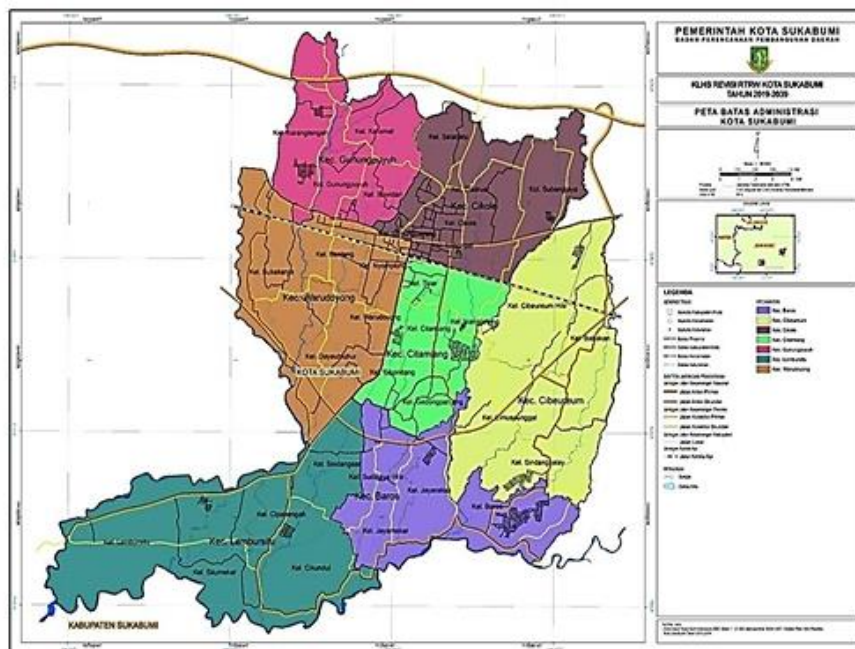
2.1.1 Aspek Geografis

A. Posisi Strategis

Kota Sukabumi merupakan sebuah kota terkecil ketiga (setelah Kota Cirebon dan Kota Cimahi) di Provinsi Jawa Barat. Kota Sukabumi dengan luas 48,33 km² berada di kaki Gunung Gede dan Gunung Pangrango yang berada pada ketinggian 584 meter di atas permukaan laut. Adapun batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

- sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Sukabumi, Kabupaten Sukabumi;
- sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Nyalindung, Kabupaten Sukabumi;
- sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Cisaat, Kabupaten Sukabumi;
- sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Sukaraja, Kabupaten Sukabumi.

Secara administratif, Kota Sukabumi terdiri dari 7 kecamatan dan 33 kelurahan. Adapun luas dataran masing-masing kecamatan yaitu Baros (5,58 km²), Lembursitu (10,69 km²), Cibeureum (9,12 km²), Citamiang (4,01 km²), Warudoyong (7,56 km²), Gunungpuyuh (5,15 km²), dan Cikole (6,22 km²).



Sumber: Bappeda Kota Sukabumi, 2019

Gambar 1. Peta administrasi Kota Sukabumi

Meskipun terletak di kaki gunung, Kota Sukabumi memiliki posisi strategis karena berada di jalur penghubung antara Ibu Kota Provinsi Jawa Barat dan Ibu Kota Negara. Secara historis, Kota Sukabumi didirikan oleh Pemerintah Hindia Belanda sebagai *Burgerlijk Bestuur* pada tahun 1914 dengan status *Gemeenteraad Van Sukabumi*, yang bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada orang-orang Belanda dan Eropa yang mengelola perkebunan di wilayah Kabupaten Sukabumi, Cianjur, dan Lebak. Dalam konteks perekonomian regional pada masa itu, Kota Sukabumi sudah dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti pergudangan, perbengkelan, serta jaringan transportasi seperti kereta api dan jalan raya yang memiliki akses langsung ke pelabuhan samudra di Jakarta.

Posisi strategis Kota Sukabumi tetap dipertahankan hingga saat ini. Berdasarkan RTRW Provinsi Jawa Barat Tahun 2009-2029, Kota Sukabumi berperan sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Jawa Barat yang berada di jalur lintasan Jabodetabek dan Bandung Raya. Kota ini memiliki peran signifikan dalam pengembangan sektor ekonomi dan sosial di kawasan tersebut. Oleh karena itu, Kota Sukabumi memiliki peluang besar dalam pengembangan perekonomian daerah dan masyarakatnya. Selain itu, Kota Sukabumi juga dapat memainkan peran lebih besar dalam memenuhi kebutuhan investasi, konsumsi, dan distribusi bagi wilayah sekitarnya atau *hinterland*.

B. Potensi Pengembangan Wilayah

Sebagai kota dengan luas wilayah yang relatif kecil, Kota Sukabumi masih memiliki potensi besar untuk dikembangkan secara optimal. Pola penggunaan lahan di Kota Sukabumi pada tahun 2018, berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan interpretasi foto citra, didominasi oleh kegiatan pertanian sawah, bangunan permukiman kota, kebun campuran, serta bangunan industri, perdagangan, dan perkantoran. Penggunaan lahan terbesar adalah untuk bangunan permukiman kota, yang mencakup 1.736,63 hektare atau 35,93 persen dari total luas wilayah. Penggunaan lahan untuk sawah mencapai 1.661,03 hektare, atau 34,37 persen dari total luas wilayah. Sementara itu, lahan yang digunakan untuk bangunan industri, perdagangan, dan perkantoran mencakup 340,66 hektare atau 7,05 persen dari total luas wilayah. Berdasarkan RTRW Kota Sukabumi Tahun 2022-2042, pengembangan wilayah dalam konteks kawasan budidaya direncanakan untuk:

1. Kawasan pertanian tanaman pangan
2. Kawasan perikanan budidaya
3. Kawasan peruntukan industri
4. Kawasan pariwisata
5. Kawasan permukiman
6. Kawasan perdagangan dan jasa

7. Kawasan perkantoran
8. Kawasan transportasi
9. Kawasan pertahanan dan keamanan

Dari rencana pengembangan kawasan budidaya tersebut, terdapat dua kawasan yang menjadi fokus utama dalam mencapai tujuan RTRW Kota Sukabumi. Kedua kawasan tersebut adalah kawasan pariwisata serta kawasan perdagangan dan jasa.

1. Pengembangan Kawasan Pariwisata: Direncanakan mencakup area seluas kurang lebih 20 hektar. Persebaran kawasan pariwisata ini meliputi beberapa kecamatan, yaitu Warudoyong, Citamiang, Lembursitu, Gunungpuyuh, dan Cikole. Kawasan ini akan dikembangkan dengan tujuan menarik wisatawan, meningkatkan pendapatan daerah, serta mendukung pelestarian budaya dan lingkungan.
2. Pengembangan Kawasan Perdagangan dan Jasa: Kawasan ini akan mencakup seluruh kecamatan di Kota Sukabumi dengan luas total kurang lebih 695 hektar. Pengembangan ini bertujuan untuk memperkuat peran Sukabumi sebagai pusat ekonomi regional, meningkatkan pelayanan publik, serta mendukung pertumbuhan industri kecil dan menengah. Pengembangan tersebut mencakup sistem pusat kegiatan, jaringan transportasi, jaringan energi, jaringan telekomunikasi, jaringan sumber daya air, dan infrastruktur perkotaan.

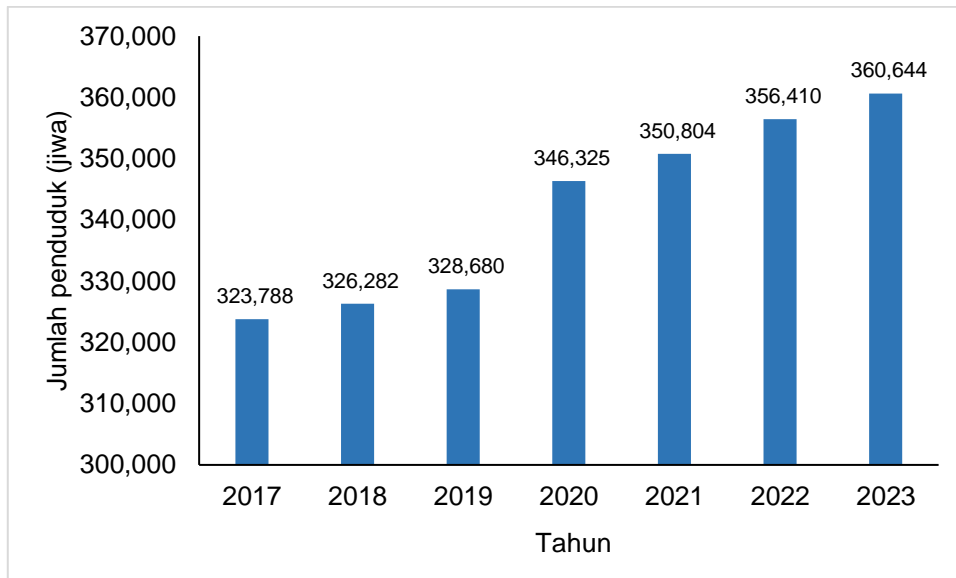
Untuk mewujudkan rencana struktur dan pola ruang kota, terdapat beberapa mega proyek yang sedang dan akan dilaksanakan dalam beberapa tahun ke depan. Pembangunan mega proyek tersebut tentunya akan memperkokoh posisi strategis Kota Sukabumi dan dapat menjadi pengungkit bagi pertumbuhan ekonomi kota. Beberapa mega proyek tersebut, antara lain:

1. Pembangunan Jalan Tol Bocimi (Bogor-Ciawi-Sukabumi);
2. Pembangunan Jalan Lingkar selatan;
3. Pembangunan Jalur Ganda Kereta Api Bogor-Sukabumi dan Sukabumi-Cianjur-Bandung;
4. Pembangunan sarana angkutan umum masal (SAUM);
5. Pengembangan sistem penyediaan air minum (SPAM) dengan skema KPBU;
6. Pengembangan Kawasan Wisata Cikundul;
7. Fasilitasi refused derived fuel (RDF) persampahan.

2.1.2 Aspek Kependudukan

Penduduk Kota Sukabumi cenderung bertambah setiap tahunnya dengan rata-rata kenaikan 1,83% dari tahun 2017 – 2023. Kenaikan tertinggi terjadi tahun 2020, mencapai 5,37%. Hal ini diduga karena adanya pandemi Covid-19 yang

menyebabkan penduduk kembali ke Kota Sukabumi dengan berbagai pertimbangan.



Gambar 2. Jumlah penduduk Kota Sukabumi 2017 – 2023
Sumber: BPS (2024, diolah)

Jumlah penduduk Kota Sukabumi pada tahun 2023 mencapai 360.644 jiwa, dengan penduduk usia produktif (15–64 tahun) sebanyak 248.291 jiwa atau 68,85% dari total populasi. Angka tersebut menunjukkan bahwa Kota Sukabumi sedang berada dalam fase bonus demografi, yang berarti populasi usia produktif lebih banyak dibandingkan dengan kelompok usia non-produktif.

Tingkat kepadatan penduduk di Kota Sukabumi pada tahun 2023 tercatat sebesar 7.465 jiwa per kilometer persegi. Jika dirinci menurut kecamatan, Kecamatan Citamiang merupakan wilayah dengan tingkat kepadatan tertinggi, sementara Kecamatan Lembursitu memiliki kepadatan terendah. Selain itu, rasio jenis kelamin penduduk Kota Sukabumi berada di kisaran 101, yang menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan jumlah penduduk perempuan.

Struktur demografi ini mengindikasikan bahwa Kota Sukabumi berpotensi besar untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama dengan adanya dominasi usia produktif yang dapat dioptimalkan melalui kebijakan tenaga kerja dan pendidikan.

2.1.3 Aspek Ketenagakerjaan

Pada tahun 2023, jumlah angkatan kerja di Kota Sukabumi mencapai 171.381 jiwa, yang terdiri atas 111.320 laki-laki dan 60.061 perempuan. Dari jumlah tersebut, 91,47% telah bekerja, sementara tingkat pengangguran terbuka (TPT) tercatat sebesar 8,53% (lihat Tabel 1).

Angka ini mencerminkan bahwa mayoritas angkatan kerja di Kota Sukabumi telah terserap ke dalam lapangan pekerjaan, meskipun masih terdapat tantangan dalam mengurangi jumlah pengangguran. Optimalisasi potensi angkatan kerja, khususnya perempuan, dapat menjadi fokus dalam kebijakan ketenagakerjaan ke depan.

Tabel 1. Tingkat pengangguran terbuka Kota Sukabumi 2023

Jenis Kelamin	Angkatan Kerja	Bekerja	Pengangguran
Laki-Laki	111.320	101.328	9.992
Perempuan	60.061	55.434	4.627
Jumlah	171.381	156.762	14.619
TPT (%)			8,53

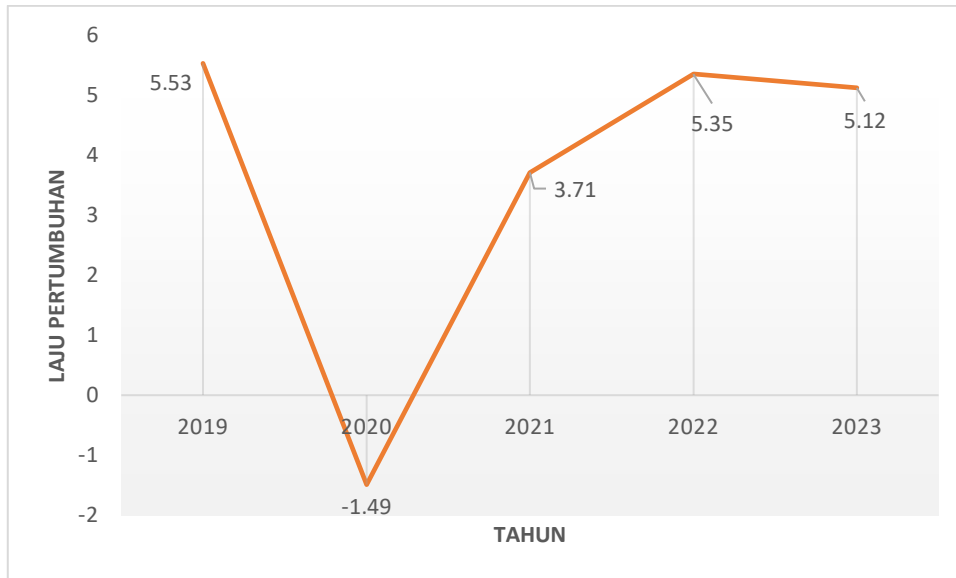
Penurunan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Kota Sukabumi tidak terlepas dari aktivitas perekonomian yang semakin dinamis, terutama dengan meningkatnya penyerapan tenaga kerja di sektor tersier seperti perdagangan, angkutan dan komunikasi, keuangan, serta jasa. Peningkatan ini juga berhubungan dengan pertumbuhan masyarakat yang memilih untuk berusaha sendiri sebagai pekerjaan utama, yang meningkat sebesar 21,09% pada tahun 2022.

Namun, meskipun TPT Kota Sukabumi mengalami penurunan, angka TPT pada tahun 2022 masih lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pengangguran di Provinsi Jawa Barat maupun secara nasional. Kondisi ini mengindikasikan adanya masalah struktural, seperti ketidakseimbangan antara jumlah lapangan kerja yang tersedia dengan jumlah angkatan kerja. Selain itu, masih terdapat tantangan dalam mengintegrasikan kebutuhan dunia usaha dengan keterampilan dan kualifikasi angkatan kerja di Kota Sukabumi.

2.1.4 Aspek Kesejahteraan Masyarakat

A. Laju Pertumbuhan Ekonomi

Laju Pertumbuhan Ekonomi (LPE) adalah indikator yang mengukur pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan. Perhitungan ini mencerminkan perubahan agregat pendapatan dari suatu periode tertentu dibandingkan dengan periode sebelumnya. LPE menggambarkan dinamika ekonomi suatu daerah, menunjukkan peningkatan atau penurunan aktivitas ekonomi yang terjadi di wilayah tersebut tanpa dipengaruhi oleh perubahan harga. Dengan menggunakan harga konstan, LPE memberikan gambaran yang lebih akurat tentang pertumbuhan riil ekonomi dari waktu ke waktu.



Gambar 3. Laju Pertumbuhan Ekonomi 2019 – 2023
 Sumber: BPS (2024, diolah)

Berdasarkan perhitungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan tahun dasar 2010, PDRB Kota Sukabumi pada tahun 2023 mencapai Rp 9,8 triliun, mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2022. Distribusi PDRB tertinggi atas dasar harga berlaku pada tahun 2023 berasal dari sektor perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 37,59%, diikuti oleh sektor transportasi dan pergudangan sebesar 11,49%, serta jasa keuangan dan asuransi sebesar 11,21%.

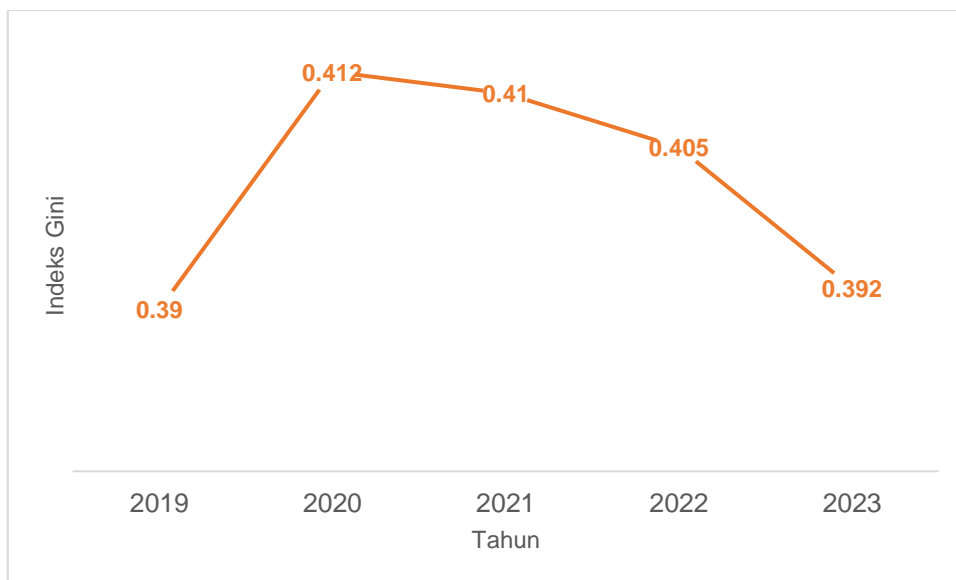
Laju Pertumbuhan Ekonomi (LPE) Kota Sukabumi pada tahun 2023 tercatat sebesar 5,12%, sedikit menurun dibandingkan LPE tahun 2022 yang mencapai 5,35%. Selama lima tahun terakhir, LPE tertinggi tercatat pada tahun 2019 sebesar 5,53%, sementara LPE terendah terjadi pada tahun 2020 sebesar -1,49% akibat dampak pandemi COVID-19. Penurunan LPE di tahun 2020 mencerminkan dampak negatif pandemi terhadap perekonomian, sedangkan LPE tertinggi menunjukkan kondisi makroekonomi yang stabil dan sehat.

B. Indeks Gini

Indeks Gini atau Gini Ratio adalah alat ukur untuk menilai tingkat ketimpangan distribusi pendapatan atau kekayaan dalam suatu populasi. Nilai indeks Gini berkisar antara 0 hingga 1. Angka 0 menunjukkan pemerataan sempurna, di mana setiap individu memiliki pendapatan yang sama, sementara angka 1 menunjukkan ketimpangan sempurna, di mana semua pendapatan terkonsentrasi pada satu individu atau kelompok kecil. Perhitungan indeks Gini didasarkan pada distribusi pendapatan, kurva Lorenz, dan pendapatan rata-rata.

Selama empat tahun terakhir, Indeks Gini di Kota Sukabumi menunjukkan fluktuasi. Pada tahun 2023, indeks Gini tercatat sebesar 0,392, yang

menunjukkan peningkatan pemerataan dibandingkan tahun sebelumnya (lihat Gambar 3). Berdasarkan nilai ini, tingkat ketimpangan di Kota Sukabumi berada dalam kategori sedang atau moderat, yaitu antara 0,3 dan 0,4. Meskipun terdapat ketimpangan dalam pendapatan antar individu atau rumah tangga, situasi ini masih berada dalam batas yang dapat diatasi melalui kebijakan publik yang tepat.



Gambar 4. Indeks Gini 2019 – 2023
Sumber: BPS (2024, diolah)

Ketimpangan moderat menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam pendapatan antar kelompok masyarakat di Kota Sukabumi. Meskipun tidak terlalu ekstrem, hal ini tetap mencerminkan adanya ketimpangan dalam akses pendidikan, ketidaksetaraan kesempatan kerja, konsentrasi kekayaan, serta distribusi kebijakan ekonomi yang belum merata. Faktor lain seperti urbanisasi, perkembangan teknologi, dan globalisasi juga turut berperan dalam memperkuat ketimpangan.

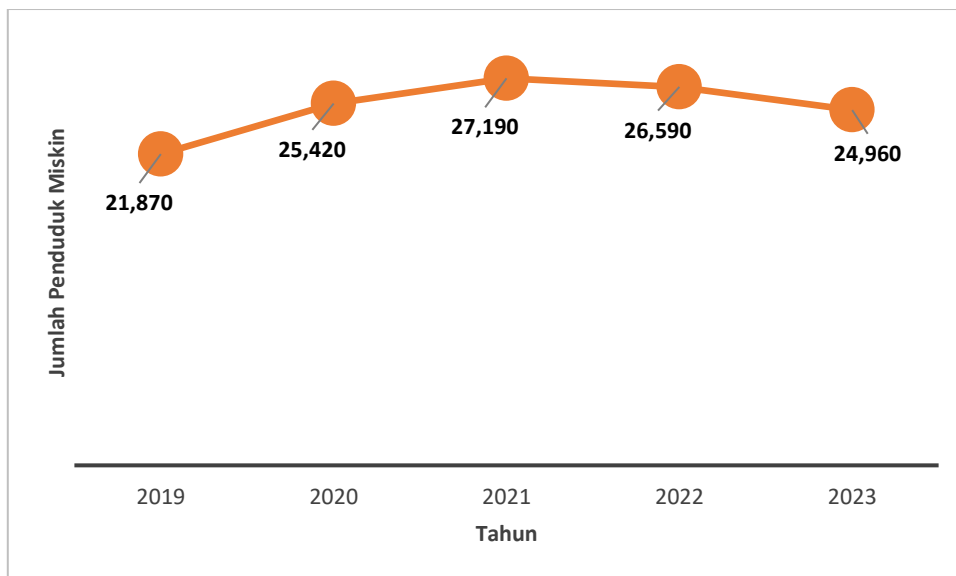
Kondisi ini membutuhkan intervensi kebijakan yang tepat. Kebijakan diarahkan pada pemerataan akses terhadap pendidikan dan peluang kerja, peningkatan keterampilan tenaga kerja, serta redistribusi kekayaan.

C. Kemiskinan

Kategori kemiskinan didasarkan pada kriteria pengeluaran per kapita per bulan. Masyarakat dianggap miskin apabila pengeluarannya berada di bawah garis kemiskinan, yaitu kategori minimum yang mampu memenuhi kebutuhan dasar makan sebanyak 2.100 kilokalori per kapita per hari. Di Kota Sukabumi, kemiskinan mengalami peningkatan signifikan dari tahun 2019 hingga 2021. Pada tahun 2019, dengan total penduduk sebanyak 348.945 jiwa, tercatat

sebanyak 21.870 jiwa atau sekitar 6,2% penduduk dikategorikan sebagai penduduk miskin.

Tahun 2020, jumlah tersebut meningkat menjadi 7,2%, dan pada 2021 naik lagi menjadi 7,69%. Namun, pada 2022, terjadi sedikit penurunan sebesar 0,3%, sehingga jumlah penduduk miskin turun menjadi 7,39% dari total penduduk. Pada 2023, kinerja Pemerintah Kota Sukabumi menunjukkan perbaikan yang cukup baik dengan penurunan angka kemiskinan menjadi 6,84%. Perkembangan ini dapat dilihat lebih rinci pada Gambar 5, yang memperlihatkan tren penurunan kemiskinan secara visual.



Gambar 5. Jumlah Penduduk Miskin 2019 – 2023

Sumber: BPS (2024, diolah)

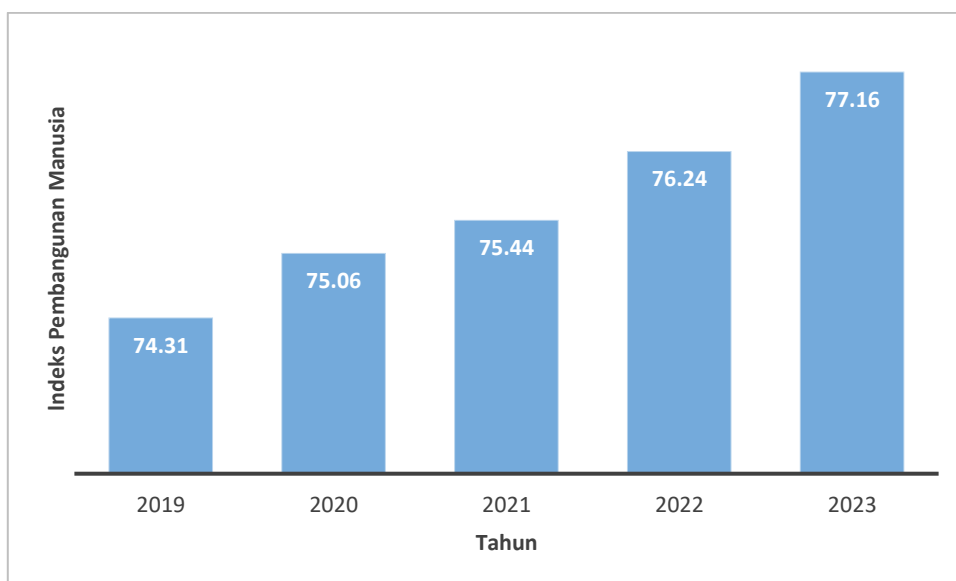
Meskipun angka kemiskinan di Kota Sukabumi pada tahun 2023 mengalami penurunan, persentasenya masih relatif tinggi. Untuk terus menekan angka kemiskinan, upaya yang perlu dilakukan adalah memastikan terpenuhinya kebutuhan dasar makanan, yang menjadi acuan utama, serta kebutuhan non-pangan seperti sandang, papan, pendidikan, dan kesehatan. Akses yang lebih baik terhadap pendidikan dan layanan kesehatan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sementara peningkatan kondisi tempat tinggal (papan) serta akses terhadap pakaian (sandang) juga merupakan bagian penting dalam upaya pengentasan kemiskinan. Pemerintah Kota Sukabumi perlu merancang kebijakan yang efektif dan berkelanjutan untuk memperbaiki kondisi sosial-ekonomi masyarakat miskin, dengan fokus pada pengembangan infrastruktur dasar dan peningkatan layanan publik.

D. Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah ukuran yang menggambarkan kemajuan pembangunan manusia dengan mempertimbangkan tiga dimensi utama: kesehatan, pendidikan, dan standar hidup. Dalam konteks kesehatan, angka harapan hidup digunakan sebagai indikator utama untuk melihat perkembangan jangka panjang. Untuk mengevaluasi kemajuan pembangunan manusia, terdapat dua aspek yang penting: kecepatan pembangunan dan status pencapaian. Pertumbuhan nilai IPM dari waktu ke waktu mencerminkan kecepatan pembangunan manusia yang menunjukkan hasil dari berbagai upaya peningkatan kesejahteraan. Sementara itu, status pencapaian IPM menggambarkan tingkat keberhasilan pembangunan manusia dalam satu periode tertentu.

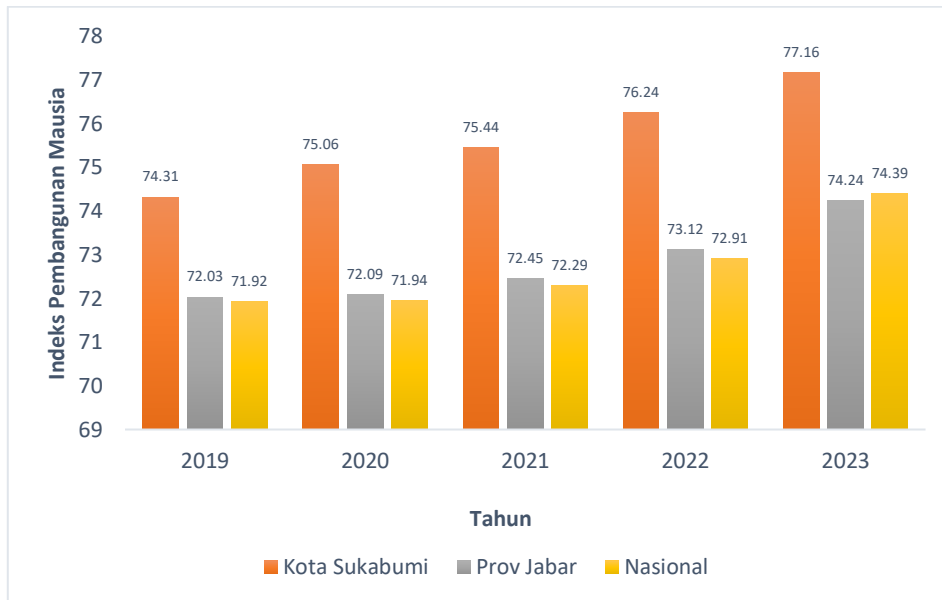
IPM Kota Sukabumi terus meningkat setiap tahun. Pada tahun 2023, IPM Kota Sukabumi mencapai 77,16, yang tergolong dalam kategori tinggi (Gambar 6). Nilai ini menunjukkan bahwa kualitas pembangunan manusia di Kota Sukabumi tergolong baik, dengan sedikit ketimpangan sosial. Kenaikan IPM tersebut didorong oleh peningkatan tiga indikator utama, yaitu:

- Kesehatan: Diukur melalui angka harapan hidup yang merefleksikan peningkatan kualitas hidup dan akses layanan Kesehatan
- Pendidikan: Dilihat dari indikator harapan lama sekolah dan rata-rata lama sekolah, yang menunjukkan peningkatan akses dan partisipasi Pendidikan
- Standar hidup: Diukur dari pengeluaran per kapita yang mengindikasikan peningkatan kemampuan ekonomi masyarakat.



Gambar 6. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Sukabumi 2019 – 2023
Sumber: BPS (2024, diolah)

Jika dilihat perkembangan dari tahun 2019-2023, IPM Kota Sukabumi masih lebih baik jika dibandingkan IPM Provinsi Jawa Barat dan Nasional. Di antara kota/kabupaten di Provinsi Jawa Barat, IPM Kota Sukabumi tahun 2023 berada di peringkat 7. Perbandingan ini dapat digunakan untuk evaluasi keberhasilan kebijakan pembangunan dan untuk merencanakan intervensi yang lebih efektif. Dimana IPM ini dapat membandingkan kinerja daerah dan mengidentifikasi ketimpangan sosial dan ekonomi, sehingga pemerintah dapat fokus pada daerah tertinggal.



Gambar 7. Perbandingan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Sukabumi, Provinsi Jawa Barat dan Nasional 2019 – 2023
Sumber: BPS (2024, diolah)

Berdasarkan Gambar 7, perkembangan IPM Kota Sukabumi dari tahun 2019 – 2023 masih lebih baik dibandingkan IPM Provinsi Jawa Barat dan Nasional. Di antara kota/kabupaten di Provinsi Jawa Barat, IPM Kota Sukabumi tahun 2023 berada di peringkat 7. Perbandingan ini dapat digunakan untuk evaluasi keberhasilan kebijakan pembangunan dan untuk merencanakan intervensi yang lebih efektif.

IPM Kota Sukabumi masih bisa ditingkatkan dengan memperhatikan komponen pembentuk IPM—kesehatan (usia harapan hidup), pendidikan (harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah), dan standar hidup (pengeluaran per kapita)—diintervensi dengan tepat dan dilaksanakan oleh lintas urusan. Dari komponen tersebut, fokus utama yang perlu diintervensi adalah pada komponen rata-rata pengeluaran per kapita masyarakat. Dengan peningkatan yang efektif di komponen ini, diharapkan IPM Kota Sukabumi dapat menunjukkan kemajuan yang lebih signifikan, serta mengurangi ketimpangan sosial dan ekonomi.

E. Prevalensi *Stunting*

Indikator penting untuk mencerminkan kondisi kekurangan gizi pada anak-anak adalah prevalensi *stunting*, yaitu persentase anak di bawah 5 tahun yang memiliki tinggi badan rendah dibandingkan dengan standar WHO. *Stunting* merupakan masalah kesehatan serius yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak, serta menjadi salah satu agenda utama dalam pembangunan nasional.

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, angka *stunting* di Kota Sukabumi pada tahun 2023 adalah 614 kasus. Meskipun angka *stunting* di Kota Sukabumi mengalami penurunan setiap tahunnya, upaya percepatan penurunan *stunting* harus terus dilakukan. Hal ini melibatkan optimalisasi cakupan intervensi berbasis bukti, termasuk memastikan bahwa warga mendapatkan asupan gizi yang memadai dan melakukan pendataan yang akurat untuk mendeteksi serta mengatasi masalah kesehatan terkait *stunting*. Dengan perhatian dan tindakan yang tepat, diharapkan angka *stunting* dapat terus menurun dan mendukung pencapaian generasi unggul di masa depan.



Gambar 8. Jumlah *Stunting* di Kota Sukabumi 2019 – 2023

Sumber: BPS (2024, diolah)

Upaya untuk mengurangi *stunting* di Kota Sukabumi perlu terus ditingkatkan. Kolaborasi dalam intervensi kasus yang tepat akan mempercepat penurunan *stunting* di Kota Sukabumi. Berbagai langkah yang dapat diambil untuk menurunkan prevalensi *stunting* meliputi peningkatan kesehatan dan kualitas hidup generasi mendatang. Permasalahan ini memerlukan pendekatan holistik yang mencakup perbaikan gizi, akses air bersih, sanitasi yang baik, pendidikan kesehatan, serta peningkatan kondisi sosial ekonomi masyarakat.

Penurunan *stunting* merupakan agenda utama dalam pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*).

2.1.5 Aspek Produk Unggulan Daerah

Produk unggulan daerah merupakan hasil atau sektor yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam rangka meningkatkan perekonomian lokal, daya saing, serta kesejahteraan masyarakat. Analisis produk unggulan Kota Sukabumi tahun 2023 ditunjukkan pada matrik kuadran berikut.

Tabel 2. Matriks Kuadran Sektor PUD

LQ (LOCATION QUOTIENT)	SSA (SHIFT SHARE ANALYSIS)	
	Negatif (-)	Positif (+)
>1	Kuadran II a. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	Kuadran I a. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang b. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor c. Transportasi dan Pergudangan d. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum e. Jasa Keuangan dan Asuransi f. Jasa Perusahaan
<1	Kuadran III -	Kuadran IV a. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan b. Industri Pengolahan c. Pengadaan Listrik dan Gas d. Konstruksi e. Informasi dan Komunikasi f. Real Estate g. Jasa Pendidikan h. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial i. Jasa lainnya

Sektor-sektor yang berada di Kuadran I dan IV dapat dianggap sebagai sektor yang potensial untuk terus didorong, menunjukkan potensi pertumbuhan yang kuat dan layak dijadikan fokus utama dalam perencanaan pembangunan

ekonomi daerah. Sementara sektor-sektor di Kuadran II dan III meskipun memiliki kontribusi penting, memerlukan upaya lebih untuk meningkatkan daya saing dan mempercepat pertumbuhannya agar bisa bersaing di masa depan, terutama jika berperan dalam penyerapan tenaga kerja atau berpotensi menjadi sektor basis di masa depan.

Salah satu bidang unggulan di Kota Sukabumi, berdasarkan hasil analisis, adalah sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan. Pada subsektor pertanian pangan, komoditas unggulan Kota Sukabumi adalah padi, yang menjadi andalan dalam mendukung ketahanan pangan daerah. Sementara itu, pada subsektor perikanan, komoditas utama yang berkembang di wilayah ini adalah ikan nila dan lele, yang memiliki prospek pasar yang cukup baik. Selain itu, pengembangan Pusat Unggulan Daerah (PUD) Kota Sukabumi juga didorong melalui penguatan sektor ekonomi kreatif dan pariwisata. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah, memperluas lapangan kerja, dan memperkuat daya saing daerah di tingkat nasional.

Ketersediaan sumber daya alam yang mendukung pengembangan PUD di Kota Sukabumi sangat strategis, terutama dengan luas wilayah yang mencakup sektor pertanian dan perikanan, antara lain:

- Pertanian Padi, dengan luas lahan mencapai 1.330 hektar, memberikan potensi besar untuk meningkatkan produksi dan ketahanan pangan di daerah ini.
- Perikanan, dengan luas kolam budidaya mencapai 229 hektar, mendukung produksi ikan yang berkelanjutan dan dapat memenuhi permintaan pasar domestik serta kebutuhan industri pengolahan perikanan.

Adapun ekonomi kreatif Kota Sukabumi menunjukkan kemajuan dalam beberapa tahun terakhir. Didukung dengan generasi produktif Kota Sukabumi sebesar 53,33 persen di tahun 2022, maka jumlah pelaku ekonomi kreatif sudah meningkat lebih dari 500 pelaku yang terdata. Dari 17 subsektor ekonomi kreatif yang teraktivasi, terdapat 4 subsektor yang paling potensial, yaitu kuliner, musik, seni pertunjukan, dan kriya.

Dengan kombinasi potensi sumber daya alam yang melimpah dan dukungan sektor kreatif serta pariwisata, Kota Sukabumi memiliki peluang besar untuk mengembangkan PUD sebagai motor penggerak ekonomi daerah yang lebih maju dan berkelanjutan.

2.2 Gambaran Umum Riset dan Inovasi Daerah

Inovasi memainkan peran krusial dalam meningkatkan daya saing daerah untuk menghadapi persaingan di tingkat regional, nasional, dan global. Dalam era global saat ini, pembangunan harus mengedepankan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) serta inovasi sebagai faktor kunci pembentuk

daya saing, atau yang dikenal dengan istilah *innovation-driven development*. Strategi pembangunan yang efektif harus tidak hanya fokus pada efisiensi tetapi juga pada pengembangan inovasi dengan memanfaatkan Iptek secara optimal.

Riset dan inovasi di Kota Sukabumi diselenggarakan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) sebagai pelaksana riset dan inovasi daerah. Sesuai dengan Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, Pasal 2 ayat (2) menetapkan bahwa riset dan inovasi di tingkat kabupaten/kota harus diselenggarakan oleh BRIDA kabupaten/kota. Hal ini juga sesuai dengan Pasal 3 ayat (3) Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023, yang menyatakan bahwa pembentukan BRIDA kabupaten/kota dapat diintegrasikan dengan Perangkat Daerah yang menangani urusan perencanaan dan pembangunan daerah atau Perangkat Daerah yang mengelola urusan Penelitian dan Pengembangan daerah.

BAPPEDA Kota Sukabumi menjalankan fungsi riset dan inovasi berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD). Struktur kelitbangan di Pemerintah Kota Sukabumi berada pada tingkat bidang (eselon 3) di BAPPEDA, yaitu Bidang Penelitian dan Pengembangan (Litbang). Saat ini, Bidang Litbang terdiri dari satu Kepala Bidang, dua Kepala Sub-Bidang, dan satu Pelaksana yang juga diberi tugas tambahan sebagai Bendahara Pengeluaran Pembantu. Berikut merupakan gambaran ekosistem riset dan inovasi Kota Sukabumi:

1. Hasil riset dan inovasi

Riset yang dilakukan di Kota Sukabumi pada periode 2017 hingga 2023 tercatat sebanyak 60 kajian dengan berbagai fokus utama yang mencakup berbagai sektor pembangunan daerah. Fokus utama dari riset tersebut meliputi pemetaan potensi ekonomi dan lingkungan, perencanaan pengembangan kota, serta kajian terkait sektor infrastruktur, sosial, dan ekonomi kreatif. Tabel berikut menyajikan rincian kajian riset yang dilakukan di Kota Sukabumi selama periode tersebut.

Tabel 3. Kajian riset Kota Sukabumi tahun 2017 – 2023

No.	Tahun	Kajian Riset	Jumlah Kajian
1	2017	Pemetaan Potensi Ekonomi dan Lingkungan, Pengaruh Pembangunan Tol Bocimi, dan <i>Smart City</i>	4
2	2018	Penyusunan Dokumen Rencana Induk Kelitbangan, Proyeksi Perparkiran, Roadmap Tunjangan Jabatan, Penyelenggaraan HKI, Budhi Praja, Manajemen Persampahan, Pengembangan Pariwisata, Perumda, <i>Public Private Partnership</i> , Ekonomi Kreatif, dan Kota Layak Huni.	21

No.	Tahun	Kajian Riset	Jumlah Kajian
3	2019	Pengelolaan <i>Database</i> , Kajian Pentahelix, Pemetaan Sumberdaya Manusia, Kota Layak Huni, Pengembangan Ipteks, dan <i>Updating e-Litbang</i> .	9
4	2020	Kajian Kota Layak Huni, Pembangunan Kependudukan, Sumber Air Baku, dan Naskah Akademik Inovasi Daerah	4
5	2021	Analisa Standar Biaya, Kajian Aset Pemerintah, Perpajakan, dan <i>Legal Opinion</i> .	4
6	2022	Kajian Peningkatan Kualitas SDM, Tambahan Penghasilan Pegawai, Penguatan Sistem Inovasi Daerah (SIDA), Komuter Penduduk, <i>City Branding</i> , Pengembangan Perdagangan dan Jasa, dan Kepuasan Kinerja Pemerintah.	10
7	2023	Optimalisasi Pendapatan Pajak Bumi Bangunan Pedesaan dan Perkotaan, <i>Background Study</i> RPJPD Kota Sukabumi bidang ekonomi, infrastruktur wilayah, kesehatan, pemerintah, pendidikan, dan sosbud trantibum, serta Kebijakan Inovasi.	8
Total			60

Pada tahun 2023, Kota Sukabumi berhasil mencatat sebanyak 258 inovasi daerah yang menunjukkan kemajuan signifikan dalam berbagai sektor. Inovasi ini tersebar di berbagai lembaga dan unit, dengan rincian sebagai berikut: Perangkat Daerah berkontribusi sebanyak 59 inovasi, RSUD menyumbangkan 6 inovasi, UPTD Labkesda dan Puskesmas berperan dengan 107 inovasi, Kecamatan mencatat 19 inovasi, Kelurahan menghasilkan 61 inovasi, Sekolah berkontribusi dengan 5 inovasi, dan BUMD menyumbangkan 1 inovasi.

Kategori bentuk inovasi di Kota Sukabumi pada tahun 2023 meliputi inovasi dalam Pelayanan Publik sebanyak 207 inovasi, Tata Kelola Pemerintahan Daerah dengan 21 inovasi, serta Inovasi Daerah Lainnya sebanyak 30 inovasi. Dari segi jenis, inovasi terbagi menjadi Inovasi Non-Digital sebanyak 149 inovasi dan Inovasi Digital sebanyak 99 inovasi.

2. Kelembagaan dan Struktur

Berdasarkan Peraturan Wali Kota Sukabumi Nomor 114 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah memiliki tugas pokok membantu membantu Wali Kota melaksanakan fungsi penunjang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah di bidang perencanaan, penelitian dan pengembangan. Peraturan Wali Kota ini menetapkan susunan organisasi sebanyak 5 (lima) bidang salah satunya adalah Bidang Penelitian dan Pengembangan yang memiliki fungsi pelaksanaan evaluasi dan pelaporan dalam hal penelitian dan pengembangan. Oleh karena itu, struktur kelitbang di Pemerintah Kota Sukabumi berada pada tingkat bidang (eselon 3) di BAPPEDA, yaitu Bidang

Penelitian dan Pengembangan (Litbang). Saat ini, Bidang Litbang terdiri dari satu Kepala Bidang, dua Kepala Sub-Bidang, dan satu Pelaksana yang juga diberi tugas tambahan sebagai Bendahara Pengeluaran Pembantu.

Bidang Penelitian dan Pengembangan memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. penyusunan rencana operasional di lingkungan bidang penelitian dan pengembangan berdasarkan program kerja Badan serta petunjuk Kepala Badan sebagai pedoman pelaksanaan tugas;
- b. penyiapan bahan rumusan dan pelaksanaan kebijakan teknis di bidang penelitian dan pengembangan;
- c. penyiapan bahan serta pelaksanaan penelitian dan pengembangan;
- d. pelaksanaan pengkajian kebijakan dan pengkajian peraturan;
- e. fasilitasi dan pelaksanaan inovasi Daerah;
- f. penyusunan rencana kerja lingkup bidang penelitian dan pengembangan;
- g. penyelenggaraan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan penelitian dan pengembangan;
- h. pengelolaan data terkait penelitian dan pengembangan, inovasi dan teknologi;
- i. pelaksanaan koordinasi dan/atau konsultasi dengan perangkat Daerah, instansi atau lembaga terkait untuk kelancaran pelaksanaan tugas;
- j. pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan rencana operasional bidang penelitian dan pengembangan; dan
- k. pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsi.

3. Pendanaan dan Sumber Daya

Dalam rangka pelaksanaan urusan Penelitian dan Pengembangan, Bappeda Kota Sukabumi mengalokasikan anggaran pada program Penelitian dan Pengembangan Daerah yang diturunkan pada dua kegiatan yaitu (i) Penelitian dan Pengembangan Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan dan Pengkajian Peraturan, serta (ii) Pengembangan Inovasi dan Teknologi. Adapun realisasi anggaran Program Penelitian dan Pengembangan Daerah terhadap APBD Kota Sukabumi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Realisasi APBD terhadap Anggaran Program Penelitian dan Pengembangan Daerah Kota Sukabumi

KETERANGAN	TAHUN		
	2020	2021	2022
Realisasi APBD (Rp)	1.202.030.934.576	1.201.051.026.976	1.251.736.198.234
Realisasi Anggaran Program Litbang (Rp)	411.951.400	673.478.800	988.031.816
Realisasi Anggaran Litbang terhadap APBD (%)	0,034	0,056	0,079

Realisasi anggaran program Litbang selama 3 (tiga) tahun terakhir mengalami kenaikan, serta prosentasi anggaran Program Litbang terhadap APBD mengalami kenaikan juga dalam 3 tahun terakhir.

4. Infrastruktur dan Teknologi

Secara umum infrastruktur bagi riset dan inovasi di Kota Sukabumi masih belum tersedia, baik berupa kebun raya, kawasan sains dan teknologi (KST), Inkubator maupun pusat inovasi. Namun demikian terdapat beberapa laboratorium penunjang tugas fungsi beberapa perangkat daerah yang kedepannya memungkinkan untuk dikembangkan bagi daya dukung kegiatan riset dan inovasi sebagai berikut:

Tabel 5. Laboratorium Tahun 2019 – 2022

URAIAN	PERANGKAT DAERAH/BUMD	STATUS	SDM LABORAN	JENIS LAYANAN
Laboratorium Kesehatan Daerah (Labkesda)	Dinas Kesehatan	Terakreditasi penuh	15	- Laboratorium potologi klinik - Laboratorium mikrobiologi - Laboratorium kimia - biomolekuler
Gedung Uji Kendaraan Bermotor	Dinas Perhubungan	terakreditasi B	15	pengujian dan pemeriksaan dimensi dan fisik kendaraan
Lab Perumda Tirtabumi Wibawa	PDAM	Belum terakreditasi	3	Pengujian air bersih layak minum
UPTD Laboratorium dan Alat Berat	Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang	Belum terakreditasi	1	Uji beton
Lab Lingkungan	Dinas Lingkungan Hidup	Belum terakreditasi	4	Pengujian Lingkungan Hidup (air dan udara)

- a) Labkesda, milik pemerintah Kota Sukabumi yang memiliki kemampuan pemeriksaan meliputi bidang pathologi klinik, mikrobiologi, dan kimia lingkungan. Pemeriksaan yang bisa dilakukan adalah mendeteksi penyakit, menentukan risiko, memantau perkembangan penyakit, dan memantau perkembangan pengobatan.
- b) Laboratorium/Gedung Uji Kendaraan Bermotor mendorong transportasi publik yang aman dan nyaman.

- c) Lab Perumda Tirtabumi Wibawa, merupakan Badan Usaha Milik Pemerintah Kota Sukabumi yang bergerak dalam bidang penyediaan air bersih, didirikan berdasarkan Peraturan Daerah Tingkat II Kotamadya Sukabumi Nomor 3/PD/1975 tanggal 28 Agustus 1975, terakhir diubah dengan Perda No.5 tahun 2019 menjadi Perumda Air Minum Tirta Bumi Wibawa Kota Sukabumi. Fasilitas yang tersedia meliputi *floccular*, *turbidity meter*, *handheld colorimeter*, komparator pendeteksi klor dan pH, analisis mikrobiologi dengan metode Most Probable Number (MPN).
- d) Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Laboratorium dan Alat Berat, bertugas melaksanakan kegiatan teknis operasional dan/atau kegiatan teknis penunjang laboratorium dan alat berat pada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (Dinas PUTR) Kota Sukabumi. Armada alat berat yang ada saat ini sebanyak 5 unit, yakni 2 mesin gilas 4 ton (Sakai SW 500), 1 mesin gilas 2,5 ton (Sakai SW 330), 1 mesin gilas 6 ton (Barata), dan 1 kendaraan dump truck. Tak hanya itu, ada alat pemadat kodok (mesin stamper) 2 unit, alat pemadat kuda (mesin stamper) 1 unit.
- e) Laboratorium Lingkungan DLH Kota Sukabumi memiliki fasilitas untuk pengujian air sungai untuk perhitungan IKLH, pengujian air limbah terkait pertek dan pemantauan), serta pemasangan alat ukur udara ambien metode *passive sampler*.

5. Kebijakan dan Regulasi

Dalam rangka mendorong budaya inovasi pada Pemerintah Kota Sukabumi telah menerbitkan beberapa ketentuan sebagai berikut:

- a. Peraturan Daerah Kota Sukabumi Nomor 3 Tahun 2021 tentang Inovasi Daerah (Lembaran daerah Tahun 2021 Nomor 3);
- b. Keputusan Wali Kota Sukabumi Nomor 188.45/227/BAPPEDA/2021 Tentang Daftar Inovasi Daerah Kota Sukabumi Tahun 2021;
- c. Keputusan Wali Kota Sukabumi Nomor 188.45/190-BAPPEDA/2022 tentang Daftar Inovasi Daerah Kota Sukabumi Tahun 2022;
- d. Keputusan Wali Kota Sukabumi Nomor 188.45/153/BAPPEDA/2023 Tentang Daftar Inovasi Daerah Tahun 2023;
- e. Surat Perintah Wali Kota Sukabumi Nomor Kp.06.01/886/4/1/Bapp/2023 Tentang Pelaksanaan Pelaporan Inovasi;

Adapun regulasi ataupun ketentuan terkait penelitian dan pengembangan secara umum masih belum disusun secara khusus dan spesifik sesuai dengan kondisi dan karakteristik daerah. Pelaksanaan kelitbangan di Pemerintah Kota Sukabumi saat ini masih mengacu secara langsung pada regulasi yang lebih tinggi baik provinsi ataupun pusat.

6. Kolaborasi dan Kemitraan

Dalam pelaksanaan kelitbangan utamanya terkait riset, dikarenakan tidak adanya sumber daya manusia peneliti disamping keterbatasan jumlah personel yang ada, Pemerintah Daerah Kota Sukabumi telah melakukan kesepakatan bersama dengan beberapa perguruan tinggi sebagai berikut:

Tabel 6. Daftar Kerja Sama dengan Perguruan Tinggi

NO.	NAMA PERGURUAN TINGGI	NOMOR MoU	PERIHAL	MASA BERLAKU
1.	Universitas Nusa Putra	02/MoU/Pem/2021 02/MOU/UNSP/II/2021	Kerja Sama di Bidang Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	5 tahun
2.	Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD	04/MoU/Pem/2021	Peningkatan Pembangunan di Kota Sukabumi melalui Tridarma Perguruan Tinggi Politeknik Transportasi Darat Indonesia (STTD)	5 Tahun
3.	Institut Teknologi Nasional Bandung	19/PKS/Pem/2021	Kerja Sama Bidang Pendidikan, Pelatihan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Serta Jasa Keprofesian Pendidikan.	3 tahun
4.	Universitas Padjadjaran	07/MoU/Pem/2021 351/UN6.RKT/MOU/2021	Peningkatan Penyelenggaraan Pemerintahan di Kota Sukabumi melalui Tridarma Perguruan Tinggi	5 Tahun
5.	Institut Teknologi Nasional Bandung	11/MOU/Pem/2021 024/M.I.03.04/Rektorat/ Itenas/VI/2021	Kerja Sama di Bidang Pendidikan dan Pelatihan, Penelitian/Pengkajian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Jasa Keprofesian Pendidikan	3 tahun
6.	Institut Teknologi Nasional Bandung	11/MoU/Pem/2021	Kerja Sama di Bidang Pendidikan dan Pelatihan, Penelitian/ Pengkajian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Jasa Keprofesian Pendidikan	5 Tahun
7.	Institut Teknologi Nasional Bandung	19/MPKS/Pem/2021 0943/M/01.01/FTSP/ Itenas/X/2021	Program Magang dan Penelitian dalam Rangka Merdeka Belajar ampus Merdeka (MBKM)	2 tahun
8.	Universitas Muhammadiyah Sukabumi	075/1294/Bappeda/2021 2034/III.3/F/2021	Implementasi kerja sama bidang penelitian	5 tahun
9.	Yayasan Buana Pratama Sukabumi	03/kesber/pem/2022 019/K01.YBP/ KESBER.VI.2022	Penyelenggaraan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di kota sukabumi	5 Tahun

Di samping itu, guna menunjang kebutuhan penyediaan kajian sebagai dasar perumusan kebijakan. Terdapat beberapa kajian yang dihasilkan dari kerjasama dengan pihak ketiga yang memiliki tenaga ahli/akademisi dari perguruan tinggi sebagai berikut:

1. Kajian Potensi Bisnis Pengembangan Lahan Eks Terminal Sudirman Tahun Anggaran 2021, berkeja sama dengan Tenaga Ahli dari Universitas Indonesia.
2. Penyusunan Kajian Komuter Penduduk Kota Sukabumi Tahun Anggaran 2022, bekerja sama dengan Tenaga Ahli dari Universitas Muhammadiyah Sukabumi (UMMI).
3. *Background Study* RPJPD Kota Sukabumi Bidang Ekonomi Tahun Anggaran 2023, bekerja sama dengan Tenaga Ahli dari Institut Pertanian Bogor.

7. Pencapaian dan Tantangan

Berdasarkan data Indeks Inovasi Daerah Kota Sukabumi tahun 2019–2023, terlihat bahwa Kota Sukabumi telah berhasil mencapai kategori sangat inovatif pada tahun 2020 hingga 2023. Tabel 2.8 menunjukkan capaian sebagai berikut:

Tabel 7. Indeks Inovasi Daerah Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Uraian	2019	2020	2021	2022	2023
Target	60	550	Terinovatif (\geq 1001)	Terinovatif (\geq 1001)	Terinovatif (\geq 1001)
Capaian	52	4675	Sangat inovatif	Inovatif	Sangat Inovatif

Sumber: Bappeda Kota Sukabumi, 2024

Pertumbuhan ekosistem inovasi di Kota Sukabumi didukung oleh pengembangan pilar dinamika bisnis dan kapasitas inovasi. Meskipun pilar kesiapan teknologi tidak menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, pertumbuhan pilar bisnis terutama didorong oleh perbaikan dalam kebijakan dan peningkatan kewirausahaan. Selain itu, pilar kapasitas inovasi mengalami pertumbuhan yang sangat dipengaruhi oleh dimensi interaksi, keberagaman, serta peningkatan dalam penelitian dan pengembangan.

Walaupun Kota Sukabumi sudah berada dalam kategori sangat inovatif, masih ada ruang untuk meningkatkan kesiapan teknologi dan memperkuat integrasi antar pilar inovasi. Peningkatan ini akan memperkuat daya saing daerah dan mendukung pencapaian yang lebih tinggi dalam pengembangan inovasi ke depannya.

2.3 Penentuan Tema Prioritas: Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan

Berdasarkan Peraturan BRIN No. 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, terdapat enam elemen penting yang digunakan untuk mengelompokkan hasil identifikasi kondisi ekosistem riset dan inovasi di daerah. Elemen-elemen ini meliputi:

1. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah
2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi
3. Kemitraan riset dan inovasi

4. Budaya riset dan inovasi
5. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah
6. Penyelarasan dengan perkembangan global

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka tema yang dipilih sebagai prioritas penguatan riset dan inovasi untuk mendukung misi pembangunan jangka panjang Kota Sukabumi adalah **Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan**. Tema ini dipilih untuk mencapai sasaran visi RPJPD Kota Sukabumi Tahun 2025-2045, yang bertujuan untuk meningkatkan perekonomian kota, kesejahteraan masyarakat, kepemimpinan daerah, kualitas SDM, serta kualitas lingkungan hidup.

Berikut merupakan tabel yang menggambarkan tema yang dipilih sebagai prioritas penguatan riset dan inovasi untuk mencapai misi pembangunan jangka panjang daerah, dengan identifikasi kondisi ekosistem riset dan inovasi di daerah berdasarkan enam elemen penguatan. Pada masing-masing elemen penguatan ekosistem riset dan inovasi, ditentukan sejumlah area penguatan yang dianggap perlu untuk diperkuat.

Tabel 8. Tema prioritas ekosistem riset dan inovasi serta kondisi saat ini

Tema Prioritas Ekosistem dan Inovasi Saat Ini di Kota Sukabumi	
Tema prioritas riset dan inovasi Kota Sukabumi adalah “Riset dan Inovasi untuk Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan”	

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Kebijakan penguatan riset dan inovasi	Kota Sukabumi telah menerapkan beberapa kebijakan dan inisiatif yang mendukung penguatan riset dan inovasi daerah. Salah satunya adalah Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2021 tentang Inovasi Daerah, yang bertujuan mempercepat peningkatan pelayanan publik, pemberdayaan masyarakat, dan daya saing daerah melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.	Masih terbatasnya implementasi di lapangan karena keterbatasan kapasitas sumberdaya manusia, anggaran, partisipasi masyarakat, dan integrasi program daerah lainnya.
2	Kebijakan penguatan riset dan inovasi untuk pengembangan pertanian dan perikanan	Pemerintah Kota Sukabumi mendukung pengembangan pertanian dan perikanan ditandai dengan adanya Peraturan Wali Kota Sukabumi No. 18 tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Wali Kota No. 28 tahun 2019 tentang Rencana Strategis Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kota Sukabumi 2018 – 2023. Melalui DKP3, Kota Sukabumi berupaya memaksimalkan potensi Kawasan	Infrastruktur riset di sektor ini masih terbatas, sehingga memerlukan tambahan sumber daya untuk optimalisasi program.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
		Agroeduwisata Cikundul untuk produksi pertanian, perikanan, dan peternakan; edukasi; wisata; dan konservasi.	
3	Kebijakan penguatan riset dan inovasi untuk pengembangan ekonomi kreatif	Pemerintah Kota Sukabumi membentuk <i>Sukabumi Creative Hub</i> dan menggagas program Danakitri (Dana Stimulus Ekonomi Kreatif) untuk mendukung kreativitas generasi muda dan komunitas	Adanya keterbatasan pendanaan dan fasilitas pengembangan inovasi bagi pelaku ekonomi kreatif yang lebih kecil.
4	Kebijakan penguatan riset dan inovasi untuk pengembangan pariwisata	Pemerintah Kota Sukabumi menerapkan <i>smart city</i> dengan teknologi digital untuk promosi wisata. Terdapat kebijakan mengenai pengembangan Pariwisata ditandai dengan adanya Peraturan Daerah Kota Sukabumi No. 14 tahun 2016 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata tahun 2017 – 2025.	Kegiatan ini masih dalam tahap awal, dan keterbatasan teknologi menjadi tantangan untuk memperluas cakupan promosi.
5	Infrastruktur digital dan <i>database</i> kondisi pembangunan daerah	Pemerintah Kota Sukabumi telah mengembangkan infrastruktur digital dan database untuk mendukung tata kelola pemerintahan berbasis data dan peningkatan transparansi, seperti portal <i>Open Data Kota Sukabumi</i> (https://opendata.sukabumikota.go.id/) dan <i>SIMponi</i> (Sistem Manajemen Pemerintah Online) (https://simponi.sukabumikota.go.id/), yang memudahkan akses publik terhadap data pembangunan dan pelayanan public.	Masih terdapat keterbatasan integrasi aplikasi, keamanan data, kapasitas sumberdaya manusia, serta anggaran dan dukungan teknis.
6	<i>Database</i> inovasi daerah	Kota Sukabumi memiliki <i>E-Rida</i> (https://e-rida.sukabumikota.go.id/) untuk mempermudah akses informasi data riset dan inovasi daerah	Masih dalam pengembangan dan terbatasnya integrasi data di antara berbagai instansi daerah.
7	Infrastruktur riset dan inovasi perguruan tinggi	Akademisi (perguruan tinggi) mendukung penuh dalam pengembangan riset dan inovasi daerah. Beberapa perguruan tinggi yang telah berkolaborasi: Universitas Nusa Putra, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Institut Teknologi Nasional Bandung, Universitas Pajajaran, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, dan Yayasan Buana Pratama Sukabumi.	Terbatasnya fasilitas penelitian khusus di sektor pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif.
8	Infrastruktur riset dan inovasi	Saat ini , kegiatan riset dan inovasi daerah dibantu oleh laboratorium penunjang,	Secara umum infrastruktur bagi riset

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
	berupa balai penelitian dan lab pengujian	seperti Balai penelitian dan lab pengujian di Kota Sukabumi mendukung yakni Labkesda, Gedung Uji Kendaraan Bermotor, Lab Perumda Tirtabumi Wibawa, UPTD Lab dan Alat Berat, serta Lab Lingkungan.	dan inovasi di Kota Sukabumi masih belum tersedia, baik berupa kebun raya, kawasan saians dan teknologi (KST), Inkubator maupun pusat inovasi.
9	Infrastruktur penghela ekonomi di tingkat kelurahan berbasis riset dan inovasi	<p>Jika dilihat dari kelurahan yang berpotensi besar menjadi pendorong ekonomi berbasis riset dan inovasi adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cikundul dengan Kawasan agrowisata yang menggabungkan pertanian organik dan wisata berbasis alam - Sukakarya dengan pengembangan produk pertanian - Karangtengah dengan Digitalisasi UMKM - Gunungpuyuh dengan pengembangan ekonomi berbasis kreatif dan Pariwisata - Cikole dan Baros dengan Pemberdayaan dan Digitalisasi UMKM - Kebonpedes dengan usaha berbasis pertanian organik dan agrowisata <p>Di samping itu, Pemerintah Kota Sukabumi mengadakan program <i>Kece (Kelurahan Entrepreneur Center)</i> untuk mendukung pengembangan UMKM dan wirausaha baru di kelurahan.</p>	Masih terbatasnya kolaborasi dan sinergi antar kelurahan
10	Pendanaan CSR perusahaan	Telah dilaksanakannya program Gesari (Gerakan Desa Berdikari) yang diinisiasi dan dilakukan oleh PT Semen Jawa dan PT Tambang Semen Sukabumi untuk mendukung perkembangan UMKM dan pemberdayaan desa-desa di sekitar area operasi mereka, termasuk Kota Sukabumi. Program ini telah menghasilkan lebih dari 50 UMKM lokal, dengan total pendanaan mencapai sekitar Rp143 juta untuk pelatihan dan pengembangan usaha pada tahun 2021-2022.	Tidak semua kebutuhan riset dan inovasi dapat didanai oleh platform ini, dan donasi publik terbatas pada kasus sosial tertentu.
11	Fasilitasi hak kekayaan intelektual	Pemerintah Kota Sukabumi telah berupaya memfasilitasi hak kekayaan intelektual untuk karya kreatif. Tahun 2020, telah dilaksanakan sosialisasi mengenai HKI dan hak merk kepada pelaku IKM dan	Masih terbatasnya sosialisasi dan akses bagi pelaku usaha kecil untuk mendaftarkan kekayaan intelektual mereka.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
		memfasilitasi pendaftaran HKI melalui anggaran APBD.	

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas A. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung Riset dan Inovasi di Daerah			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Kelembagaan riset dan inovasi di bidang pertanian dan perikanan	Sukabumi memiliki program kolaboratif seperti Riset Pengembangan Inovatif Kolaboratif (RPIK) yang fokus pada pertanian dan perikanan untuk meningkatkan kemandirian pangan. Salah satunya, seperti pada budidaya ikan nila jantan melalui teknologi "Nila Gesit" yang meningkatkan efisiensi produksi ikan	Masih terbatasnya jumlah kelompok usaha petani berbasis kelembagaan ekonomi yang terstruktur sehingga perlu adanya transformasi kelembagaan
2	Kelembagaan riset dan inovasi di bidang ekonomi kreatif dan pariwisata	Terdapatnya Komite Kreatif Kota Sukabumi yang berkolaborasi dengan Pemerintah Kota Sukabumi dalam membahas program pengembangan 17 subsektor ekonomi kreatif. Kota Sukabumi telah melakukan pemetaan pariwisata dengan pendekatan ekonomi kreatif, mencakup industry kuliner, music, fotogradi, fashion, dan kriya.	Belum terintegrasinya pemetaan potensi wisata dalam satu system, kurangnya promosi, dan belum berjalannya koordinasi antar sektor dalam implementasinya.
3	Kelembagaan pendukung riset dan inovasi di tingkat kelurahan	Beberapa desa dan kelurahan sudah mulai membentuk kelompok-kelompok tani atau usaha lokal untuk mendukung ekonomi masyarakat. Pemerintah Kota melalui Bappeda juga rutin mengadakan Bimtek untuk mendorong inovasi daerah di tingkat kecamatan dan kelurahan	Keterbatasan akses terhadap teknologi dan pendanaan masih menjadi tantangan bagi lembaga-lembaga kecil di tingkat kelurahan untuk berkembang dan berinovasi.
4	Penentuan Produk Unggulan Daerah Berbasis Bukti	Kebijakan yang mengarah pada pemetaan produk unggulan berbasis data di beberapa sektor di Kota Sukabumi telah dilakukan dan didokumentasikan dalam Kajian PUD Kota Sukabumi tahun 2024	Masih diperlukan penguatan data dan riset untuk mendukung penentuan produk unggulan yang lebih komprehensif di seluruh wilayah dan sektor.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

B. Kemitraan Riset dan Inovasi

No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Platform kemitraan riset dan inovasi	Untuk mendukung kemitraan riset dan inovasi di Kota Sukabumi, ada beberapa platform yang dapat diakses. Salah satunya adalah E-RIDA (Elektronik Riset dan Inovasi Daerah), dapat diakses https://e-rida.sukabumikota.go.id/	Masih terdapat keterbatasan dalam koordinasi antar aktor serta perlunya penguatan dukungan dari sektor industri untuk mempercepat transfer teknologi dan hasil riset menjadi inovasi yang lebih aplikatif
2	Kemitraan riset dan inovasi sektor pertanian dan perikanan	Pemerintah Kota Sukabumi melalui DKP3 aktif melibatkan akademisi dan peneliti untuk melakukan riset dan mengembangkan inovasi di bidang pertanian dan perikanan, seperti pengembangan pertanian organik, pengolahan hasil pertanian, dan pengembangan inovasi SMART-K untuk bidang perikanan bersama Universitas Muhammadiyah Sukabumi.	Masih terbatasnya infrastruktur dan pendanaan serta sinergi antar <i>stakeholder</i>
3	Kemitraan riset dan inovasi sektor ekonomi kreatif dan pariwisata	Kemitraan riset dan inovasi di sektor ekonomi kreatif dan pariwisata di Kota Sukabumi melibatkan beberapa platform dan inisiatif penting. Salah satunya adalah Sukabumi Creative Hub (SCH), yang berperan sebagai pusat bagi pelaku ekonomi kreatif. Selain itu, Kota Sukabumi juga aktif menyelenggarakan acara-acara seperti Ekraf Summit, yang mempertemukan pelaku ekonomi kreatif dari berbagai daerah untuk berbagi pengalaman dan memajukan sektor ini di tingkat provinsi	Masih terbatasnya SDM terlatih, infrastruktur, dan sinergi antar <i>stakeholder</i> , serta kurangnya fokus pada pengembangan produk lokal.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

C. Budaya Riset dan Inovasi

No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Budaya kreatif dan inovatif di bidang pertanian dan perikanan	Telah lahir beberapa inovasi berbasis teknologi di bidang pertanian dan perikanan, seperti pertanian di lahan terbatas, pengembangan budidaya ikan dengan akuaponik, penerapan SMART-K dalam budidaya ikan, pengembangan pertanian organik, serta pengolahan hasil perikanan yang bermitra dengan perguruan tinggi di Kota Sukabumi.	Inovasi belum seluruhnya diketahui dan dipahami oleh petani dan pembudidaya, serta adanya keterbatasan pendanaan untuk implementasi teknologi di lapangan.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas			
C. Budaya Riset dan Inovasi			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
2	Budaya kreatif dan inovatif di bidang ekonomi kreatif dan pariwisata	Beberapa bentuk upaya meningkatkan ekonomi kreatif dan pariwisata adalah dibentuknya SCH, diluncurkannya program Danakitri, dikembangkannya pariwisata berbasis komunitas, dan digunakannya teknologi digital berupa program Sukabumi Digital Village.	Belum meratanya adopsi teknologi di kalangan pelaku ekraf, khususnya IKM serta kurangnya jaringan pemasaran yang kuat di tingkat nasional dan internasional.
3	Potensi pengembangan usaha di sektor pertanian dan perikanan	Kota Sukabumi memiliki potensi besar dalam perkebangan pertanian organik dan agrowisata, pengolahan produk pertanian dan perikanan, serta pengembangan budidaya ikan pada lahan terbatas.	Masih terbatasnya akses pasar yang memadai.
4	Pengembangan wirausaha baru melalui pengembangan UMKM	Pemerintah Kota Sukabumi melalui Dinas Koperasi, UKM, dan Perdagangan menyelenggarakan berbagai pelatihan dan inkubasi bisnis untuk pelaku UMKM. Selain itu, adanya program danakirti dan program digitalisasi UKM dapat meningkatkan daya saing produk dan membuka akses pasar lebih luas.	Masih terbatasnya keterampilan teknis di bidang pemasaran digital bagi Sebagian besar UMKM serta adanya kesenjangan kualitas produk dengan permintaan pasar global.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas			
D. Keterpaduan Riset dan Inovasi			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Sinkronisasi kebijakan pembangunan pertanian dan perikanan pusat dan daerah	Sinkronisasi kebijakan pembangunan pertanian dan perikanan antara pemerintah pusat dan daerah Kota Sukabumi telah berjalan, terutama dalam hal adopsi teknologi pertanian dan perikanan yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Melalui berbagai program seperti Pertanian Organik dan Akuaponik, serta pengembangan Budidaya Ikan dengan SMART-K, Kota Sukabumi mampu mengintegrasikan kebijakan nasional tentang ketahanan pangan dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan dengan kondisi lokal.	Masih terdapat tantangan implementasi di lapangan, seperti keterbatasan sumberdaya dan infrastruktur (misal saluran irigasi), serta koordinasi antar lembaga
2	Pengembangan kluster industri	Beberapa kluster industry yang dikembangkan di Kota Sukabumi adalah industri kreatif, pertanian dan	Masih adanya ketergantungan pada sektor tertentu dan kurangnya diversifikasi

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas			
D. Keterpaduan Riset dan Inovasi			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
		agrowisata, perikanan, serta UMKM dan digitalisasi.	industry yang menyebabkan ketidakseimbangan ekonomi.
3	Pengembangan produk unggulan daerah Kota Sukabumi	Produk unggulan yang dikembangkan di Kota Sukabumi adalah pertanian bahan pangan (padi), perikanan (nila dan lele), produk kreatif (kerajinan, makanan dan minuman lokal), serta pariwisata.	Kurangnya promosi produk unggulan secara efektif ke luar daerah, serta masih rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya standarisasi kualitas produk.

Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas			
E. Penyelarasan dengan Perkembangan Global			
No	Area Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Adopsi teknologi global dan inovasi berkelanjutan di sektor pertanian dan perikanan	Dalam sektor pertanian dan perikanan, Kota Sukabumi sudah mengadopsi beberapa teknologi, seperti pertanian organik, akuaponik, dan budidaya ikan dengan system SMART-K yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas di bidang pertanian dan perikanan.	Adopsi teknologi di tingkat petani atau pelaku usaha masih cukup lambat karena masih banyak yang belum sepenuhnya terbiasa atau mampu mengimplementasikan teknologi baru karena keterbatasan pengetahuan, keterampilan, dan akses pembiayaan yang memadai.
2	Adopsi teknologi global dan inovasi berkelanjutan di sektor ekonomi kreatif dan pariwisata	Pemerintah Kota Sukabumi sudah memanfaatkan teknologi digital dalam pengembangan industry kreatif dan pariwisata, seperti Sukabumi Digital Village.	Penyebaran informasi masih terbatas, baik promosi ataupun informasi terkait produk dan potensi wisata Kota Sukabumi masih terbatas pada kanal lokal.
3	Kolaborasi global dalam pengembangan riset dan inovasi	Kemitraan dengan perguruan tinggi dan Lembaga riset nasional sangat terbuka dan memiliki peluang untuk dilakukan.	Jaringan kolaborasi internasional di Kota Sukabumi masih terbatas dan belum terorganisir dengan sistematis. Riset yang dihasilkan juga masih terbatas dalam publikasi ilmiah interasional, sehingga dapat menghambat pengakuan dan kesempatan untuk kolaborasi lebih lanjut dengan riset global.

Dalam Rancangan Teknokratik RPJMD Kota Sukabumi Tahun 2025-2029, disusun rekomendasi kinerja lima tahun ke depan yang mengacu pada sasaran visi dan sasaran pokok RPJPD Kota Sukabumi Tahun 2025-2045, serta isu strategis jangka menengah Kota Sukabumi, yang meliputi:

- Meningkatnya SDM yang Berdaya Saing dan Berbudaya;
- Terwujudnya Masyarakat Inklusif dan Religius;
- Meningkatnya Kewirausahaan Lokal dan Ekonomi Kreatif;
- Terwujudnya Pusat-Pusat Pertumbuhan Baru;
- Meningkatnya Daya Saing Daerah dan Iklim Investasi;
- Meningkatnya Produktivitas Ekonomi dan Lapangan Pekerjaan;
- Terwujudnya Ketahanan Air, Pangan, dan Energi;
- Terciptanya Konektivitas dan Pemerataan Infrastruktur;
- Meningkatnya Kualitas Lingkungan Hidup dan Ketahanan Bencana; dan
- Terwujudnya Tata Kelola Pemerintahan yang Adaptif

Berdasarkan hal tersebut, fokus riset dan inovasi Kota Sukabumi untuk periode 2025-2029 dikerucutkan menjadi empat sub-tema utama, yang meliputi: Daya Saing Sumber Daya Manusia, Ekonomi Lokal, Lingkungan Hidup dan Infrastruktur, serta Tata Kelola Pemerintahan. Keempat sub-tema ini diharapkan dapat mendukung pembangunan berkelanjutan Kota Sukabumi dengan meningkatkan kualitas SDM, mendorong pengembangan ekonomi lokal berbasis inovasi, memperkuat ketahanan lingkungan dan infrastruktur, serta menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih efektif dan adaptif terhadap perubahan zaman.

2.3.1 Sub Tema Prioritas: Daya Saing Manusia

Daya saing sumber daya manusia suatu wilayah dapat diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang mencakup tiga komponen utama: pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Dalam konteks pendidikan, IPM menilai rata-rata lama sekolah (RLS) dan harapan lama sekolah (HLS) sebagai indikator penting. Dalam konteks kesehatan, IPM dinilai dari umur harapan hidup, sementara dari standar hidup dinilai dari rata-rata pengeluaran per kapita per bulan.

IPM Kota Sukabumi di tahun 2023 masuk dalam kategori tinggi (interval 70-79 poin). Naik cukup signifikan sekitar 0,92 poin dari 76,24 di tahun 2022 menjadi 77,16 di tahun 2023. Kenaikan IPM terjadi pada semua komponen yaitu usia harapan hidup, harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran per kapita disesuaikan.

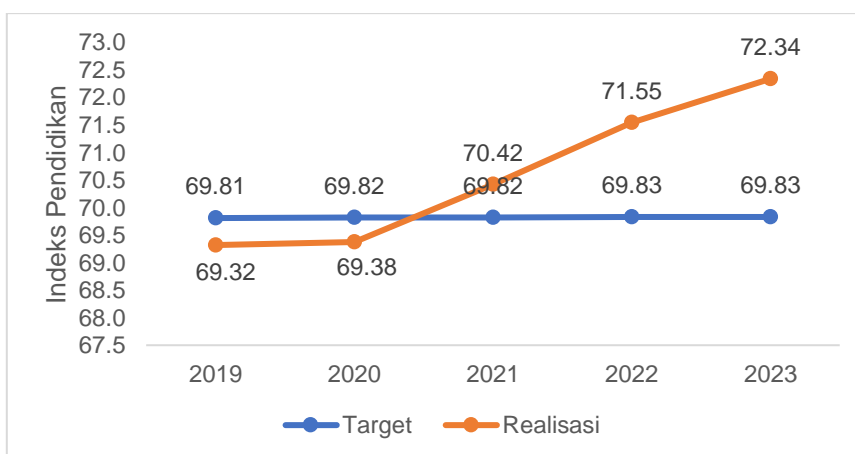
Tabel 9. Komponen IPM Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Indikator	Satuan	2019	2020	2021	2022	2023
Umur Harapan Hidup	Tahun	72,26	74,23	74,38	74,64	74,89
Harapan Lama Sekolah	Tahun	13,55	13,47	13,58	13,59	13,6
Rata-rata Lama Sekolah	Tahun	9,58	9,59	9,81	10,14	10,37
Rata-rata Pengeluaran per Kapira per Bulan	Ribu Rupiah	11.204	10.999	10.942	11.229	11.999
IPM		74,31	75,06	75,44	76,24	77,16

Sumber: BPS Kota Sukabumi (2024)

A. Pendidikan

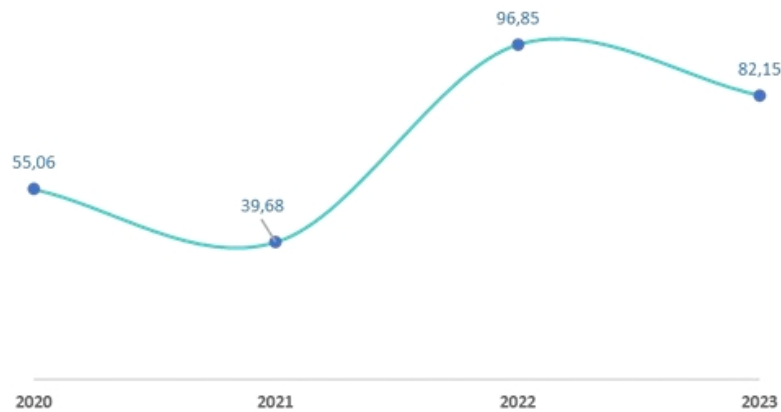
Indeks Pendidikan Kota Sukabumi masih relatif lebih rendah dibandingkan dengan Indeks Kesehatan dan Indeks Pengeluaran, di mana rata-rata indeks pendidikan masih di bawah 80,00 (Gambar 9).



Gambar 9. Indeks Pendidikan Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Sementara itu, nilai RLS kota Sukabumi tahun 2023 adalah 10,30 tahun dengan HLS 13,60 tahun. Artinya, rata-rata masyarakat Kota Sukabumi memiliki pendidikan terakhir setara dengan tamatan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan akses dan mutu pendidikan. Upaya yang perlu dilakukan adalah pemenuhan Standar Pelayanan Minimal (SPM) pendidikan dasar formal maupun nonformal/kesetaraan, bantuan siswa siswi kurang mampu, dan pemberdayaan satuan pendidikan non formal berbasis kemasyarakatan.

Berdasarkan Rapor Pendidikan Kota Sukabumi, rata-rata kemampuan literasi siswa tahun 2023 masuk dalam kategori BAIK dengan nilai literasi Sekolah Dasar (SD) 56,6 dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) 69,92. Adapun numerasi siswa berdasarkan hasil asesmen Nasional masuk dalam kategori SEDANG dengan nilai numerasi siswa SD 41,54 dan SMP 57,83. Adapun indeks pembangunan literasi masyarakat Kota Sukabumi tahun 2020 – 2023 menunjukkan berfluktuasi dengan penurunan terjadi pada tahun 2023.



Sumber: Dispusip Kota Sukabumi, 2024 (diolah)

Gambar 10. Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat Kota Sukabumi tahun 2020 – 2023

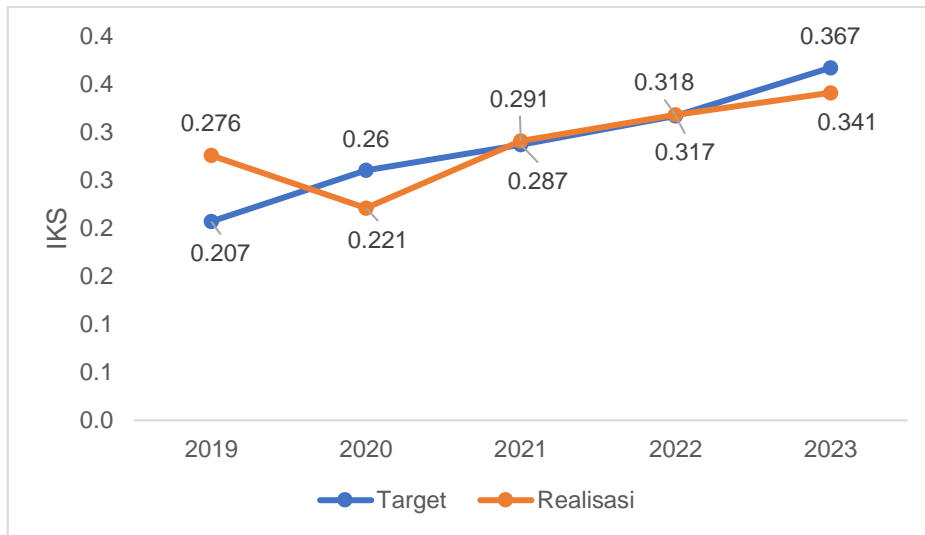
Beberapa tantangan utama yang perlu menjadi perhatian dalam pembangunan literasi masyarakat meliputi peningkatan budaya literasi di tengah dominasi media sosial, keterbatasan sarana perpustakaan yang belum ideal, serta kurangnya jumlah pustakawan yang kompeten. Fokus pada perbaikan fasilitas perpustakaan dan peningkatan kapasitas pustakawan dapat membantu mendorong kembali peningkatan IPLM. Selain itu, perlu ada upaya untuk memadukan perkembangan digital dengan budaya literasi, sehingga masyarakat tetap terlibat dalam kegiatan membaca dan menulis, meskipun di tengah arus informasi yang cepat dari media sosial.

B. Kesehatan

Berdasarkan kinerja urusan kesehatan Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023, diketahui bahwa terdapat satu indikator yang mengalami penurunan. Indikator yang mengalami penurunan adalah persentase penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar. Penurunan ini mengindikasikan perlunya peningkatan dalam kegiatan pemeriksaan kesehatan masyarakat serta peningkatan kesadaran akan pentingnya skrining kesehatan, terutama pada kelompok usia anak pendidikan dasar, orang dewasa usia 15-59 tahun, dan lansia.

Indeks Keluarga Sehat (IKS) adalah salah satu fokus capaian pembangunan nasional di bidang kesehatan yang dicanangkan oleh Pemerintah Pusat melalui program Indonesia Sehat dengan pendekatan keluarga. Keluarga sehat merupakan pondasi penting untuk masa depan bangsa yang gemilang. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), keluarga sehat mencakup kesejahteraan fisik, mental, sosial, dan spiritual yang optimal. Secara umum status kesehatan keluarga di Kota Sukabumi cenderung mengalami perbaikan.

Hal ini juga tercermin dengan jumlah keluarga tidak sehat dan pra sehat yang berkurang.



Gambar 11. Indeks Kesehatan Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Ditinjau dari Umur Harapan Hidup, diketahui UHH Kota Sukabumi tahun 2023 mencapai angka 74,89 tahun. UHH ini cenderung meningkat jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, namun masih rendah jika dibandingkan dengan UHH Provinsi Jawa Barat. Selanjutnya, berdasarkan 12 indikator capaian Standar Pelayanan Minimal bidang kesehatan, diketahui 5 indikator belum mencapai 100%. Adapun indikator yang dimaksud adalah:

- Pelayanan Kesehatan pada Usia Pendidikan Dasar: Target tidak tercapai karena sasaran skrining kesehatan sering kali tidak dalam kondisi sehat pada saat pemeriksaan atau menolak untuk dilakukan skrining kesehatan.
- Pelayanan Kesehatan pada Usia Produktif: Kegagalan dalam mencapai target disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk sasaran yang tidak dalam kondisi sehat saat skrining, penolakan terhadap pemeriksaan, dan ketidaksesuaian identitas sasaran dengan *database* yang mengakibatkan pelayanan kesehatan yang diberikan tidak terakui oleh aplikasi.
- Pelayanan Kesehatan pada Usia Lanjut: Target tidak tercapai karena beberapa kendala, seperti penolakan sasaran untuk mendapatkan layanan skrining kesehatan, keterbatasan jumlah caregiver yang membantu lansia dalam mengakses layanan kesehatan, dan masalah identitas yang tidak sesuai dengan *database* sehingga pelayanan tidak terakui.
- Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi: Kendala utama adalah ketidaksesuaian identitas sasaran dengan *database*, yang menyebabkan pelayanan kesehatan yang diberikan tidak terakui oleh aplikasi.
- Pelayanan Kesehatan Orang Dengan Gangguan Jiwa (ODGJ) Berat: Target tidak tercapai karena beberapa sasaran tidak dapat ditemukan oleh petugas,

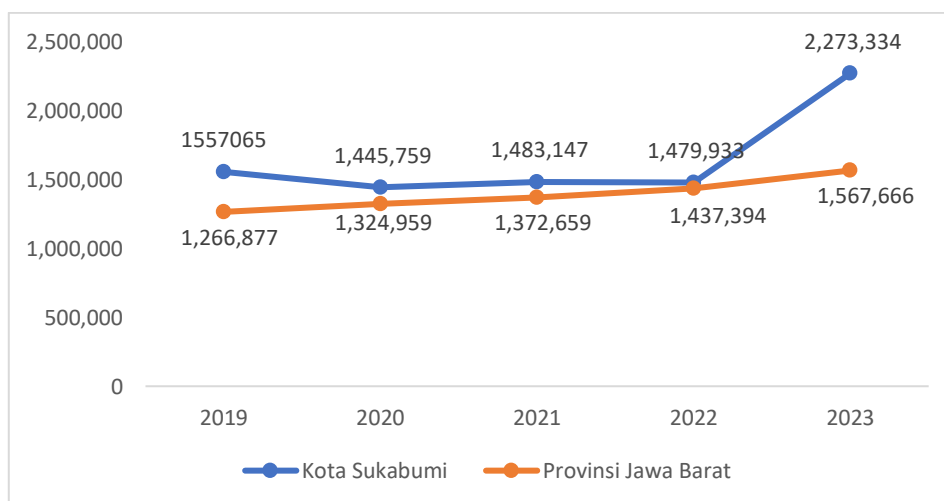
dan keluarga sering kali menyembunyikan pasien, sehingga menghambat pemberian layanan yang diperlukan.

C. Standar Hidup

Standar hidup dinilai dari pengeluaran rata-rata per kapita per bulan, yakni biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi semua anggota rumah tangga selama sebulan baik yang berasal dari pembelian, pemberian maupun produksi sendiri dibagi dengan banyaknya anggota rumah tangga dalam rumah tangga tersebut. Pengeluaran per kapita masyarakat Kota Sukabumi mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Selama masa pandemi Covid-19, pengeluaran per kapita sempat mengalami penurunan. Namun, seiring dengan pemulihan perekonomian, pengeluaran per kapita meningkat pada tahun 2021, meskipun sedikit menurun kembali di tahun 2022. Pada tahun 2023, pengeluaran per kapita meningkat sebesar 53,61 persen menjadi Rp 2.273.334, menunjukkan adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat dibandingkan tahun sebelumnya.

Konsumsi masyarakat Kota Sukabumi pada tahun 2023 terbagi menjadi dua kategori utama: pengeluaran konsumsi untuk kelompok makanan dan non-makanan. Masyarakat mengalokasikan 38,86 persen dari anggaran mereka untuk konsumsi makanan dan 61,14 persen untuk konsumsi non-makanan.

Lima jenis komoditas makanan yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat adalah makanan dan minuman jadi, rokok, padi-padian, daging, serta telur dan susu. Sementara itu, untuk kelompok non-makanan, konsumsi terbesar berasal dari subkelompok perumahan dan fasilitas rumah tangga, serta subkelompok aneka barang dan jasa.



Gambar 12. Rata-rata Pengeluaran per Kapita per Bulan di Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Berdasarkan gambaran yang telah diuraikan sebelumnya, diketahui bahwa pada tahun 2023, terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi Kota

Sukabumi terkait dengan daya saing sumberdaya manusia dan pembangunan sosial. Tantangan tersebut meliputi:

- a. Rata-rata pendidikan masyarakat masih berada di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat, yang menunjukkan perlunya peningkatan akses dan mutu pendidikan. Di sisi lain, kemampuan numerasi siswa berada dalam kategori sedang dengan persentase sekitar 55 persen, yang mencerminkan masih adanya ruang untuk meningkatkan keterampilan dasar ini.
- b. Budaya literasi masyarakat mengalami penurunan yang ditunjukkan oleh Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat (IPLM) yang turun dari 96,85 pada tahun 2022 menjadi 82,15 pada tahun 2023.
- c. Kolaborasi berbagai pihak dalam pengembangan sumber daya manusia kreatif juga belum optimal, sehingga menghambat potensi kreativitas dan inovasi di kalangan masyarakat. Selain itu, ekosistem digital belum sepenuhnya terbangun, meskipun adopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Kota Sukabumi telah mencapai skor 4,76 pada tahun 2023.
- d. Kesenjangan dalam Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) antara laki-laki dan perempuan masih cukup besar, dengan TPAK laki-laki mencapai 79,75 persen, sedangkan TPAK perempuan hanya 44,91 persen. Ini menandakan perlunya upaya yang lebih besar untuk meningkatkan keterlibatan perempuan dalam pasar tenaga kerja.
- e. Rasio ketergantungan yang stabil di angka 45 juga menunjukkan bahwa Kota Sukabumi perlu memanfaatkan bonus demografi dengan lebih baik untuk meningkatkan produktivitas masyarakat, sehingga dapat mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Selain itu, dapat disimpulkan gambaran kondisi umum beserta kekuatan dan kelemahan terkait daya saing sumberdaya manusia di Kota Sukabumi sebagai berikut:

Tabel 10. Gambaran Umum Daya Saing Kota Sukabumi

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> - Rata-rata lama sekolah (RLS) Kota Sukabumi tahun 2023 adalah 10,37 tahun. - Harapan lama sekolah (HLS) mencapai 13,60 tahun. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ada peningkatan RLS dari tahun ke tahun. - Ada dukungan kebijakan Pendidikan dan SPM. 	<ul style="list-style-type: none"> - RLS masih setara dengan tamatan SMP, sehingga perlu peningkatan akses Pendidikan tinggi. - Kualitas Pendidikan belum merata.
2	Kemampuan Literasi dan Numerasi	<ul style="list-style-type: none"> - Literasi siswa termasuk dalam kategori "baik" 	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan literasi siswa SD dan SMP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Penurunan budaya literasi masyarakat.

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
		sedangkan numerasi dalam kategori “sedang”. - IPLM turun dari 96,85 pada tahun 2022 menjadi 82,15 pada tahun 2023.		- Sarana perpustakaan serta jumlah pustakawan yang masih terbatas.
3	Kesehatan	- Umur Harapan Hidup (UHH) tahun 2023 adalah 74,89 tahun, meningkat dari tahun sebelumnya. - Prevalensi stunting di Kota Sukabumi masih berada pada angka 5,69% pada Februari 2024 dengan 1.065 balita stunted, dan meningkat menjadi 6,38% pada Juni 2024 dengan 1.291 balita.	- Peningkatan UHH dari tahun ke tahun. - Penurunan jumlah keluarga tidak sehat dan pra-sehat.	- Persentase penderita hipertensi yang mendapatkan layanan Kesehatan menurun. - Beberapa SPM Kesehatan belum mencapai 100%.
4	Standar Hidup	Pengeluaran per kapita per bulan meningkat Menjadi Rp 2.273.334. Tingkat Kemiskinan di Kota Sukabumi Tahun 2023 yaitu 7,50%	Peningkatan kesejahteraan masyarakat seiring dengan pemulihan ekonomi pasca pandemi.	- Fluktuasi pengeluaran per kapita selama beberapa tahun terakhir. - Konsumsi rokok masih tinggi di antara komoditas lain.
5	Partisipasi Tenaga Kerja	TPAK laki-laki 79,75% dan TPak perempuan 44,91%.	TPAK laki-laki cukup tinggi.	Kesenjangan TPak antara laki-laki dan perempuan masih besar, menandakan rendahnya partisipasi perempuan di pasar kerja.
6	Teknologi dan Inovasi	Skor adopsi TIK mencapai 4,76 pada tahun 2023.	- Adopsi teknologi informasi mulai meningkat. - Peluang kolaborasi dalam pengembangan SDM kreatif.	Ekosistem digital belum sepenuhnya berkembang.
7	Demografi	Rasio ketergantungan stabil di angka 45.	Rasio ketergantungan yang stabil memberikan peluang bonus demografi.	Potensi bonus demografi belum termanfaatkan dengan baik untuk peningkatan produktivitas.

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
8	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan, Ketertiban, dan Kesejahteraan	Indeks Kenyamanan Kota Sukabumi tahun 2022 adalah 22,46 Indeks Rasa Aman Tahun 2022: 75,31	Sukabumi perlu memperbanyak dan menyebar objek wisata serta fasilitas umum agar tidak hanya terpusat di satu lokasi	Sukabumi berada dalam jalur transportasi antara Jabodetabek dan Bandung Raya, memfasilitasi perdagangan dan mobilitas orang serta barang.

2.3.2 Sub Tema Prioritas: Ekonomi Lokal

Kota Sukabumi menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kesejahteraan dan daya saing ekonomi, terutama dengan dampak perubahan peran Jakarta sebagai kota global. Untuk menghadapi tantangan ini, persiapan infrastruktur yang baik sangat diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan membuka peluang pengembangan ekonomi lokal, pariwisata, serta investasi, khususnya dalam riset dan teknologi. Pengembangan sektor-sektor ini diharapkan dapat menciptakan pertumbuhan baru dan meratakan potensi Kota Sukabumi.

Namun, kondisi umum daerah menunjukkan bahwa permasalahan kesejahteraan ekonomi masih signifikan. Kesenjangan distribusi kekayaan di Kota Sukabumi tergolong tinggi, dengan rasio Gini sebesar 0,45, yang lebih tinggi dibandingkan dengan Provinsi Jawa Barat dan nasional. Ini mengindikasikan ketidakmerataan ekonomi yang signifikan di masyarakat. Meskipun pertumbuhan ekonomi Kota Sukabumi mencapai 5,12% pada tahun 2023, angka ini melambat dibandingkan target 5,54% dan masih lebih tinggi dari Provinsi Jawa Barat. Namun, pertumbuhan ini belum optimal dan menunjukkan tantangan dalam mencapai pertumbuhan yang stabil.

Angka kemiskinan yang tetap tinggi di 7,5% menunjukkan bahwa akses masyarakat miskin terhadap pendidikan, kesehatan, dan ekonomi masih belum optimal. Hal ini menandakan perlunya perbaikan dalam layanan publik dan pemberdayaan ekonomi bagi kelompok rentan. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) yang mencapai 8,53% menunjukkan masalah serius terkait terbatasnya lapangan kerja, jauh di atas Provinsi Jawa Barat (7,44%) dan nasional (5,32%). IPM Kota Sukabumi pada tahun 2023 masih relatif rendah dibandingkan dengan kota-kota lain di Provinsi Jawa Barat, meskipun lebih baik dari Kota Tasikmalaya dan Kota Banjar. Ini menunjukkan perlunya peningkatan di sektor pendidikan, kesehatan, dan standar hidup untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Permasalahan daya saing ekonomi juga tercermin dari PDRB per kapita ADHB Kota Sukabumi yang sebesar Rp42.562 ribu, tergolong rendah dibandingkan kota-kota lain di Jawa Barat. Ketimpangan pengeluaran per kapita antara wilayah utara dan selatan mencerminkan ketimpangan pembangunan,

dengan wilayah utara yang lebih maju. Ini mengindikasikan perlunya kebijakan yang lebih inklusif untuk pemerataan pembangunan. Selain itu, kontribusi PDRB ADHB Kota Sukabumi terhadap Provinsi Jawa Barat hanya 0,58% pada tahun 2023, menunjukkan bahwa ekonomi kota ini masih kurang signifikan dalam skala provinsi, sehingga memerlukan peningkatan produktivitas ekonomi.



Gambar 13. Perbandingan PDRB Kota Sukabumi Berdasarkan Harga Konstan dan Harga Berlaku Tahun 2019-2023 (Juta Rupiah)

Sektor-sektor strategis seperti pariwisata dan ekonomi kreatif di Kota Sukabumi belum memberikan kontribusi maksimal terhadap perekonomian kota. Meskipun sektor ekonomi kreatif telah mengalami perkembangan dalam beberapa tahun terakhir, kontribusinya masih perlu diperkuat. Pada tahun 2022, generasi produktif mencapai 53,33% dari total penduduk, dan jumlah pelaku ekonomi kreatif terdata lebih dari 500 orang. Dari 17 subsektor ekonomi kreatif, empat subsektor dianggap paling potensial, yaitu kuliner, musik, seni pertunjukan, dan kriya.

Agar ekonomi kreatif dapat menjadi solusi atas permasalahan kesejahteraan dan kesenjangan sosial di Kota Sukabumi, diperlukan penguatan lebih lanjut. Peran kolaborasi *pentahelix* (akademisi, pemerintah, komunitas, bisnis, dan media) diharapkan dapat mempercepat pengembangan ekonomi kreatif melalui inovasi dan kreativitas. Kolaborasi yang kuat antar pemangku kepentingan diharapkan dapat menciptakan nilai tambah yang berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Di sisi lain, sektor pariwisata di Kota Sukabumi mengalami fluktuasi dan belum dioptimalkan sepenuhnya. Padahal, sektor ini memiliki potensi menjadi sumber pertumbuhan ekonomi baru, selain sektor pengolahan, perdagangan, dan transportasi. Berdasarkan data kinerja sektor pariwisata, kontribusi terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada tahun 2020 tercatat sebesar Rp 13.419.712.356, kemudian mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2021, namun kembali menurun sebesar 6,03% pada tahun 2023. Kontribusi

pariwisata terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) juga fluktuatif, yaitu sebesar 2,92% pada 2019, turun pada 2021, dan naik kembali menjadi 3,17% pada 2023.

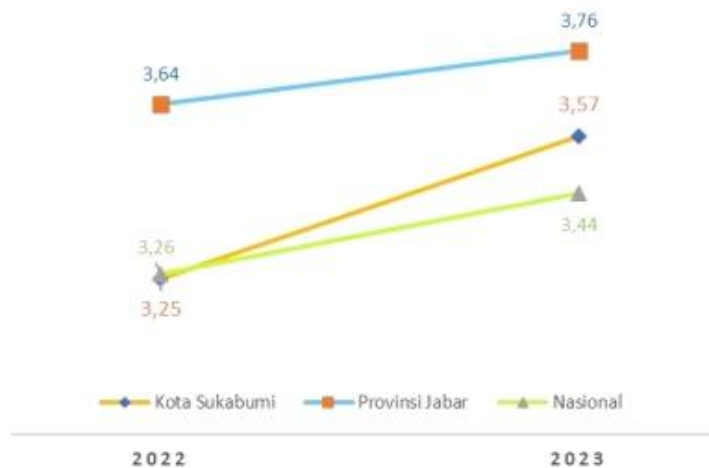
Tabel 11. Kinerja Sektor Pariwisata Tahun 2020 – 2023

No	Indikator	Satuan	Capaian Tujuan			
			2020	2021	2022	2023
1	Persentase pertumbuhan jumlah wisatawan mancanegaa per kebangsaan	%	7	1,999	2,24	7,78
2	Persentase peningkatan perjalanan wisatawan nusantara yang datang ke kab/kota	%	27	21,74	21,97	23,01
3	Tingkat hunian akomodasi	%	4,47	36,00	82,05	102,06
4	Kontribusi sektor pariwisata terhadap PDRB harga berlaku	%	2,92	2,95	2,71	3,17
5	Kontribusi sektor pariwisata terhadap PAD	rupiah	13.419.712.356	46.861.100.000	22.448.213.698	6,03%

Fluktuasi kontribusi sektor pariwisata terhadap PAD dan PDRB mencerminkan ketidakstabilan ekonomi di Kota Sukabumi. Faktor-faktor seperti pandemi, perubahan kebijakan ekonomi, serta kondisi ekonomi global berperan dalam ketidakstabilan tersebut. Untuk mengurangi fluktuasi ini, diperlukan upaya pengembangan pariwisata yang lebih terarah dan berkelanjutan.

Iklim investasi di Kota Sukabumi juga belum sepenuhnya berdampak pada penciptaan lapangan kerja yang efektif. Kemitraan antara koperasi, UMKM, dan pengusaha besar belum terjalin dengan baik, sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi lokal. Dukungan terhadap UMKM melalui kolaborasi yang lebih kuat dengan sektor usaha besar dapat menjadi langkah penting dalam memperkuat perekonomian daerah.

Pada tahun 2023, Indeks Daya Saing Daerah (IDSD) Kota Sukabumi tercatat sebesar 3,57. Meskipun mengalami peningkatan, nilai ini masih di bawah rata-rata Jawa Barat, yang menunjukkan dinamisme bisnis di Kota Sukabumi masih lemah. Hal ini mengindikasikan perlunya dorongan yang lebih besar untuk meningkatkan aktivitas bisnis, inovasi, serta keterlibatan sektor swasta dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Selain itu, meskipun Indeks Rasa Aman mencapai 76,33, partisipasi masyarakat dalam menjaga keamanan dan ketertiban masih belum optimal.



Gambar 14. Indeks Daya Saing Daerah (IDSD) Kota Sukabumi 2022 – 2023

Tantangan lainnya adalah masih tingginya konflik sosial, seperti perkelahian antarkelompok pelajar dan pemuda, yang mencerminkan kurangnya integrasi sosial dan pengelolaan konflik. Pelanggaran Peraturan Daerah (Perda) dan unjuk rasa juga menunjukkan adanya ketidakpuasan terhadap kebijakan lokal, yang mengindikasikan masalah dalam penegakan hukum serta komunikasi antara pemerintah dan masyarakat.

Secara keseluruhan, dinamisme bisnis yang lemah, partisipasi masyarakat yang rendah dalam menjaga keamanan, serta masalah konflik sosial dan penegakan hukum menjadi penghambat dalam meningkatkan daya saing Kota Sukabumi. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah strategis untuk memperbaiki dinamika sosial dan ekonomi.

Upaya pengembangan ekonomi lokal harus difokuskan pada penggalan potensi dan penyelesaian permasalahan yang ada. Hal ini bertujuan untuk merumuskan strategi kebijakan yang tepat agar program pengembangan ke depan dapat lebih efisien dalam mendukung pembangunan daerah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disajikan gambaran umum kondisi aspek ekonomi lokal Kota Sukabumi beserta analisis kekuatan dan kelemahannya. Kota Sukabumi memiliki potensi ekonomi lokal yang cukup besar dengan sektor-sektor unggulan seperti ekonomi kreatif, pariwisata, serta UMKM yang terus berkembang. Kekuatan utamanya adalah adanya basis sektor ekonomi kreatif yang menjanjikan, didukung oleh pertumbuhan industri kreatif yang cukup signifikan serta peningkatan kunjungan wisatawan setiap tahun. Namun, kelemahan yang masih dihadapi adalah kurang optimalnya kolaborasi penta helix dan sektor unggulan daerah yang belum sepenuhnya dikembangkan secara maksimal, serta iklim investasi yang belum berdampak signifikan pada penciptaan lapangan kerja dan peningkatan daya saing ekonomi.

Tabel 12. Gambaran Umum Ekonomi Lokal Kota Sukabumi

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Sektor Unggulan	Rendahnya kontribusi PDRB kota Sukabumi terhadap Provinsi Jawa Barat	Kota Sukabumi memiliki 11 sektor basis yang dapat mendorong perekonomian daerah	Belum ada sektor unggulan yang dikembangkan secara optimal, sektor-sektor basis belum teridentifikasi dengan jelas
2	Sektor Ekonomi Kreatif	Implementasi Kota Kreatif dimulai tahun 2021 dengan realisasi target yang melebihi ekspektasi	Kota Sukabumi memiliki potensi besar di subsektor seperti kuliner, seni pertunjukan, musik, dan kriya	Kolaborasi penta helix (akademisi, bisnis, komunitas, pemerintah, media) belum berjalan maksimal
3	Sektor Pariwisata	Kontribusi sektor pariwisata terhadap PAD dan PDRB belum stabil	Jumlah kunjungan wisatawan meningkat setiap tahun	Optimalisasi potensi wisata belum dilakukan sepenuhnya, termasuk potensi wisata alam dan budaya lokal yang masih terabaikan
4	Iklim Investasi	Indeks Daya Saing Daerah (IDSD) Kota Sukabumi belum mencapai standar optimal	IDSD Kota Sukabumi meningkat signifikan dibandingkan dengan daerah lain di Jawa Barat	5 pilar dari 12 pilar IDSD, seperti infrastruktur, stabilitas ekonomi, sistem keuangan, dinamisme bisnis, dan kapabilitas inovasi masih rendah (skor <3)

2.3.3 Sub Tema Prioritas: Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan

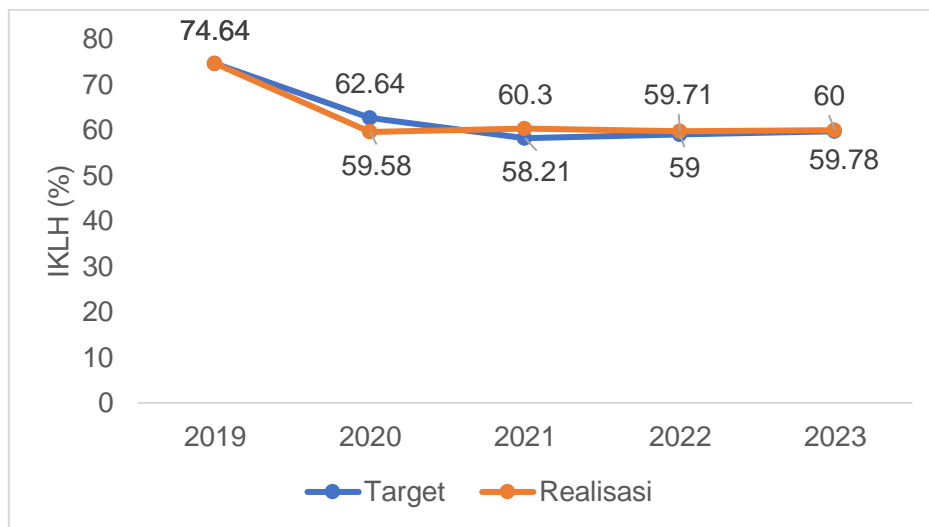
A. Lingkungan

Aspek lingkungan hidup Kota Sukabumi menghadapi tantangan yang kompleks, terutama terkait dengan kualitas lingkungan dan pengelolaan sampah. Sebagai kota yang sedang berkembang dengan aktivitas yang terus meningkat, ancaman polusi udara dan alih fungsi lahan tidak dapat dihindari. Dampak dari kondisi ini terlihat pada kualitas lingkungan selama tiga tahun terakhir.

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan indikator yang menggambarkan kondisi lingkungan hidup di suatu wilayah dalam periode tertentu. IKLH mencakup beberapa aspek lingkungan, seperti kualitas udara, kualitas air, dan tutupan lahan. Dalam tiga tahun terakhir, IKLH Kota Sukabumi stabil di sekitar 60 poin, yang menunjukkan bahwa kualitas lingkungan berada pada tingkat sedang atau moderat. Namun, capaian ini masih lebih rendah dibandingkan tahun 2019, di mana IKLH mencapai 74,64 poin.

Penurunan IKLH Kota Sukabumi disebabkan oleh beberapa faktor. Pertumbuhan kota yang pesat, dengan aktivitas transportasi yang tinggi, menyebabkan peningkatan polusi udara. Kondisi ini diperparah oleh banyaknya industri di sekitar Kota Sukabumi. Selain itu, pencemaran air sungai yang disebabkan oleh limbah industri dan rumah tangga turut menurunkan kualitas air. Di sisi lain, pengelolaan ruang terbuka hijau dan kawasan konservasi belum

dilaksanakan secara optimal, yang berkontribusi terhadap penurunan kualitas lingkungan secara keseluruhan.



Gambar 15. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kota Sukabumi 2019 – 2023

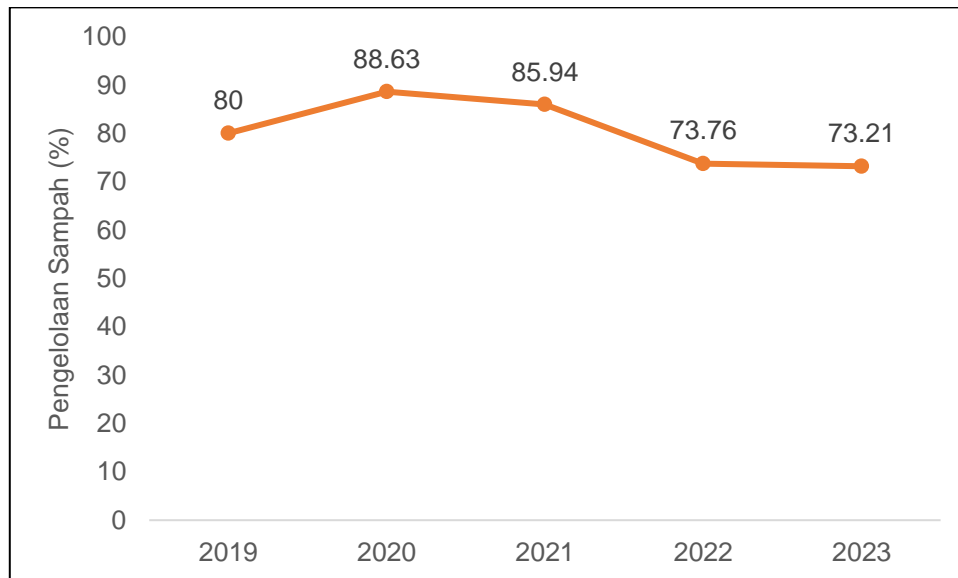
Selanjutnya, proyeksi peningkatan jumlah sampah di Kota Sukabumi pada tahun 2025 hingga 2030 mencerminkan tantangan serius dalam pengelolaan persampahan, terutama dengan bertambahnya jumlah penduduk. Pada tahun 2022, jumlah timbulan sampah tercatat mencapai 66.345.722 liter per hari, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 69.002.268 liter per hari pada tahun 2025 dan 73.458.699 liter per hari pada tahun 2030. Peningkatan ini membutuhkan perubahan paradigma pengelolaan sampah yang lebih terintegrasi, dari hulu hingga hilir, guna mengurangi timbulan sampah yang terus meningkat setiap tahunnya.

Data tahun 2020 – 2023 menunjukkan bahwa pelaksanaan pengelolaan sampah di wilayah Kota Sukabumi terus menurun seiring tahun. Penurunan kinerja pengelolaan sampah selama tahun 2020–2023 mengindikasikan bahwa upaya yang dilakukan belum memadai. Beberapa faktor yang menyebabkan penurunan tersebut antara lain pertambahan jumlah penduduk, meningkatnya aktivitas ekonomi, serta proses urbanisasi yang pesat. Hal ini tidak sebanding dengan kapasitas sistem pengelolaan sampah yang ada, baik dalam hal infrastruktur maupun sumber daya.

Salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap penurunan kinerja pengelolaan sampah adalah kurangnya infrastruktur yang memadai, seperti fasilitas pengolahan sampah dan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Selain itu, kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik, seperti memilah sampah dari sumbernya, masih rendah. Pendekatan yang digunakan masih cenderung linear, dengan fokus pada pengumpulan dan

pembuangan akhir, tanpa mengedepankan prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle* (3R).

Tantangan ini semakin berat karena keterbatasan sumber daya, baik dari segi anggaran maupun tenaga kerja yang terlatih dalam manajemen persampahan. Hal ini menyebabkan tidak optimalnya program pengelolaan sampah, termasuk sistem pengangkutan yang tidak merata dan kurang terintegrasi.



Gambar 16. Persentase Pengelolaan Sampah di Kota Sukabumi tahun 2019 – 2023

Berdasarkan uraian di atas, dapat disajikan gambaran umum kondisi aspek lingkungan Kota Sukabumi beserta analisis kekuatan dan kelemahannya. Kota Sukabumi menghadapi tantangan lingkungan yang meliputi isu kualitas udara, pengelolaan sampah, serta pemeliharaan ruang terbuka hijau, meskipun memiliki potensi untuk memanfaatkan sumber daya alam lokal yang melimpah. Kekuatan utama terletak pada komitmen pemerintah untuk meningkatkan keberlanjutan lingkungan melalui berbagai program dan kebijakan hijau. Namun, kelemahan yang perlu diperhatikan adalah keterbatasan infrastruktur dan kesadaran masyarakat yang belum sepenuhnya mendukung praktik lingkungan berkelanjutan (Tabel 8).

Tabel 13. Gambaran Umum Aspek Lingkungan

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Kualitas Udara	Peningkatan polusi udara akibat aktivitas transportasi dan industri.	Ada kesadaran awal untuk meningkatkan kualitas udara. Ada kebijakan untuk mengurangi emisi.	Polusi udara yang signifikan dari aktivitas transportasi dan industri, belum ada pengawasan ketat

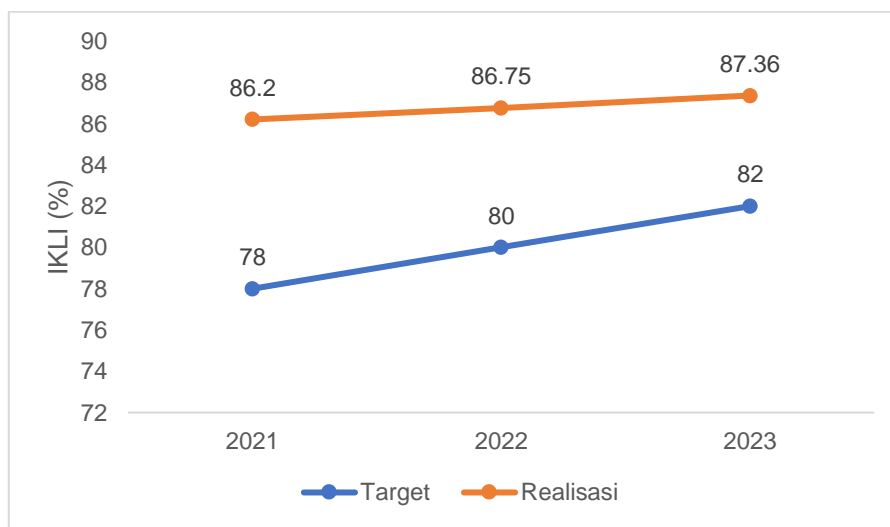
No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
				terhadap emisi kendaraan.
2	Kualitas Air	Kualitas air sungai menurun karena pencemaran limbah industri dan rumah tangga.	Kesadaran masyarakat dan pemerintah mulai tumbuh terkait pentingnya menjaga kualitas air.	Pencemaran air masih tinggi, terutama dari limbah industri dan rumah tangga. Penegakan hukum atas pencemaran lemah.
3	Ruang Terbuka Hijau (RTH)	Pengelolaan ruang terbuka hijau belum optimal, tekanan alih fungsi lahan tinggi.	Ada beberapa area yang masih dipertahankan sebagai ruang terbuka hijau. Program penanaman pohon mulai digalakkan.	Minimnya perencanaan dan pengelolaan RTH secara terintegrasi, alih fungsi lahan akibat urbanisasi.
4	Pengelolaan Sampah	Timbulan sampah terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk dan urbanisasi.	Kesadaran publik mulai muncul terkait pentingnya pengelolaan sampah. Ada beberapa program bank sampah lokal.	Infrastruktur pengelolaan sampah, seperti TPA dan fasilitas pengolahan, masih kurang. Sistem pengangkutan belum merata.
5	Penerapan Prinsip 3R	Pemilahan sampah dari sumbernya belum optimal, pendekatan pengolahan sampah masih linear.	Ada peluang untuk menerapkan prinsip 3R dalam pengelolaan sampah melalui program daur ulang dan inisiatif lokal.	Rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah, fasilitas daur ulang terbatas.
6	Iklim dan Bencana	Kota Sukabumi memiliki iklim tropis dengan curah hujan tinggi sehingga berpotensi banjir dan tanah longsor. Selain itu juga rentan gempa bumi. Perubahan iklim global mempengaruhi risiko cuaca ekstrim.	Sukabumi memiliki banyak sumberdaya alam yang bisa dimanfaatkan untuk mitigasi bencana. Masyarakat memiliki kesadaran yang cukup baik dan terdapat dukungan serta Kerjasama dari pemerintah dan LSM.	Infrastruktur belum memadai untuk menghadapi bencana dan minimnya data terkait dengan perubahan iklim dan bencana.

B. Infrastruktur Perkotaan

Optimalisasi tata kelola perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kota Sukabumi sangat diperlukan ditengah perkembangan kota yang masih disertai dengan ancaman bencana dan perubahan iklim. Pembangunan kota, terutama dalam pengembangan infrastruktur dasar, transportasi, serta infrastruktur perkotaan lainnya, tetap diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan kebutuhan masyarakat. Namun, arah pengembangan di masa depan harus

difokuskan pada infrastruktur yang ramah lingkungan, yang meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem dan mendukung keberlanjutan.

Indeks Kepuasan Layanan Infrastruktur (IKLI) merupakan ukuran yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat atas pembangunan infrastruktur oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, yang dalam hal ini adalah Pemerintah Kota Sukabumi. Selain untuk mengukur kepuasan masyarakat, IKLI dapat digunakan untuk mengakomodir keinginan dan harapan masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur di Kota Sukabumi.



Gambar 17. Indeks Kepuasan Layanan Infrastruktur Kota Sukabumi 2021 - 2023

Indeks Kualitas Layanan Infrastruktur (IKLI) Kota Sukabumi telah mencapai kategori B, menunjukkan mutu pelayanan yang baik. Meskipun demikian, peningkatan layanan infrastruktur tetap diperlukan untuk mendukung perkembangan kota dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Beberapa sektor yang telah berkinerja baik meliputi infrastruktur listrik yang andal, jalur pedestrian yang nyaman, taman kota yang berfungsi sebagai ruang publik, serta jaringan telekomunikasi yang mendukung konektivitas. Namun, masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan perhatian, seperti layanan transportasi, khususnya terminal dan jaringan jalan skala desa, yang perlu dikembangkan untuk meningkatkan konektivitas antarwilayah. Selain itu, jaringan air bersih perlu diperluas dan diperbaiki agar seluruh masyarakat dapat mengakses air yang layak, dan jaringan air limbah harus ditingkatkan untuk mengelola limbah secara lebih efektif, demi menjaga kualitas lingkungan dan sanitasi yang baik. Peningkatan infrastruktur ini sangat penting untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan dan memastikan kualitas hidup masyarakat Kota Sukabumi semakin membaik.

Berikut merupakan gambaran umum kondisi aspek infrastruktur Kota Sukabumi berikut kekuatan dan kelemahannya berdasarkan uraian di atas. Kota

Sukabumi memiliki infrastruktur yang cukup baik, dengan peningkatan signifikan dalam pengembangan jalan, transportasi umum, dan aksesibilitas layanan dasar. Kekuatan utamanya adalah adanya proyek-proyek pembangunan infrastruktur yang mendukung mobilitas masyarakat dan aktivitas ekonomi, serta peningkatan kualitas jalan dan transportasi umum yang semakin baik. Namun, kelemahan yang dihadapi adalah masih terdapat daerah yang sulit diakses akibat infrastruktur yang belum merata, serta adanya keterbatasan dalam penyediaan infrastruktur digital yang mendukung transformasi teknologi dan layanan publik. Hal ini berdampak pada ketidakmerataan layanan dan potensi pengembangan ekonomi lokal.

Tabel 14. Gambaran Umum Aspek Infrastruktur Kota Sukabumi

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Transportasi	Layanan transportasi, khususnya terminal dan jalan skala desa, masih memerlukan pengembangan.	Kesadaran untuk meningkatkan layanan transportasi dan konektivitas antar wilayah mulai tumbuh.	Jaringan jalan skala desa dan terminal belum memadai, transportasi publik masih terbatas.
2	Jaringan Air Bersih	Jaringan air bersih belum mencakup seluruh masyarakat, dan kualitas air di beberapa wilayah menurun.	Ada program untuk memperluas akses air bersih, dengan sumber daya air lokal yang cukup tersedia.	Distribusi air bersih belum merata, masih ada warga yang mengandalkan air sumur yang kualitasnya kurang baik.
3	Jaringan Listrik	Jaringan listrik andal dan cakupan hampir seluruh wilayah.	Infrastruktur listrik cukup stabil, mampu memenuhi kebutuhan masyarakat secara luas.	Masih ada beberapa wilayah terpencil yang mengalami gangguan listrik atau akses yang terbatas.
4	Jaringan Telekomunikasi	Jaringan telekomunikasi sudah mendukung konektivitas dan perkembangan ekonomi digital.	Ketersediaan jaringan internet dan telekomunikasi yang cukup luas, mendukung pertumbuhan ekonomi dan komunikasi.	Ada beberapa area dengan jaringan telekomunikasi lemah, terutama di wilayah pedesaan atau terpencil.
5	Pengelolaan Air Limbah	Jaringan air limbah belum memadai, banyak limbah rumah tangga yang tidak dikelola dengan baik, mencemari lingkungan.	Ada kesadaran akan pentingnya peningkatan pengelolaan air limbah demi menjaga sanitasi dan kualitas lingkungan.	Infrastruktur pengelolaan air limbah belum memadai, masih banyak area yang belum terlayani, berpotensi menyebabkan pencemaran.
6	Jalur Pedestrian	Jalur pedestrian yang nyaman dan	Pengembangan pedestrian yang baik dan ramah	Perluasan jalur pedestrian ke area

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
		aman untuk masyarakat.	pengguna, meningkatkan mobilitas pejalan kaki.	yang lebih luas agar lebih inklusif.
7	Taman Kota dan Ruang Publik	Taman kota yang berfungsi sebagai ruang publik bagi masyarakat.	Ketersediaan taman kota dan ruang hijau yang memadai untuk rekreasi dan interaksi sosial.	Pengelolaan dan perawatan taman kota belum optimal, perlu peningkatan keberlanjutan dalam pemeliharaan.

2.3.4 Sub Tema Prioritas: Tata Kelola Pemerintahan

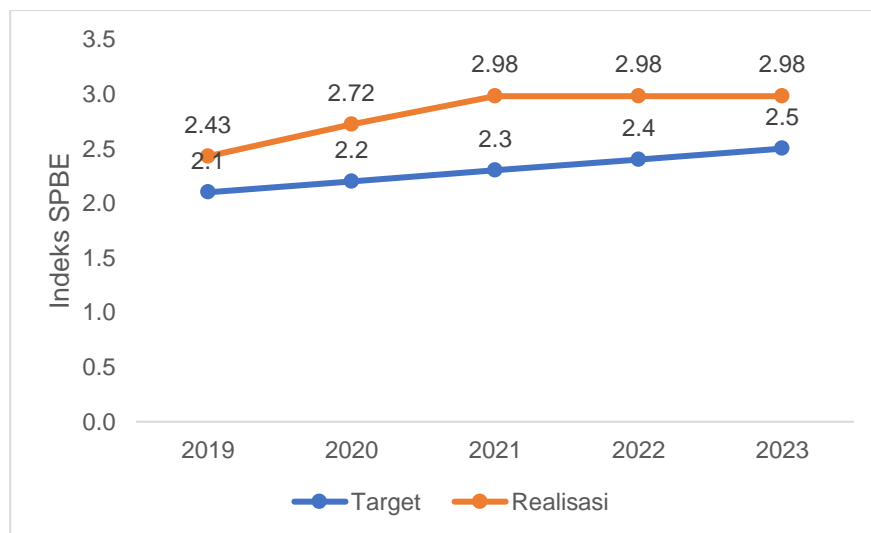
Tata Kelola Pemerintahan dalam pengembangan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) memiliki tujuan utama untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pelaksanaan pemerintahan. Melalui tata kelola yang baik, diharapkan dapat mendukung optimalisasi inovasi, pengembangan teknologi, serta pelayanan publik yang berbasis data dan teknologi.

Dalam konteks RIPJPID, tata kelola pemerintahan bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung penelitian dan pengembangan yang berkualitas, serta memastikan bahwa kebijakan dan program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan prioritas daerah. Pendekatan ini melibatkan perencanaan yang terstruktur, implementasi yang efektif, serta pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan.

Dengan tata kelola yang efektif, RIPJPID dapat mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat daerah, mempercepat inovasi, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik. Penggunaan data dan teknologi yang berbasis pada prinsip transparansi dan akuntabilitas akan memastikan bahwa hasil dari upaya tersebut dapat dirasakan langsung oleh masyarakat dan berkontribusi pada pembangunan daerah yang berkelanjutan. Beberapa hal yang berkaitan dengan tata kelola pemerintahan yaitu:

1. Transformasi Digital Pemerintahan. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memodernisasi proses pemerintahan, meningkatkan pelayanan publik, dan memperkuat pengambilan keputusan berbasis data. Ini mencakup penerapan sistem *e-government*, *e-procurement*, serta pengelolaan data yang transparan dan akuntabel. Dengan adanya transformasi digital diharapkan terbentuknya infrastruktur digital yang kuat, sistem pemerintahan berbasis TIK yang efisien, serta peningkatan interaksi digital antara pemerintah dan masyarakat. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah salah satu wujud dari transformasi digital, di mana teknologi informasi dan komunikasi digunakan untuk memberikan layanan kepada pengguna. Agar pelaksanaan

SPBE di Pemerintah Daerah Kota Sukabumi selaras dengan prinsip integrasi dan keterpaduan, diperlukan penerapan unsur-unsur SPBE sesuai dengan kerangka kerja Tata Kelola SPBE dan Manajemen SPBE. Hal ini bertujuan agar pelaksanaan SPBE berjalan secara efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta mampu menghasilkan layanan yang berkualitas dan optimal bagi masyarakat.



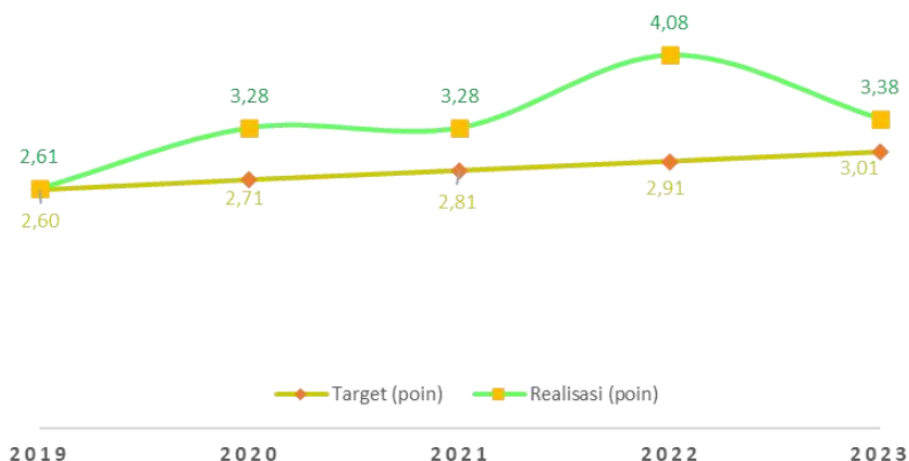
Gambar 18. Indeks sistem pemerintahan berbasis elektronik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023

Berdasarkan pemantauan dan evaluasi yang dilaksanakan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi bersama Tim Koordinasi SPBE Nasional, Pemerintah Daerah Kota Sukabumi memperoleh nilai Indeks SPBE sebesar 2,98 pada periode 2021–2023 dengan predikat "baik." Capaian ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan nilai Indeks SPBE tahun 2019 yang hanya sebesar 2,48 dengan predikat "cukup" dan tahun 2020 yang mencapai 2,72 dengan predikat "baik." Perkembangan ini mencerminkan implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Kota Sukabumi yang semakin matang dan berkesinambungan dari tahun ke tahun. Keberhasilan ini tercapai berkat kerja sama dan kolaborasi yang baik antara Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang tergabung dalam Tim Koordinasi Implementasi SPBE Pemerintah Daerah Kota Sukabumi.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Peningkatan diperlukan dalam hal infrastruktur digital, integrasi sistem antar OPD, serta pelatihan dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia terkait pengelolaan teknologi informasi. Selain itu, perlu ada upaya lebih lanjut dalam meningkatkan akses dan kemudahan masyarakat dalam menggunakan layanan digital

pemerintah. Dengan peningkatan pada aspek-aspek tersebut, diharapkan implementasi SPBE di Kota Sukabumi dapat semakin efisien dan berkelanjutan, sehingga pelayanan publik berbasis teknologi informasi dapat memberikan dampak yang lebih signifikan bagi masyarakat.

2. Kebijakan Data Terbuka. Peningkatan akses masyarakat terhadap data publik melalui kebijakan data terbuka yang memungkinkan kolaborasi antara sektor pemerintah, akademisi, swasta, dan masyarakat sipil untuk inovasi dan pengembangan kebijakan berbasis bukti. Dari kebijakan ini diharapkan tersedianya platform data terbuka yang dapat diakses publik, peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan, serta kebijakan publik yang lebih tepat sasaran.
3. Penguatan Sumber Daya Manusia di Pemerintahan. Peningkatan kapasitas aparatur pemerintah dalam pemanfaatan teknologi dan penguasaan ilmu pengetahuan melalui pelatihan, sertifikasi, dan pendidikan berkelanjutan untuk memastikan bahwa mereka siap menghadapi perubahan dan tantangan global. Diharapkan SDM pemerintahan yang melek teknologi, kompeten, dan siap untuk berinovasi dalam proses birokrasi dan pelayanan publik.
4. Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teknologi. Pengembangan solusi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan publik, seperti pelayanan satu pintu berbasis digital, penggunaan kecerdasan buatan untuk layanan publik, dan otomatisasi proses administrasi. Pelayanan publik dapat lebih cepat, mudah diakses, dan berkualitas tinggi, serta sistem administrasi pemerintahan yang lebih responsif dan efisien.

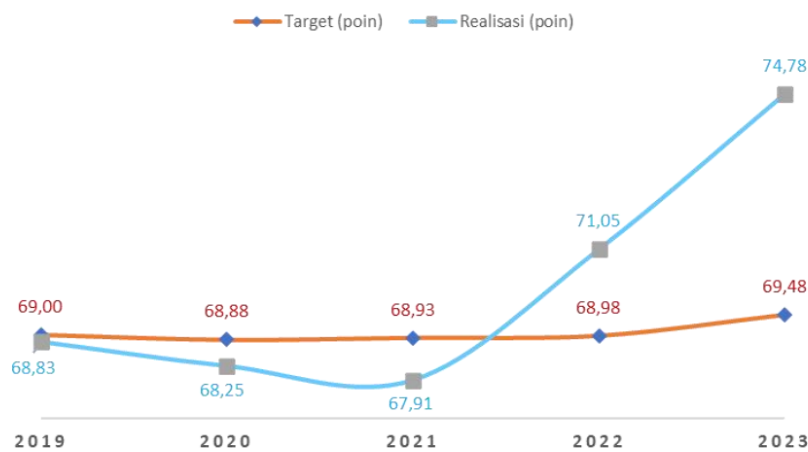


Sumber: Bappeda Kota Sukabumi, 2024 (diolah)

Gambar 19. Indeks Pelayanan Publik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023

5. Penguatan kolaborasi antar lembaga pemerintah dan *stakeholders* yang mampu mendorong kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah daerah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat sipil dalam pengembangan kebijakan IPTEK dan pemanfaatannya untuk kesejahteraan masyarakat. Dengan adanya kolaborasi ini diharapkan terbentuknya ekosistem inovasi daerah yang kuat dengan keterlibatan semua pihak, serta penguatan sinergi antar lembaga untuk memajukan IPTEK di tingkat lokal.
6. **Transparansi dan Akuntabilitas Pengelolaan Pemerintahan.** Memastikan bahwa semua proses dan kebijakan pemerintah berjalan dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas, terutama dalam pengelolaan anggaran, pengadaan barang dan jasa, serta pelaporan kinerja pemerintahan. Sistem monitoring dan evaluasi yang terbuka dan transparan, peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah, serta pengelolaan sumber daya yang lebih efisien.
7. **Kebijakan Berkelanjutan dan Ramah Lingkungan.** Integrasi prinsip keberlanjutan dalam tata kelola pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi hijau dan pendekatan berbasis lingkungan dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan daerah. Diharapkan terbentuknya kebijakan pemerintah yang ramah lingkungan, pengurangan jejak karbon dari kegiatan pemerintahan, serta penerapan teknologi ramah lingkungan dalam pelayanan publik.
8. **Peningkatan Partisipasi Publik dalam Pengambilan Keputusan.** Hal ini mampu mendorong keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan melalui platform digital dan forum-forum interaktif yang memungkinkan partisipasi langsung dalam pengembangan kebijakan publik. Diharapkan tingkat partisipasi masyarakat yang lebih tinggi dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan pemerintah, serta kebijakan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Capaian Indeks Reformasi Birokrasi Kota Sukabumi dalam kurun waktu 2019-2021 masih berada di rentang >60-70. Artinya reformasi birokrasi yang telah dilakukan masuk dalam kategori “Cukup Baik”. Lalu pada tahun 2023 Indeks Reformasi Birokrasi Kota Sukabumi naik dan masuk dalam kategori “Baik”.



Sumber: Bappeda Kota Sukabumi, 2024 (diolah)

Gambar 20. Indeks Pelayanan Publik Kota Sukabumi Tahun 2019-2023

Tata kelola pemerintahan di Kota Sukabumi menunjukkan upaya untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik dalam pengambilan keputusan. Kekuatan dalam tata kelola pemerintahan adalah adanya kebijakan yang mendukung pemerintahan yang baik, termasuk penerapan sistem *e-government* yang mulai diterapkan untuk mempermudah akses informasi dan layanan publik. Selain itu, adanya rencana strategis untuk memperkuat kolaborasi antar lembaga juga menunjukkan keseriusan dalam menciptakan sinergi dalam pemerintahan. Namun, kelemahan yang ada mencakup masih terbatasnya partisipasi publik dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan, serta belum optimalnya implementasi reformasi birokrasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik. Selain itu, pengawasan dan evaluasi terhadap kinerja pemerintahan perlu ditingkatkan agar pencapaian sasaran dapat terukur dengan jelas. Berikut merupakan gambaran umum aspek tata Kelola pemerintahan Kota Sukabumi:

Tabel 15. Gambaran Umum Tata Kelola Pemerintahan Kota Sukabumi

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
1	Transformasi Digital Pemerintahan	Kota Sukabumi sudah menerapkan TIK untuk memodernisasi pemerintahan, meningkatkan pelayanan, dan pengambilan keputusan berbasis data. Indeks sistem pemerintahan berbasis elektronik meningkat dari 2019 hingga 2023 dengan nilai 2,98 (predikat baik).	Peningkatan efisiensi dan kualitas pelayanan publik melalui penggunaan TIK. Indeks yang meningkat menunjukkan perbaikan.	Biaya pemeliharaan dan pengembangan yang besar; kurangnya informasi spesifik tentang kualitas dan cakupan infrastruktur digital. Indeks SPBE masih di bawah kota-kota lain di Provinsi Jawa Barat.

No.	Area	Kondisi	Kekuatan	Kelemahan
2	Kebijakan Data Terbuka	Kota Sukabumi telah memiliki berbagai aplikasi TIK untuk pengelolaan dan pelayanan.	Memiliki aplikasi berbasis TIK untuk mendukung pengelolaan data dan pelayanan.	Belum ada kebijakan tentang platform data terbuka yang dapat diakses publik.
3	Penguatan Sumber Daya Manusia Di Pemerintahan	Kota Sukabumi telah memiliki perencanaan pengembangan SDM untuk mengelola riset.	Rencana pengembangan SDM menunjukkan komitmen untuk meningkatkan kapasitas dan kompetensi aparatur.	Keterbatasan kapasitas SDM aparatur; perlu peningkatan kompetensi untuk memenuhi tuntutan pelayanan yang semakin kompleks.
4	Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teknologi	Telah menerapkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan publik, seperti pelayanan satu pintu berbasis digital. Target pelayanan publik melebihi target dari 2019-2023 (di atas 3).	Peningkatan responsivitas dan efisiensi dalam administrasi pelayanan publik.	Belum ada sistem pelayanan publik yang terintegrasi secara keseluruhan.
5	Penyederhanaan Proses Birokrasi	Telah menyederhanakan sistem manajemen dan birokrasi untuk pengelolaan dan layanan publik.	Indeks Reformasi Birokrasi cukup baik, dengan nilai 60-70 pada 2019-2021 dan di atas 70 pada 2023.	Penerapan reformasi birokrasi masih bersifat formal; substansi belum mendorong perbaikan kinerja organisasi secara signifikan. Pencapaian sasaran di unit kerja masih sebagian kecil.
6	Kolaborasi Antarlembaga	Kota Sukabumi memiliki rencana untuk mendorong kolaborasi antara pemerintah daerah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat sipil.	Rencana kolaborasi menunjukkan upaya membentuk ekosistem inovasi daerah yang kuat.	Implementasi kolaborasi belum terlihat secara jelas; keterlibatan stakeholder mungkin masih terbatas.
7	Partisipasi Publik	Belum ada data tentang tingkat partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan pemerintah.	Kesadaran akan pentingnya partisipasi publik mulai meningkat di kalangan masyarakat dan pemangku kepentingan.	Tidak ada informasi spesifik tentang platform digital atau forum interaktif untuk partisipasi publik.

BAB III TANTANGAN DAN PELUANG RISET DAN INOVASI DAERAH

Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Iptek Kota Sukabumi disusun untuk memastikan penguatan riset dan inovasi mampu mendukung pencapaian misi pembangunan daerah sebagaimana tercantum dalam dokumen perencanaan pembangunan Kota Sukabumi. Langkah ini bertujuan untuk mencapai target-target strategis pembangunan daerah hingga akhir periode Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2025-2029.

Pemerintah Kota Sukabumi berupaya mempercepat pencapaian target pembangunan melalui serangkaian analisis ekosistem riset dan inovasi di daerah. Ekosistem ini diarahkan agar mampu menjawab tantangan dan memanfaatkan peluang yang muncul dalam beberapa tahun mendatang. Fokus utama dalam pengembangan ekosistem ini adalah meningkatkan daya saing daerah melalui produk unggulan berbasis riset dan inovasi, yang pada akhirnya diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat pada akhir periode perencanaan. Selanjutnya, riset dan inovasi diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan di daerah Kota Sukabumi, yang meliputi aspek daya saing manusia, ekonomi lokal, lingkungan dan infrastruktur, serta tata kelola Pemerintahan.

3.1 Tantangan dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi di Masa Datang berkaitan dengan Pengembangan Produk Unggulan Daerah

Produk unggulan daerah Kota Sukabumi yang difokuskan dalam RIPJPID 2025 – 2029 adalah pertanian (padi), perikanan (ikan nila dan lele), ekonomi kreatif dan Pariwisata. Berikut merupakan sejumlah tantangan yang akan dihadapi oleh daerah Kota Sukabumi dalam mengembangkan produk unggulan daerah berdasarkan 6 elemen ekosistem riset dan inovasi:

1. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah

- Terbatasnya kebijakan yang berfokus pada peningkatan adopsi teknologi pertanian presisi dan teknologi IoT untuk perikanan. Pengembangan sektor pertanian dan perikanan di Sukabumi membutuhkan kebijakan yang mendukung optimalisasi potensi alam serta keterlibatan banyak pihak, termasuk perangkat daerah, pelaku usaha, masyarakat, dan perguruan tinggi. Kebijakan yang mengatur keterlibatan pemangku kepentingan terkait sangat diperlukan untuk program-program yang fokus pada peningkatan produksi dan pemasaran hasil pertanian dan perikanan.
- Infrastruktur penelitian seperti laboratorium pertanian dan akuakultur yang canggih belum tersedia di semua kecamatan. Infrastruktur penelitian yang memadai sangat penting untuk mendukung

perkembangan sektor pertanian dan akuakultur di Sukabumi, khususnya dalam meningkatkan inovasi dan daya saing produk lokal.

- Terbatasnya kebijakan khusus yang mendorong Digitalisasi dan inovasi di bidang Pariwisata. Pengembangan pariwisata berbasis potensi alam dan budaya Sukabumi, serta hasil pertanian dan perikanan lokal, memerlukan kebijakan yang mengatur dan mengoptimalkan keterlibatan berbagai pihak dalam mengembangkan sektor wisata, termasuk produk lokal yang menarik pengunjung.
- Terbatasnya infrastruktur penunjang seperti pusat pelatihan digital untuk pengusaha lokal menjadi hambatan besar dalam mempersiapkan produk untuk bersaing di pasar yang semakin dipengaruhi oleh teknologi. Tanpa akses ke pelatihan yang relevan, banyak pengusaha lokal kesulitan memanfaatkan platform digital, seperti *e-commerce* dan pemasaran online, untuk memperluas jangkauan pasar.

2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

- Kapasitas kelembagaan di tingkat lokal masih terbatas dalam mendukung riset terapan di bidang agroteknologi dan budidaya perikanan Berkelanjutan, terutama dalam bentuk fasilitas riset lapangan dan dukungan teknis. Hal ini berpotensi memperlambat pertumbuhan produktivitas dan daya saing produk lokal. Sukabumi memerlukan lembaga riset dan inovasi yang dapat mendorong pemanfaatan teknologi dan ilmu pengetahuan untuk sektor pertanian dan perikanan. Ini penting untuk menangani tantangan dalam pengolahan pasca-panen, serta untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk pertanian dan perikanan.
- Kapasitas lembaga riset yang mendukung inovasi produk kreatif serta penyusunan strategi pengembangan pariwisata berbasis potensi lokal masih terbatas. Penting untuk membentuk dan memperkuat lembaga riset yang fokus pada inovasi produk kreatif dan strategi pengembangan Pariwisata agar dapat menggali potensi lokal yang ada, seperti budaya, alam, dan sumber daya alam lainnya, serta mengembangkannya menjadi produk dan pengalaman yang menarik bagi wisatawan.
- Terbatasnya Sumberdaya manusia yang terlatih di bidang Digitalisasi dan Pemasaran Pariwisata serta ekonomi kreatif. Perlu ada penguatan lembaga pelatihan dan pendidikan yang mengkhususkan pada penguasaan teknologi digital dan strategi pemasaran modern untuk mendukung pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif.

3. Kemitraan riset dan inovasi

- Terbatasnya kolaborasi antara pemerintah daerah dan perguruan tinggi, baik dalam riset maupun implementasi teknologi pertanian modern. Sumber daya riset di daerah, kerjasama antara pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan pelaku usaha sangat penting untuk mendukung penguatan sektor pertanian dan perikanan. Mitra dari berbagai sektor harus bekerja sama dalam hal riset dan inovasi untuk meningkatkan kualitas produk lokal.
- Minimnya sinergi antara pelaku UMKM di sektor kreatif dengan institusi riset yang dapat membantu pengembangan produk dan Pemasaran. Kemitraan antara pelaku usaha di sektor ekonomi kreatif dan pemerintah untuk mengembangkan program riset inovasi dapat meningkatkan daya saing produk kreatif lokal di pasar domestik maupun internasional.

4. Budaya riset dan inovasi

- Budaya riset di kalangan petani dan pembudidaya masih kurang, terutama dalam hal adopsi teknologi baru. Kebanyakan petani dan pembudidaya masih menggunakan metode konvensional sehingga inovasi sulit berkembang. Selain itu, dapat berdampak terhadap peningkatan biaya produksi dan penurunan produktivitas. Program pelatihan dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya riset dan inovasi sangat diperlukan.
- Minimnya kesadaran akan pentingnya riset dan inovasi dalam mengembangkan produk kreatif yang memiliki nilai tambah. Masyarakat dan pelaku usaha di sektor kreatif serta pariwisata di Sukabumi perlu dibimbing untuk mengembangkan budaya kreatif yang dapat menghasilkan produk yang inovatif dan menarik bagi pasar lokal dan internasional.

5. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah

- Terbatasnya keterpaduan antara riset, kebijakan, dan implementasi di lapangan, terutama dalam mendukung ketahanan pangan. Keterpaduan antara berbagai lembaga, baik pemerintah maupun swasta, dalam mengelola sektor pertanian dan perikanan sangat penting. Informasi yang akurat dan terintegrasi mengenai kondisi sektor-sektor tersebut dapat memastikan program-program yang dilaksanakan tidak hanya tepat sasaran tetapi juga efektif.
- Kurangnya koordinasi antar Lembaga yang bertanggungjawab atas riset dan pengembangan produk kreatif di tingkat lokal, sehingga inovasi yang dihasilkan kurang terarah dan tidak terintegrasi dalam satu kerangka pembangunan Pariwisata Berkelanjutan. Keterpaduan antara kebijakan pariwisata dan ekonomi kreatif dapat memaksimalkan potensi lokal.

6. Penyelarasan dengan perkembangan global

- Rendahnya tingkat adopsi teknologi global, seperti IoT untuk pemantauan dan pengelolaan, *drone* untuk pemetaan lahan, atau *blockchain* untuk rantai pasokan, yang berpotensi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor pertanian dan perikanan
- Kurangnya konektivitas global dalam pemasaran dan *branding*, yang membuat daya saing produk kreatif dan pariwisata Kota Sukabumi masih tertinggal dibanding produk yang lain
- Proses Digitalisasi UMKM masih terbatas sehingga belum bisa bersaing di tingkat internasional

3.2 Tantangan dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi di Masa Datang Berkaitan dengan Penyelesaian Permasalahan Daerah

Kota Sukabumi menghadapi tantangan dalam pemanfaatan riset dan inovasi untuk menyelesaikan permasalahan daerah berkaitan dengan tujuan pembangunan daerah, yakni pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Fokusnya adalah menciptakan keseimbangan antara manusia, ekonomi, lingkungan, infrastruktur, dan tata kelola, didukung oleh kebijakan yang berbasis riset. Tantangan utama adalah keterbatasan daya saing sumber daya manusia, infrastruktur digital yang belum merata, serta tata kelola yang belum sepenuhnya mendukung inovasi daerah. Upaya peningkatan diperlukan melalui kebijakan yang berbasis bukti, pengembangan teknologi ramah lingkungan, dan infrastruktur digital yang kuat. Ini akan memperkuat daya saing daerah, meningkatkan inklusi, dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Berikut merupakan sejumlah tantangan yang akan dihadapi oleh daerah Kota Sukabumi dalam menyelesaikan permasalahan daerah berdasarkan 6 elemen ekosistem riset dan inovasi:

1. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah

- a) Daya Saing Manusia
 - Kurangnya dukungan kebijakan untuk peningkatan keterampilan teknis dan kemampuan adaptasi teknologi pada masyarakat
 - Infrastruktur pelatihan dan Pendidikan belum optimal, khususnya yang relevan dengan tren Digitalisasi dan otomatisasi, sehingga menjadi hambatan bagi peningkatan Kompetensi tenaga kerja lokal
- b) Ekonomi Lokal
 - Terbatasnya kebijakan insentif yang mendukung riset dan inovasi di sektor UMKM, sehingga sektor ini mengalami kesulitan dalam mengembangkan produk-produk yang memiliki nilai tambah tinggi untuk dapat bersaing di pasar

- Infrastruktur digital yang mendukung pemasaran dan distribusi produk lokal, terutama yang berasal dari sektor kreatif dan pertanian, masih terbatas
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Terbatasnya kebijakan yang mendorong riset terkait mitigasi Perubahan iklim dan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan
 - Infrastruktur untuk pengelolaan limbah, teknologi pertanian Berkelanjutan, dan konservasi alam masih kurang
 - Terbatasnya anggaran dan perencanaan yang mendukung pembangunan infrastruktur riset, seperti laboratorium, pusat inovasi, dan fasilitas lainnya
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Terbatasnya kebijakan yang memungkinkan akses publik yang transparan terhadap data dan informasi riset di tingkat daerah
 - Terbatasnya penggunaan teknologi dalam administrasi publik sehingga menghambat efisiensi tata kelola yang mendukung riset dan inovasi

2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
 - Kapasitas Lembaga Pendidikan dan pelatihan untuk menyediakan pelatihan yang relevan dan berkualitas tinggi yang relevan dengan tren dan kebutuhan industri masih terbatas. Ketersediaan program berbasis riset di tingkat sekolah juga masih terbatas. Hal ini berdampak terhadap peningkatan Kompetensi tenaga kerja lokal.
- b) Ekonomi Lokal
 - Kelembagaan riset di daerah terbatas dalam hal dukungan untuk sektor ekonomi lokal, terutama dalam pengembangan produk inovatif yang sesuai dengan permintaan pasar
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Lemahnya kapasitas Lembaga daerah dalam merencanakan dan mengelola infrastruktur inovasi dan kelestarian lingkungan yang efisien dan berkelanjutan

3. Kemitraan riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
 - Terbatasnya kolaborasi dengan sektor industry untuk menciptakan program pelatihan kerja dan magang yang dapat membantu masyarakat meningkatkan keterampilan sesuai pasar
- b) Ekonomi Lokal

- Kurangnya sinergi antara pemerintah, Lembaga riset, dan pelaku ekonomi dalam mengembangkan inovasi produk lokal yang memiliki nilai tambah tinggi. Kolaborasi yang lemah dapat menghambat pengembangan produk inovatif untuk dapat bersaing di pasar nasional dan internasional
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Kolaborasi untuk riset dan inovasi lingkungan masih kurang berkembang, terutama dalam hal teknologi pengelolaan limbah dan konservasi Sumberdaya alam
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Lemahnya kolaborasi antara pemerintah daerah dan Lembaga swasta dalam merumuskan kebijakan yang mendukung inovasi sehingga dapat membatasi pengembangan riset dan inovasi daerah

4. Budaya riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
 - Rendahnya Budaya riset di kalangan tenaga kerja dan masyarakat, sehingga menghambat partisipasi dalam program pengembangan keterampilan berbasis inovasi
- b) Ekonomi Lokal
 - Rendahnya Budaya inovasi dalam pengembangan produk UMKM, sehingga produk lokal sulit bersaing dengan produk lain yang lebih inovatif
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Rendahnya kesadaran masyarakat dan Budaya inovasi dalam menjaga kelestarian lingkungan, sehingga potensi teknologi lingkungan belum dimanfaatkan sepenuhnya
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Minimnya Budaya riset dalam pengambilan keputusan pemerintah daerah, sehingga menghambat kebijakan berbasis bukti untuk pembangunan daerah

5. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah

- a) Daya Saing Manusia
 - Koordinasi yang lemah antara Lembaga Pendidikan, pelatihan, dan sektor swasta menyebabkan keterpaduan riset dan inovasi dalam pengembangan keterampilan belum optimal
- b) Ekonomi Lokal
 - Kurangnya koordinasi antara sektor-sektor ekonomi lokal dan Lembaga riset untuk memaksimalkan inovasi yang dapat memperkuat daya saing produk lokal

- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Kurangnya koordinasi antar Lembaga dalam program lingkungan menyebabkan pelaksanaan inovasi lingkungan tidak terintegrasi dengan baik dan menghambat efektivitasnya
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Keterpaduan riset di Pemerintahan daerah masih rendah yang mengakibatkan kebijakan pembangunan dan inovasi kadang tidak berjalan selaras

6. Penyelarasan dengan perkembangan global

- a) Daya Saing Manusia
 - Keterbatasan dalam akses ke tren teknologi dan pelatihan global membatasi kemampuan tenaga kerja lokal untuk bersaing di pasar kerja internasional
- b) Ekonomi Lokal
 - Keterbatasan dalam adaptasi terhadap tren pasar global, termasuk Digitalisasi UMKM dan *e-commerce*, membuat produk lokasi Sukabumi sulit bersaing di pasar internasional
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Keterbatasan daerah dalam menyesuaikan infrastruktur dengan standar dan teknologi global, seperti konektivitas digital yang stabil, sehingga mempersulit pencapaian daya saing global
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Terbatasnya kemampuan adaptasi terhadap perkembangan teknologi informasi global dalam tata kelola Pemerintahan sehingga belum efisien dalam layanan publik berbasis digital

3.3 Peluang dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi berkaitan dengan Pengembangan Produk Unggulan Daerah

Selain menghadapi sejumlah tantangan, Kota Sukabumi juga memiliki berbagai peluang yang sangat potensial untuk dimanfaatkan dalam mengembangkan setiap elemen ekosistem riset dan inovasi untuk penguatan produk unggulan daerah sebagai berikut:

1. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi daerah

- Potensi Sumberdaya alam: Kota Sukabumi memiliki potensi besar di sektor pertanian, perikanan, industry kreatif, dan Pariwisata berbasis alam yang dapat didorong dengan riset dan inovasi. Kebijakan yang mendukung pengembangan produk unggulan daerah, seperti produk pertanian organik, produk olahan perikanan, dan pariwisata berbasis ekowisata, dapat mengoptimalkan potensi lokal dan meningkatkan daya saing.

- Pembangunan Ekosistem Kreatif: Dengan berkembangnya digitalisasi dan *platform online*, Sukabumi dapat mengembangkan kebijakan yang mendukung sektor ekonomi kreatif, seperti industri desain grafis, seni, kuliner kreatif, dan produk kerajinan lokal. Infrastruktur digital yang mendukung pemasaran produk kreatif, baik melalui *e-commerce* atau media sosial, dapat memberikan peluang bagi pelaku usaha kreatif untuk memasarkan karya mereka lebih luas.
- Pusat Inovasi Kreatif: Pembangunan pusat riset yang mengkhususkan diri dalam pengembangan industri kreatif, seperti film, animasi, musik, atau aplikasi digital, dapat menjadi peluang besar. Sukabumi bisa memanfaatkan potensi budaya dan seni lokal sebagai sumber inspirasi untuk produk kreatif yang berskala global.

2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

- Kelembagaan untuk Riset Pertanian dan Perikanan: Sukabumi membutuhkan kelembagaan riset yang berfokus pada pengembangan sektor pertanian (termasuk pengolahan hasil pertanian dan produk organik) dan akuakultur (perikanan), dengan dukungan pada teknologi terbaru untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk.
- Pengembangan Produk Olahan: Terdapat peluang untuk mendorong riset terkait pengolahan hasil pertanian, seperti pembuatan produk olahan pangan dari hasil pertanian lokal, yang memiliki nilai tambah tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal dan regional.
- Penguatan Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Ekonomi Kreatif: Dibutuhkan lembaga riset dan pelatihan yang mengembangkan keahlian dalam sektor ekonomi kreatif, seperti desain produk, pengolahan bahan baku menjadi produk kreatif, hingga pemasaran digital. Program pendidikan yang mengajarkan keterampilan praktis dan inovasi dapat meningkatkan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam sektor ini.
- Penyediaan Inovasi Teknologi untuk Sektor Kreatif: Riset yang mendukung pemanfaatan teknologi terbaru dalam pengembangan produk kreatif—misalnya, penggunaan *3D printing* untuk kerajinan, atau *augmented reality* untuk promosi pariwisata—dapat memperkuat daya saing produk kreatif Sukabumi di pasar global.

3. Kemitraan riset dan inovasi

- Kemitraan Pemerintah, Akademisi, dan Industri: Kemitraan yang melibatkan pemerintah, perguruan tinggi, pelaku usaha, dan masyarakat dapat memperkuat sektor pertanian, perikanan, dan pariwisata. Misalnya, kemitraan antara Pemkot Sukabumi dan universitas lokal dalam riset dan pengembangan produk unggulan atau

dalam pemanfaatan teknologi untuk pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

- Kemitraan dengan Sektor Swasta dan Komunitas: Kolaborasi dengan sektor swasta dan komunitas masyarakat dapat menghasilkan inovasi baru, seperti teknologi pengelolaan limbah pertanian atau perikanan, yang dapat berkontribusi pada pengurangan biaya operasional dan meningkatkan keberlanjutan.
- Kolaborasi dengan Komunitas Kreatif Lokal: Sukabumi dapat memperkuat kemitraan dengan komunitas kreatif lokal seperti desainer, pelukis, pengrajin, dan produsen produk kuliner untuk mengembangkan produk berbasis kearifan lokal yang memiliki nilai jual tinggi.

4. Budaya riset dan inovasi

- Budaya Inovasi di Sektor Pertanian dan Perikanan: Adopsi budaya riset dan inovasi di kalangan petani dan pembudidaya dapat memperkenalkan solusi praktis dalam meningkatkan hasil pertanian dan perikanan. Pengolahan limbah pertanian dan akuakultur menjadi produk bernilai tambah, seperti pupuk organik dan produk olahan perikanan, dapat membuka peluang pasar baru.
- Inovasi di Sektor Pariwisata: Budaya inovasi di sektor pariwisata berbasis alam juga dapat berkembang, dengan menciptakan produk wisata baru yang berbasis pada potensi alam Sukabumi, seperti ekowisata dan wisata agro.

5. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah

- Sinergi Antar Sektor: Keterpaduan antara sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata dengan riset dan inovasi dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam. Sebagai contoh, penggunaan teknologi dalam pertanian yang berkelanjutan dapat berkontribusi pada pengembangan produk pertanian yang ramah lingkungan dan inovatif.
- Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Terintegrasi: Riset yang mengintegrasikan pengelolaan lahan pertanian dan perikanan, termasuk pemanfaatan limbah sebagai sumber daya berharga, dapat mempercepat pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.
- Membangun Model Keterpaduan Sektor Kreatif dan Pariwisata: Keterpaduan antara sektor ekonomi kreatif dan pariwisata dapat memperkuat ekosistem kreatif daerah. Misalnya, produk kerajinan lokal yang dipasarkan di destinasi wisata atau festival seni yang juga mempromosikan budaya lokal Sukabumi kepada wisatawan domestik dan mancanegara.

- Pengembangan Sumber Daya Alam untuk Industri Kreatif: Memanfaatkan produk pertanian dan perikanan sebagai bahan baku untuk industri kreatif—seperti pembuatan kerajinan dari kulit ikan atau produk olahan makanan khas Sukabumi—dapat menciptakan peluang baru dalam sektor ekonomi kreatif.

6. Penyelarasan dengan perkembangan global

- Adopsi Teknologi Global: Sukabumi dapat mengadopsi teknologi pertanian dan perikanan yang berkembang di pasar global, seperti penggunaan sistem pertanian presisi dan teknologi akuakultur berbasis sensor untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi.
- Meningkatkan Akses ke Pasar Global untuk Produk Kreatif Sukabumi: Dengan adanya platform digital, produk-produk kreatif dari Sukabumi dapat dijual dan dipromosikan ke pasar global.
- Peningkatan Kolaborasi Global dalam Ekonomi Kreatif: Menjalinkan kerjasama dengan negara-negara atau kota-kota lain yang sudah maju di sektor ekonomi kreatif dapat membawa pengetahuan baru, teknologi, dan pasar yang lebih luas untuk produk-produk kreatif Sukabumi.
- Pengembangan Ekowisata yang Ramah Lingkungan: Dalam sektor pariwisata, terdapat peluang untuk mengembangkan ekowisata dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk promosi global, yang dapat menarik wisatawan domestik dan internasional.

3.4 Peluang dalam Pemanfaatan Riset dan Inovasi berkaitan dengan Penyelesaian Permasalahan Daerah

Peluang juga dimiliki oleh Kota Sukabumi untuk menyelesaikan permasalahan daerah Sekaitan dengan daya saing manusia, ekonomi lokal, lingkungan dan infrastruktur perkotaan, serta tata kelola Pemerintahan. Peluang ini disajikan sebagai berikut dilihat dari elemen ekosistem riset dan inovasi:

1. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah

- a) Daya Saing Manusia
 - Penyusunan kebijakan yang mendukung pengembangan keterampilan dan kompetensi berbasis teknologi, seperti pelatihan digital untuk masyarakat dan UMKM, untuk meningkatkan daya saing di pasar global.
- b) Ekonomi Lokal
 - Pengembangan kebijakan yang mendorong penggunaan teknologi dalam sektor pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing produk lokal, serta memperluas pemasaran digital.
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan

- Infrastruktur yang mendukung penelitian dan pengembangan teknologi ramah lingkungan, serta pengembangan laboratorium dan fasilitas riset yang dapat memajukan riset terkait lingkungan dan energi terbarukan.
 - Pengembangan infrastruktur ramah lingkungan untuk mendukung sektor pertanian dan perikanan, seperti sistem irigasi pintar untuk padi, serta pengelolaan air untuk budidaya ikan.
- d) Tata Kelola Pemerintahan
- Penyusunan kebijakan tata kelola yang mendukung sistem pemerintahan berbasis teknologi, memastikan efisiensi administrasi publik dan pelayanan kepada masyarakat.
 - Membangun sistem data terintegrasi yang bisa mendukung pengelolaan dan monitoring pengembangan PUD dan penyelesaian permasalahan daerah dengan menggunakan teknologi.

2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
- Penguatan lembaga pelatihan atau institusi pendidikan lokal untuk menyediakan program yang meningkatkan keterampilan di bidang teknologi, riset, dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan industri.
- b) Ekonomi Lokal
- Membangun lembaga riset yang fokus pada pengembangan produk unggulan lokal dan inovasi sektor ekonomi kreatif yang dapat mendukung peningkatan produk lokal dan UMKM.
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
- Membangun kapasitas kelembagaan dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan menggunakan teknologi *smart city* dan riset lingkungan untuk menciptakan sistem pengelolaan sumber daya alam yang lebih baik.
- d) Tata Kelola Pemerintahan
- Meningkatkan kapasitas kelembagaan pemerintah dalam menggunakan teknologi untuk perencanaan dan pengelolaan kota yang lebih efisien, serta meningkatkan pelayanan publik berbasis data.

3. Kemitraan riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
- Membangun kemitraan dengan universitas, lembaga pelatihan, dan sektor swasta untuk meningkatkan keterampilan digital masyarakat dan pelaku UMKM.
- b) Ekonomi Lokal

- Membangun kemitraan dengan industri besar dan lembaga riset untuk mengembangkan produk lokal dan membuka pasar baru, serta meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran melalui teknologi digital.
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Kemitraan dengan perusahaan teknologi hijau dan lembaga riset untuk mengembangkan infrastruktur ramah lingkungan, serta implementasi sistem smart city yang berbasis pada teknologi pengelolaan lingkungan.
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Kemitraan antara pemerintah daerah, sektor swasta, dan masyarakat untuk memperkenalkan solusi berbasis teknologi dalam penyelesaian masalah administrasi publik, transparansi, dan partisipasi masyarakat.

4. Budaya riset dan inovasi

- a) Daya Saing Manusia
 - Menciptakan budaya inovasi yang mendalam di kalangan masyarakat dan pelaku UMKM, dengan menyelenggarakan kompetisi inovasi dan penelitian berbasis teknologi untuk mendorong partisipasi dalam riset dan pengembangan produk.
- b) Ekonomi Lokal
 - Mengembangkan budaya inovasi di sektor ekonomi kreatif dengan mempromosikan penelitian dan pengembangan produk lokal yang memiliki nilai tambah dan daya saing tinggi.
- c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan
 - Mendorong budaya riset di kalangan masyarakat terkait pengelolaan lingkungan dan penerapan teknologi ramah lingkungan untuk pengelolaan sampah dan energi terbarukan.
- d) Tata Kelola Pemerintahan
 - Mengadopsi budaya riset dalam proses kebijakan publik untuk mendorong penggunaan data dalam pembuatan keputusan dan perencanaan yang lebih berbasis bukti.

5. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah

- a) Daya Saing Manusia
 - Penyelarasan kebijakan pendidikan dan pelatihan nasional dengan kebutuhan lokal untuk memastikan pengembangan kompetensi yang tepat dan relevan dengan permintaan industri.
- b) Ekonomi Lokal
 - Menyelaraskan kebijakan daerah dengan kebijakan nasional dalam mendukung pengembangan sektor-sektor strategis seperti pertanian,

perikanan, dan ekonomi kreatif untuk meningkatkan daya saing dan menciptakan lapangan kerja.

c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan

- Mengintegrasikan kebijakan lingkungan daerah dengan kebijakan nasional dalam pengelolaan sumber daya alam dan pengembangan infrastruktur ramah lingkungan yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

d) Tata Kelola Pemerintahan

- Menyelaraskan kebijakan pemerintahan daerah dengan kebijakan nasional untuk meningkatkan efisiensi tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik melalui digitalisasi dan transparansi.

6. Penyelarasan dengan perkembangan global

a) Daya Saing Manusia

- Meningkatkan kapasitas SDM dengan keterampilan yang sesuai dengan tren global, seperti pengembangan keterampilan digital, keterampilan teknis, dan kemampuan berinovasi.

b) Ekonomi Lokal

- Membuka akses pasar global untuk produk lokal dengan memanfaatkan platform digital dan mengikuti tren pasar global di bidang ekonomi kreatif, pertanian, dan perikanan.

c) Lingkungan dan Infrastruktur Perkotaan

- Mengadopsi teknologi dan praktik ramah lingkungan yang sudah terbukti di tingkat global, serta mengimplementasikan sistem yang mendukung *smart city* dan energi terbarukan yang sesuai dengan standar internasional.

d) Tata Kelola Pemerintahan

- Mengintegrasikan standar global dalam tata kelola pemerintahan melalui penggunaan teknologi dalam pengelolaan data publik dan pengembangan sistem pelayanan yang lebih transparan dan efisien.

3.5 Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi yang Diharapkan

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan terhadap berbagai tantangan dan Peluang yang dimiliki Kota Sukabumi, maka disusun serangkaian kondisi yang diharapkan dapat tercapai pada tahun 2029 untuk setiap elemen riset dan inovasi. Berikut kondisi yang diharapkan untuk area penguatan *evidence-based policy* dan area elemen riset dan inovasi :

Tabel 16. Kondisi yang diharapkan untuk *evidence-based policy*

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Sukabumi mengalami keterbatasan data lokal yang komprehensif, terintegrasi, serta terbuka di berbagai sektor, yang menjadi hambatan dalam perumusan kebijakan berbasis bukti. • Kurangnya literasi digital dan keterampilan analisis data pada aparat pemerintah serta keterbatasan SDM di bidang riset dan inovasi menjadi kendala dalam mengadopsi teknologi baru. • Terbatasnya infrastruktur riset dan pengembangan teknologi yang relevan untuk daerah, termasuk fasilitas riset dan teknologi yang mendukung inovasi. • Keterbatasan anggaran dan dukungan riset menghambat ruang lingkup serta hasil riset yang relevan untuk pemecahan masalah lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan teknologi cerdas seperti IoT, big data, dan kecerdasan buatan (AI) menawarkan peluang bagi Kota Sukabumi untuk meningkatkan kualitas riset yang relevan dengan kondisi lokal. • Digitalisasi riset dapat membantu proses pemantauan kebijakan secara <i>real-time</i> dan meningkatkan responsivitas terhadap Perubahan sosial dan tantangan lingkungan. • Pengembangan platform data seperti Satu Data Kota Sukabumi dapat memberikan akses terbuka untuk data lokal yang lebih komprehensif, serta memfasilitasi kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan sektor swasta. • Peningkatan dukungan anggaran untuk riset yang relevan dengan kebutuhan daerah, seperti energi terbarukan dan pengelolaan limbah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Sukabumi diharapkan memiliki kebijakan yang lebih akurat dan efektif berdasarkan data lokal yang mendukung pengembangan sektor prioritas. • Pengambilan keputusan berbasis bukti yang lebih adaptif terhadap perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan. • Infrastruktur riset yang terintegrasi dan akses digital yang memadai untuk peneliti, UMKM, dan industri lokal dapat mendukung kolaborasi dan inovasi. • Layanan publik yang lebih inovatif dan efisien melalui teknologi digital yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat.
2	Kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi di daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Keterbatasan SDM dalam riset yang menghalangi pengembangan riset berbasis bukti yang relevan dengan kebutuhan lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan teknologi digital dan analisis data yang dapat meningkatkan kompetensi aparatur pemerintah dalam menerjemahkan data dan riset ke dalam kebijakan berbasis bukti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kapasitas SDM dalam riset dan teknologi yang relevan, baik di sektor pemerintahan, akademisi, maupun masyarakat umum. • Kolaborasi yang lebih kuat antara lembaga penelitian, pemerintah daerah,

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya koordinasi yang kuat antara pemerintah daerah, lembaga riset, dan sektor swasta untuk mendukung inovasi teknologi yang dibutuhkan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerja sama dengan akademisi dan sektor swasta dapat menciptakan ekosistem yang lebih kolaboratif dalam riset dan inovasi. 	dan sektor swasta untuk mendukung riset yang berbasis bukti dan teknologi yang tepat guna.
3	Kemitraan riset dan inovasi	Terbatasnya kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan sektor industri menyebabkan adanya kesenjangan antara hasil riset dan kebutuhan pasar.	Potensi pengembangan sinergi antara akademisi, pemerintah, dan sektor swasta dalam penelitian yang berfokus pada teknologi tepat guna.	Terjalannya kemitraan yang sinergis dan berkelanjutan antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk mendukung riset dan inovasi lokal yang relevan dengan kebutuhan daerah.
4	Budaya riset dan inovasi	<ul style="list-style-type: none"> • Budaya riset di kalangan aparatur pemerintah dan masyarakat masih rendah, dengan literasi digital yang terbatas. • Terbatasnya riset yang fokus pada inovasi teknologi tepat guna yang dapat menyelesaikan masalah daerah, seperti pengolahan limbah, infrastruktur, dan akses pasar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan infrastruktur riset dan inkubasi inovasi, termasuk pengembangan teknologi hijau dan energi terbarukan, dapat memperkuat ekosistem riset. • Peningkatan kapasitas masyarakat dan aparatur pemerintah dalam riset dan inovasi melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat dan aparatur pemerintah yang memiliki budaya riset tinggi, literasi digital yang baik, dan kesadaran terhadap pentingnya inovasi untuk meningkatkan daya saing daerah. • Pengembangan teknologi tepat guna yang relevan untuk menyelesaikan masalah lokal, seperti energi terbarukan dan pengelolaan limbah yang efisien.hidup.
5	Keterpaduan inovasi di daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Keterpaduan riset dan implementasi kebijakan berbasis bukti masih kurang optimal. • Kurangnya integrasi hasil riset dalam perumusan kebijakan daerah yang adaptif terhadap perubahan sosial dan lingkungan. 	Peluang untuk meningkatkan keterpaduan riset dengan kebijakan daerah melalui pengembangan sistem manajemen data yang lebih baik dan kolaborasi yang lebih erat antara lembaga riset, pemerintah, dan sektor swasta.	Keterpaduan yang baik antara hasil riset dan implementasi kebijakan berbasis bukti yang mendukung pembangunan daerah yang relevan dan adaptif.
6	Penyelarasan dengan	<ul style="list-style-type: none"> • Responsivitas kebijakan daerah terhadap perkembangan riset 	<ul style="list-style-type: none"> • Adopsi teknologi cerdas, seperti AI dan teknologi hijau, dapat 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan daerah yang lebih responsif terhadap perkembangan teknologi global

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
	perkembangan global	<p>dan inovasi global masih rendah, terutama dalam mengadopsi teknologi baru yang sesuai dengan tantangan lokal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keterbatasan pemahaman terhadap tren teknologi global dan potensi adopsinya dalam konteks lokal. 	<p>meningkatkan daya saing daerah, serta membantu dalam menghadapi tantangan lingkungan dan sosial yang ada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemitraan dengan lembaga internasional dapat memperkuat kapasitas riset dan memperkenalkan teknologi baru yang dapat diterapkan di daerah. 	<p>dan dapat mengintegrasikan teknologi baru yang sesuai dengan tantangan lokal, seperti energi terbarukan, kecerdasan buatan, dan teknologi hijau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan inovasi yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan perkembangan global yang relevan dengan kebutuhan lokal.

Tabel 17. Tema Prioritas Ekosistem Riset dan Inovasi dan Kondisi yang Diharapkan

Tema Prioritas Ekosistem dan Inovasi Saat Ini di Kota Sukabumi	
<p>Tema prioritas riset dan inovasi Kota Sukabumi adalah “Riset dan Inovasi untuk Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan”</p> <p>Pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dinilai dari kemampuan Kota Sukabumi dalam mengembangkan produk unggulan daerah yakni pertanian, perikanan, ekonomi/industri kreatif, dan pariwisata. Selanjutnya, dinilai pula dari kemampuan Kota Sukabumi dalam menyelesaikan permasalahan daerah, meliputi permasalahan daya saing manusia, ekonomi lokal, lingkungan hidup dan infrastruktur, serta tata Kelola pemerintahan.</p>	

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
A. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk sektor pertanian dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya kebijakan yang berfokus pada peningkatan adopsi teknologi pertanian presisi dan teknologi IoT untuk perikanan. • Infrastruktur penelitian seperti laboratorium pertanian dan akuakultur yang canggih 	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Sukabumi memiliki potensi Sumberdaya alam yang besar di sektor pertanian dan perikanan yang dapat didorong dengan riset dan inovasi. • Sektor perikanan seperti ikan nila dan lele memiliki potensi pasar yang luas, baik domestik maupun ekspor 	Tersedianya kebijakan yang mendorong riset yang aplikatif untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan perikanan, serta memperkenalkan teknologi inovatif untuk efisiensi produksi dan berkelanjutan.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
A. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		belum tersedia di semua kecamatan.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi dalam budidaya dan pengolahan hasil pertanian dan perikanan. 	
2	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk sektor ekonomi kreatif dan Pariwisata	<ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya kebijakan khusus yang mendorong Digitalisasi dan inovasi di bidang Pariwisata. • Minimnya pusat riset yang fokus pada pengembangan produk kreatif lokal. • Terbatasnya infrastruktur penunjang seperti pusat pelatihan digital untuk pengusaha lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan berkembangnya digitalisasi dan platform online, Sukabumi dapat mengembangkan kebijakan yang mendukung sektor ekonomi kreatif, seperti industri desain grafis, seni, kuliner kreatif, dan produk kerajinan lokal. • Pembangunan pusat riset yang mengkhususkan diri dalam pengembangan industri kreatif, seperti film, animasi, musik, atau aplikasi digital, dapat menjadi peluang besar. • Wisata berbasis alam dan Budaya Sukabumi dapat dipasarkan melalui platform digital • Pengembangan infrastruktur Pariwisata yang didukung oleh riset dalam bidang Pemasaran digital dan pengelolaan destinasi 	Terwujudnya kebijakan yang mendorong riset untuk pengembangan produk kreatif, Pariwisata Berkelanjutan, dan Digitalisasi sektor Pariwisata untuk meningkatkan daya Tarik global.
3	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk peningkatan daya saing manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya dukungan kebijakan untuk peningkatan keterampilan teknis dan kemampuan adaptasi teknologi pada masyarakat • Infrastruktur pelatihan dan Pendidikan belum optimal, 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan kebijakan yang mendukung pengembangan keterampilan dan kompetensi berbasis teknologi, seperti pelatihan digital untuk masyarakat dan UMKM, untuk meningkatkan daya saing di pasar global. 	Terwujudnya kebijakan yang mendorong penyediaan pelatihan keterampilan berbasis teknologi dan Digitalisasi untuk meningkatkan daya saing tenaga kerja lokal

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
A. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		khususnya yang relevan dengan tren Digitalisasi dan otomatisasi	<ul style="list-style-type: none"> Pemanfaatan teknologi digital untuk mengakses pelatihan dan kursus online yang dapat meningkatkan keterampilan masyarakat 	
4	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk peningkatan ekonomi lokal	<ul style="list-style-type: none"> Terbatasnya kebijakan insentif yang mendukung riset dan inovasi di sektor UMKM Keterbatasan akses pasar untuk produk lokal, baik di tingkat regional maupun tingkat nasional Infrastruktur digital yang mendukung pemasaran dan distribusi produk lokal, terutama yang berasal dari sektor kreatif dan pertanian, masih terbatas 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan kebijakan yang mendorong penggunaan teknologi dalam sektor pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing produk lokal, serta memperluas pemasaran digital. 	Terwujudnya kebijakan yang mendukung Pemberdayaan UMKM melalui riset, inovasi, serta akses modal dan pasar yang lebih mudah.
5	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk perbaikan kualitas lingkungan hidup dan pembangunan infrastruktur perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> Terbatasnya kebijakan yang mendorong riset terkait mitigasi Perubahan iklim dan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan Infrastruktur untuk pengelolaan limbah, teknologi pertanian 	<ul style="list-style-type: none"> Infrastruktur yang mendukung penelitian dan pengembangan teknologi ramah lingkungan, serta pengembangan laboratorium dan fasilitas riset yang dapat memajukan riset terkait lingkungan dan energi terbarukan. 	Terwujudnya kebijakan yang mengintegrasikan riset dan inovasi dalam pembangunan infrastruktur yang ramah lingkungan serta mendukung penciptaan kota Berkelanjutan.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
A. Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<p>Berkelanjutan, dan konservasi alam masih kurang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya anggaran dan perencanaan yang mendukung pembangunan infrastruktur riset, seperti laboratorium, pusat inovasi, dan fasilitas lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi hijau untuk pembangunan infrastruktur ramah lingkungan untuk mendukung sektor pertanian dan perikanan, seperti sistem irigasi pintar untuk padi, serta pengelolaan air untuk budidaya ikan. 	
6	Penguatan kebijakan riset dan inovasi untuk peningkatan tata kelola pemerintahan	<ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya kebijakan yang memungkinkan akses publik yang transparan terhadap data dan informasi riset di tingkat daerah • Terbatasnya penggunaan teknologi dalam administrasi publik sehingga menghambat efisiensi tata kelola yang mendukung riset dan inovasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan kebijakan tata kelola yang mendukung sistem pemerintahan berbasis teknologi, memastikan efisiensi dan transparansi administrasi publik dan pelayanan kepada masyarakat. • Membangun sistem data terintegrasi yang bisa mendukung pengelolaan dan monitoring pengembangan PUD dan penyelesaian permasalahan daerah dengan menggunakan teknologi. 	Peningkatan kapasitas SDM di sektor pemerintah untuk menggunakan teknologi dalam meningkatkan tata kelola Pemerintahan yang efisien, transparan, dan partisipatif.
7	Penguasaan basis data sistem informasi iptek daerah	Data terkait riset dan inovasi di daerah Kota Sukabumi belum terintegrasi seluruhnya	Pengembangan basis data untuk memetakan potensi riset dan inovasi di daerah yang bisa diakses oleh berbagai pihak	Terbentuknya sistem informasi yang terintegrasi dan transparan untuk mendukung riset dan inovasi serta pengambilan kebijakan yang berbasis data di Kota Sukabumi.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

B. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Kelembagaan riset dan inovasi untuk sektor pertanian dan perikanan	Kapasitas kelembagaan di tingkat lokal masih terbatas dalam mendukung riset terapan di bidang agroteknologi dan budidaya perikanan Berkelanjutan, terutama dalam bentuk fasilitas riset lapangan dan dukungan teknis	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya potensi komoditas unggulan seperti nila dan lele yang dapat dikembangkan melalui riset aplikasi untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas • Terdapat peluang untuk mendorong riset terkait pengolahan hasil pertanian, seperti pembuatan produk olahan pangan dari hasil pertanian lokal, yang memiliki nilai tambah tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal dan regional. 	Terbentuknya dan menguatnya kelembagaan riset yang menjembatani antara dunia penelitian dan penerapan teknologi oleh petani dan pembudidaya, serta mempercepat adopsi inovasi teknologi.
2	Kelembagaan riset dan inovasi untuk sektor ekonomi kreatif dan Pariwisata	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas lembaga riset yang mendukung inovasi produk kreatif serta penyusunan strategi pengembangan pariwisata berbasis potensi lokal masih terbatas. • Terbatasnya Sumberdaya manusia yang terlatih di bidang Digitalisasi dan Pemasaran Pariwisata serta ekonomi kreatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Ekonomi Kreatif dengan mengembangkan keahlian dalam sektor ekonomi kreatif, seperti desain produk, pengolahan bahan baku menjadi produk kreatif, hingga pemasaran digital. • Penyediaan Inovasi Teknologi untuk Sektor Kreatif, misalnya, penggunaan 3D printing untuk kerajinan, atau augmented reality untuk promosi Pariwisata. 	Terbentuknya kelembagaan riset yang fokus pada pengembangan produk kreatif dan penelitian untuk mendukung sektor pariwisata termasuk kolaborasi dengan pelaku usaha dan Lembaga Pendidikan.
3	Kelembagaan riset dan inovasi untuk peningkatan daya saing manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas Lembaga Pendidikan dan pelatihan untuk menyediakan pelatihan yang relevan dan berkualitas tinggi yang relevan dengan tren dan kebutuhan industri masih terbatas. 	Penguatan lembaga pelatihan atau institusi pendidikan lokal untuk menyediakan program yang meningkatkan keterampilan di bidang teknologi, riset, dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan industri.	Adanya kelembagaan yang menyediakan fasilitas pelatihan berbasis riset untuk meningkatkan daya saing masyarakat dalam berbagai sektor, termasuk teknologi dan ekonomi kreatif

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

B. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<p>Ketersediaan program berbasis riset di tingkat sekolah juga masih terbatas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya Lembaga yang mendukung riset untuk pengembangan keterampilan manusia dalam sektor teknologi dan ekonomi kreatif 		
4	Kelembagaan riset dan inovasi untuk peningkatan ekonomi lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Kelembagaan riset di daerah terbatas dalam hal dukungan untuk sektor ekonomi lokal, terutama dalam pengembangan produk inovatif yang sesuai dengan permintaan pasar • Keterbatasan akses bagi UMKM untuk memanfaatkan riset dalam mengembangkan produk dan meningkatkan daya saing 	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun lembaga riset yang fokus pada pengembangan produk unggulan lokal dan inovasi sektor ekonomi kreatif yang dapat mendukung peningkatan produk lokal dan UMKM. • Adanya dukungan pemerintah berupa program yang mendukung riset terapan untuk UMKM dan peningkatan kapasitas produksi berbasis teknologi 	<ul style="list-style-type: none"> • Terciptanya kelembagaan yang menghubungkan UMKM dengan Lembaga riset untuk mendukung pengembangan produk dan efisiensi produksi melalui teknologi dan inovasi
5	Kelembagaan riset dan inovasi untuk perbaikan kualitas lingkungan hidup dan pembangunan infrastruktur perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> • Lemahnya kapasitas Lembaga daerah dalam merencanakan dan mengelola infrastruktur inovasi dan kelestarian lingkungan yang efisien dan berkelanjutan 	Membangun kapasitas kelembagaan dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan menggunakan teknologi <i>smart city</i> , teknologi hijau, dan riset lingkungan untuk menciptakan sistem pengelolaan sumber daya alam yang lebih baik.	Penguatan kelembagaan riset yang fokus pada pengembangan teknologi hijau dan solusi Berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan infrastruktur perkotaan
6	Kelembagaan riset dan inovasi untuk peningkatan tata kelola pemerintahan	<ul style="list-style-type: none"> • Masih rendahnya pemahaman dan implementasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pemerintahan 	Meningkatkan kapasitas kelembagaan pemerintah dalam menggunakan teknologi untuk perencanaan dan pengelolaan kota	Terbentuknya kelembagaan riset yang fokus pada peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam menggunakan teknologi

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
B. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> Keterbatasan Lembaga yang mendukung riset dalam peningkatan kapasitas tata kelola Pemerintahan berbasis teknologi 	yang lebih efisien, serta meningkatkan pelayanan publik berbasis data.	untuk tata kelola yang lebih efisien dan transparan
7	Kelembagaan pendukung riset dan inovasi di tingkat kelurahan	Terbatasnya sumber daya manusia dan fasilitas riset di tingkat kelurahan yang dapat mendukung inovasi lokal	<ul style="list-style-type: none"> Potensi dalam Pemberdayaan masyarakat desa melalui riset lokal dan teknologi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat 	Terciptanya kelembagaan riset di tingkat kelurahan yang dapat mendorong inovasi dan pengembangan produk desa melalui pemanfaatan teknologi dan riset

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
C. Kemitraan riset dan inovasi				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Platform kemitraan riset dan inovasi	<ul style="list-style-type: none"> Terbatasnya <i>platform</i> terintegrasi yang memfasilitasi kolaborasi antara pemerintah, akademis, dan sektor swasta untuk riset dan inovasi Terbatasnya sistem yang menyatukan <i>stakeholder</i> dalam satu wadah yang mempermudah akses terhadap riset dan inovasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kolaborasi antar Lembaga dan sektor dapat saling menguntungkan dengan berbagi pengetahuan dan teknologi Pengembangan platform digital potensial dilakukan untuk menyatukan riset, inovasi, dan Peluang bisnis di berbagai sektor 	Terbentuknya <i>platform</i> kemitraan yang terintegrasi, yang memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara berbagai pihak dalam ekosistem inovasi daerah
2	Kemitraan riset dan inovasi untuk sektor pertanian dan perikanan	Minimnya kerjasama antara petani atau pembudidaya dan Lembaga riset dalam penerapan teknologi yang meningkatkan hasil pertanian dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> Tersedianya berbagai Lembaga riset yang dapat melakukan penelitian terapan, seperti pengembangan teknologi budidaya ikan nila, lele, serta padi yang dapat meningkatkan 	Terjalinnnya kemitraan yang lebih kuat antara sektor riset, petani, dan pembudidaya yang berfokus pada implementasi teknologi

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

C. Kemitraan riset dan inovasi

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
			<p>produktivitas dan keberlanjutan sektor perikanan dan pertanian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemitraan antara Lembaga dan industry berpotensi untuk memperkenalkan teknologi baru pada petani dan pembudidaya 	terbaru dan peningkatan hasil produk pertanian dan perikanan
3	Kemitraan riset dan inovasi untuk sektor ekonomi kreatif dan Pariwisata	Terbatasnya akses pelaku usaha ekonomi kreatif dan Pariwisata terhadap riset yang mendukung inovasi dan pengembangan produk wisata	Potensi besar untuk menciptakan sinergi antara sektor pariwisata dan ekonomi kreatif dengan riset untuk pengembangan produk-produk baru yang menarik bagi wisatawan.	Terwujudnya kemitraan antara sektor riset, pelaku ekonomi kreatif, dan pengelola pariwisata untuk mengembangkan produk dan layanan baru yang berbasis inovasi.
4	Kemitraan riset dan inovasi untuk peningkatan daya saing manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya kolaborasi dengan sektor industry untuk menciptakan program pelatihan kerja dan magang yang dapat membantu masyarakat meningkatkan keterampilan sesuai pasar • Terbatasnya akses masyarakat terhadap pelatihan dan Pendidikan berbasis riset untuk pengembangan keterampilan di sektor industry-industri baru 	Membangun kemitraan dengan universitas, lembaga pelatihan, dan sektor swasta untuk meningkatkan keterampilan digital masyarakat dan pelaku UMKM.	Terbangunnya kemitraan antara lembaga pendidikan, riset, dan sektor industri untuk meningkatkan keterampilan sumber daya manusia melalui pelatihan yang berbasis pada riset dan inovasi.
5	Kemitraan riset dan inovasi untuk peningkatan ekonomi lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya sinergi antara pemerintah, Lembaga riset, dan pelaku ekonomi dalam mengembangkan inovasi produk lokal yang memiliki nilai tambah tinggi. 	Membangun kemitraan dengan industri besar dan lembaga riset untuk mengembangkan produk lokal dan membuka pasar baru, serta meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran melalui teknologi digital.	Terjalinnnya kemitraan yang lebih erat antara lembaga riset, sektor swasta, dan UMKM untuk mendukung pengembangan produk lokal berbasis teknologi dan inovasi.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
C. Kemitraan riset dan inovasi				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> • Terbatasnya pendanaan riset dan inovasi untuk sektor UMKM yang berpotensi menjadi pendorong utama ekonomi lokal. 		
6	Kemitraan riset dan inovasi untuk perbaikan kualitas lingkungan hidup dan pembangunan infrastruktur perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi untuk riset dan inovasi lingkungan masih kurang berkembang, terutama dalam hal teknologi pengelolaan limbah dan konservasi Sumberdaya alam • Terbatasnya pendanaan riset dan inovasi untuk sektor UMKM yang berpotensi menjadi pendorong utama ekonomi lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potensi pengembangan UMKM berbasis riset dengan bantuan teknologi dan inovasi untuk memperluas pasar dan meningkatkan daya saing produk lokal. • Program riset yang dapat mendukung efisiensi operasional UMKM dan membantu mereka mengadopsi teknologi baru untuk memajukan bisnis mereka. 	Terwujudnya kemitraan antara pemerintah, lembaga riset, dan sektor swasta untuk mengembangkan infrastruktur perkotaan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.
7	Kemitraan riset dan inovasi untuk peningkatan tata kelola pemerintahan	Lemahnya kolaborasi antara pemerintah daerah dan Lembaga swasta dalam merumuskan kebijakan yang mendukung inovasi sehingga dapat membatasi pengembangan riset dan inovasi daerah	Kemitraan antara pemerintah daerah, sektor swasta, dan masyarakat untuk memperkenalkan solusi berbasis teknologi dalam penyelesaian masalah administrasi publik, transparansi, dan partisipasi masyarakat.	Terjalinnnya kemitraan yang kuat antara lembaga riset dan pemerintah untuk meningkatkan tata kelola pemerintahan dengan menggunakan teknologi dan data yang lebih baik.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
D. Budaya riset dan inovasi				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Budaya kreatif dan inovatif di sektor pertanian dan perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Budaya riset di kalangan petani dan pembudidaya masih kurang, terutama dalam hal adopsi teknologi baru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan permintaan akan produk pertanian dan perikanan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. 	Adanya budaya inovatif di kalangan petani dan nelayan yang mampu

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

D. Budaya riset dan inovasi

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> • Keterbatasan akses terhadap teknologi dan pelatihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Potensi pengembangan teknologi seperti hidroponik, akuaponik, dan IoT. 	mengadopsi teknologi modern dalam produksi dan pengolahan hasil pertanian serta perikanan.
2	Budaya kreatif dan inovatif di sektor ekonomi kreatif dan pariwisata	<ul style="list-style-type: none"> • Minimnya kesadaran akan pentingnya riset dan inovasi dalam mengembangkan produk kreatif yang memiliki nilai tambah. • Minimnya pengetahuan mengenai pemasaran digital dan inovasi produk untuk meningkatkan daya tarik wisata. 	Budaya inovasi di sektor pariwisata berbasis alam, budaya lokal, dan UMKM kreatif dapat berkembang dan diminati wisatawan	Terwujudnya komunitas kreatif yang terus menghasilkan inovasi produk dan layanan yang meningkatkan daya tarik wisata dan produk lokal di pasar global.
3	Budaya kreatif dan inovatif dalam peningkatan daya saing manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya Budaya riset di kalangan tenaga kerja dan masyarakat, sehingga menghambat partisipasi dalam program pengembangan keterampilan berbasis inovasi • Rendahnya kemampuan dan akses terhadap pelatihan keterampilan digital di kalangan masyarakat dan pelaku UMKM. 	Menciptakan budaya inovasi yang mendalam di kalangan masyarakat dan pelaku UMKM, dengan menyelenggarakan kompetisi inovasi dan penelitian berbasis teknologi untuk mendorong partisipasi dalam riset dan pengembangan produk.	Adanya masyarakat yang memiliki keterampilan dan mampu bersaing di pasar kerja dengan adaptasi teknologi yang lebih baik.
4	Budaya kreatif dan inovatif dalam peningkatan ekonomi lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya Budaya inovasi dalam pengembangan produk UMKM, sehingga produk lokal sulit bersaing dengan produk lain yang lebih inovatif • Terbatasnya akses permodalan dan pengetahuan untuk memulai dan mengembangkan usaha baru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan budaya inovasi di sektor ekonomi kreatif dengan mempromosikan penelitian dan pengembangan produk lokal yang memiliki nilai tambah dan daya saing tinggi. • Adanya dukungan dari pemerintah dan swasta untuk program pembiayaan UMKM serta meningkatnya minat terhadap produk lokal dan organik. 	Terbentuknya ekosistem UMKM yang inovatif dan berdaya saing tinggi dengan basis produk lokal yang berkualitas.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
D. Budaya riset dan inovasi				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
5	Budaya kreatif dan inovatif dalam perbaikan kualitas lingkungan hidup dan pembangunan infrastruktur	Rendahnya kesadaran masyarakat dan Budaya inovasi dalam menjaga kelestarian lingkungan, sehingga potensi teknologi lingkungan belum dimanfaatkan sepenuhnya	<ul style="list-style-type: none"> Mendorong budaya riset di kalangan masyarakat terkait pengelolaan lingkungan dan penerapan teknologi ramah lingkungan untuk pengelolaan sampah dan energi terbarukan. 	Terciptanya budaya inovatif di masyarakat dalam mendukung keberlanjutan lingkungan hidup melalui inisiatif daur ulang dan energi terbarukan.
6	Budaya kreatif dan inovatif dalam tata kelola pemerintahan	Minimnya Budaya riset dalam pengambilan keputusan pemerintah daerah, sehingga menghambat kebijakan berbasis bukti untuk pembangunan daerah	Mengadopsi budaya riset dalam proses kebijakan publik untuk mendorong penggunaan data dalam pembuatan keputusan dan perencanaan yang lebih berbasis bukti.	Pemerintah yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat dengan tata kelola berbasis teknologi.
7	Pengembangan wirausaha baru melalui pengembangan UMKM	Kurangnya pelatihan kewirausahaan yang sesuai dengan kebutuhan pasar.	Meningkatnya peluang pasar untuk produk lokal dengan ciri khas dan kualitas tinggi serta dukungan pembiayaan UMKM.	Munculnya wirausaha baru yang mampu bersaing di pasar regional maupun internasional dengan produk yang inovatif dan berkualitas.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas				
E. Keterpaduan riset dan inovasi di daerah				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Sinkronisasi kebijakan dan pembangunan pertanian dan perikanan pusat dan daerah	Terbatasnya keterpaduan antara riset, kebijakan, dan implementasi di lapangan, terutama dalam mendukung ketahanan pangan.	Adanya program dari pemerintah pusat untuk ketahanan pangan, yang dapat diadopsi dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal.	Terciptanya harmonisasi antara kebijakan pusat dan daerah untuk mendukung sektor pertanian dan perikanan yang berkelanjutan, dengan implementasi riset yang relevan dan mendukung kebutuhan lokal.

2	Sinkronisasi kebijakan dan pembangunan ekonomi kreatif dan pariwisata pusat dan daerah	Kurangnya koordinasi antar Lembaga yang bertanggungjawab atas riset dan pengembangan produk kreatif di tingkat lokal, sehingga inovasi yang dihasilkan kurang terarah dan tidak terintegrasi dalam satu kerangka pembangunan Pariwisata Berkelanjutan.	Program nasional untuk pengembangan ekonomi kreatif dan pariwisata berkelanjutan yang dapat disinergikan dengan potensi budaya dan alam Kota Sukabumi.	Adanya kebijakan yang terpadu antara pusat dan daerah untuk mengembangkan pariwisata yang berbasis budaya lokal dan ramah lingkungan, didukung oleh riset dan inovasi produk kreatif.
3	Pengembangan klaster industri	Keterbatasan kemampuan daerah dalam mengelola dan mengintegrasikan klaster industri berbasis produk lokal yang berdaya saing.	Peluang untuk kolaborasi dengan lembaga riset dan universitas dalam pengembangan klaster industri, terutama untuk produk unggulan daerah seperti padi, ikan nila, dan produk-produk kreatif.	Terbentuknya klaster industri yang terintegrasi, dengan dukungan riset dan inovasi untuk meningkatkan produktivitas, daya saing, dan kualitas produk.
4	Pengembangan produk unggulan daerah	Kurangnya riset pasar dan inovasi produk untuk meningkatkan nilai tambah produk unggulan daerah.	Ketersediaan pasar yang besar untuk produk unggulan lokal seperti hasil pertanian, perikanan, dan produk kreatif yang memiliki potensi ekspor.	Pengembangan produk unggulan yang sesuai dengan kebutuhan pasar, didukung oleh riset dan inovasi, sehingga dapat meningkatkan perekonomian lokal dan daya saing produk daerah.

Kondisi Ekosistem Riset yang Mendukung Penguatan Tema Prioritas

F. Penyelarasan dengan perkembangan global

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Hasil Identifikasi Tantangan yang Dihadapi Daerah	Hasil Identifikasi Peluang yang Dihadapi Daerah	Kondisi yang Diharapkan
1	Adopsi teknologi global dan inovasi berkelanjutan di sektor pertanian dan perikanan	Tingkat adopsi teknologi global yang masih rendah di sektor pertanian dan perikanan di Kota Sukabumi. Teknologi seperti <i>Internet of Things</i> (IoT) untuk pemantauan dan pengelolaan, drone untuk pemetaan lahan, dan blockchain untuk rantai pasokan belum banyak diimplementasikan, padahal teknologi ini	Peluang pengembangan kolaborasi dengan institusi riset internasional atau perusahaan teknologi untuk memperkenalkan dan mendukung penerapan teknologi tersebut. Selain itu, adanya tren global untuk memperkuat ketahanan pangan dan	Peningkatan adopsi teknologi canggih yang relevan untuk sektor pertanian dan perikanan, didukung oleh infrastruktur dan pelatihan yang tepat. Ini akan membantu meningkatkan produktivitas, kualitas produk, dan daya saing

		berpotensi meningkatkan efisiensi serta produktivitas.	pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan.	sektor ini di pasar domestik dan internasional.
2	Adopsi teknologi global dan inovasi berkelanjutan di sektor ekonomi kreatif dan pariwisata	<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya konektivitas global dalam pemasaran dan branding, yang membuat daya saing produk kreatif dan pariwisata Kota Sukabumi masih tertinggal dibanding produk yang lain • Proses Digitalisasi UMKM masih terbatas sehingga belum bisa bersaing di tingkat internasional 	Adanya peningkatan tren pariwisata digital dan ekonomi kreatif global yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat branding produk lokal. Misalnya, kolaborasi dengan platform global atau digital marketplace untuk memperluas jangkauan produk kreatif Kota Sukabumi.	Meningkatnya konektivitas dan digitalisasi UMKM serta sektor pariwisata untuk bersaing secara internasional. Adopsi teknologi pemasaran digital, <i>e-commerce</i> , dan pencitraan global diharapkan dapat mengangkat daya saing dan citra Kota Sukabumi.
3	Kolaborasi global dalam pengembangan riset dan inovasi	Masih terbatasnya kolaborasi global yang terjalin dalam pengembangan riset dan inovasi di Kota Sukabumi. Hal ini bisa terjadi karena kurangnya dukungan infrastruktur serta kapasitas sumber daya manusia (SDM) lokal untuk mengakses kolaborasi tersebut.	Kemitraan strategis dengan lembaga penelitian internasional, universitas, atau sektor swasta global yang berfokus pada riset terapan dan pengembangan teknologi dapat membuka akses kepada pengetahuan baru dan mendukung pengembangan sektor-sektor unggulan lokal.	Meningkatnya jumlah kerja sama riset dan inovasi dengan institusi global yang memungkinkan transfer teknologi dan ilmu pengetahuan serta mendukung pengembangan SDM lokal di Kota Sukabumi. Kolaborasi ini diharapkan dapat mempercepat inovasi dan penerapan teknologi dalam sektor-sektor prioritas.

BAB IV ANALISIS KESENJANGAN KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI DAN EKOSISTEM RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Ekosistem riset dan inovasi di daerah merupakan komponen esensial untuk mendukung pengembangan ekonomi berkelanjutan, terutama dalam konteks pengembangan produk unggulan dan penyelesaian permasalahan daerah. Berdasarkan Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, ekosistem riset mencakup komponen-komponen yang saling terhubung, seperti kebijakan, infrastruktur, kapasitas kelembagaan, kemitraan riset, budaya riset, keterpaduan riset, dan penyelarasan dengan perkembangan global. Komponen-komponen ini berinteraksi secara dinamis untuk menghasilkan kebijakan dan pelayanan publik yang efektif, berbasis riset dan inovasi.

Dalam mendukung pembangunan di Kota Sukabumi, penting untuk melakukan analisis kesenjangan antara kebijakan riset yang ada dan standar yang ditetapkan oleh BRIN. Langkah ini diperlukan agar pemerintah daerah dapat memahami hambatan serta peluang dalam mengembangkan ekosistem riset yang terintegrasi dan berkelanjutan. Dengan adanya analisis kesenjangan ini, pemerintah dapat menyusun strategi untuk memperbaiki infrastruktur riset, meningkatkan kapasitas SDM, serta membangun kemitraan dengan berbagai pihak, termasuk universitas dan sektor swasta.

Selain itu, upaya penguatan ekosistem riset dan inovasi di Kota Sukabumi sebaiknya diarahkan pada pemanfaatan teknologi untuk mendorong pengembangan produk unggulan daerah, seperti produk pertanian, perikanan, serta sektor ekonomi kreatif dan pariwisata. Teknologi seperti *Internet of Things* (IoT) untuk pemantauan produksi pertanian, dan platform digital untuk pemasaran produk UMKM, dapat membantu meningkatkan daya saing produk unggulan daerah di tingkat nasional maupun internasional.

Dengan merancang kebijakan berbasis bukti yang responsif terhadap tantangan dan peluang ini, Kota Sukabumi dapat mempercepat pembangunan daerah, sekaligus menciptakan solusi bagi berbagai permasalahan lokal seperti ketahanan pangan, peningkatan ekonomi masyarakat, dan pengelolaan lingkungan. Hal ini dapat dicapai dengan dukungan riset dan inovasi yang kuat sebagai fondasi bagi pengambilan keputusan yang lebih akurat dan berdampak positif bagi masyarakat.

4.1 Analisis Kesenjangan Evidence-based Policy

Strategi *Evidence-based Policy* atau kebijakan berbasis bukti merupakan pendekatan yang sangat penting untuk memperkuat pengambilan keputusan di tingkat daerah, khususnya di Kota Sukabumi. Dalam konteks penguatan ekosistem riset dan inovasi, strategi ini berfokus pada pemanfaatan data dan penelitian yang akurat, relevan, dan terintegrasi sebagai dasar pembuatan kebijakan. Namun, kondisi saat ini menunjukkan bahwa Kota Sukabumi masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan data lokal yang komprehensif dan terintegrasi, kurangnya kolaborasi lintas sektor, serta keterbatasan literasi digital dan kapasitas analisis data di kalangan aparatur pemerintah. Selain itu, ada tantangan dalam pengembangan infrastruktur dan kebijakan yang mendukung penelitian terapan, terutama untuk sektor-sektor penting seperti pengolahan limbah, akses pasar, dan infrastruktur lokal.

Dengan mengidentifikasi kondisi saat ini, kondisi ideal yang diinginkan, serta kesenjangan yang ada, strategi ini diharapkan dapat merumuskan langkah-langkah konkret untuk mendekati Kota Sukabumi pada kondisi ideal. Langkah-langkah tersebut meliputi peningkatan infrastruktur digital, penguatan kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan sektor swasta, serta peningkatan literasi riset dan digital di kalangan aparatur. Berikut merupakan analisis kesenjangan yang ada untuk berbagai aspek kebijakan riset dan inovasi, yang akan menjadi dasar bagi upaya penguatan ekosistem riset dan inovasi di Kota Sukabumi.

Tabel 18. Analisis kesenjangan *evidence based-policy*

Jenis Kebijakan	Kondisi Saat Ini	Kondisi Ideal yang Diinginkan	Kesenjangan
Kebijakan daerah	Kebijakan daerah terkait riset dan inovasi sudah diterbitkan dalam Peraturan Daerah Kota Sukabumi dan Keputusan Wali Kota Sukabumi, namun masih belum terintegrasi sepenuhnya dengan kebutuhan data lokal (kondisi dan karakteristik daerah). Dukungan pendanaan riset masih terbatas (tahun 2022, baru mencapai 0,079% dari APBD) dan belum berkelanjutan.	Adanya kebijakan yang konsisten dan berkelanjutan dengan dukungan anggaran memadai untuk riset berbasis bukti, yang terintegrasi di seluruh sektor yang prioritas.	Keterbatasan dukungan anggaran dan kurangnya integrasi kebijakan daerah dengan kebutuhan riset berbasis bukti, khususnya pada sektor prioritas daerah.

Jenis Kebijakan	Kondisi Saat Ini	Kondisi Ideal yang Diinginkan	Kesenjangan
Kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah	Infrastruktur riset dan inovasi di Kota Sukabumi masih terbatas. Belum tersedia fasilitas riset seperti kebun raya, kawasan sains dan teknologi (KST), inkubator, maupun pusat inovasi. Digitalisasi data mulai dilakukan melalui E-RIDA, tetapi belum sepenuhnya terintegrasi dan belum mendukung riset komprehensif di berbagai bidang.	Tersedianya Infrastruktur riset yang terintegrasi dan akses digital yang memadai untuk peneliti, UMKM, dan industri lokal dapat mendukung kolaborasi dan inovasi.	Kesenjangan dalam infrastruktur digital dan aksesibilitas data terintegrasi, serta kurangnya dukungan untuk teknologi seperti IoT dan AI yang dapat meningkatkan kualitas riset.
Kebijakan kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi	Struktur kelembagaan riset berada pada tingkat bidang di BAPPEDA (Bidang Penelitian dan Pengembangan) sesuai dengan PerWal Kota Sukabumi No. 114 Tahun 2021. Bidang ini memiliki keterbatasan sumber daya manusia, hanya terdiri dari satu Kepala Bidang, dua Kepala Sub-Bidang, dan satu Pelaksana yang juga bertugas sebagai Bendahara Pengeluaran Pembantu, tanpa peneliti khusus.	Adanya Kelembagaan yang kuat dan dukungan untuk koordinasi riset antara pemerintah, lembaga penelitian, dan sektor swasta, yang berkelanjutan dan responsif terhadap kebutuhan. Selain itu, tersedianya SDM yang kapabilitas dalam riset dan teknologi yang relevab, baik di sektor Pemerintahan, akademisi, maupun masyarakat umum.	Kurangnya kolaborasi antar-lembaga riset, keterbatasan dalam pelatihan dan dukungan daya saing riset, serta kurangnya insentif bagi riset yang relevan dengan kebutuhan lokal.
Kebijakan kemitraan riset dan inovasi	Dalam pelaksanaan kelitbangan utamanya terkait riset, Pemerintah Daerah Kota Sukabumi telah melakukan kesepakatan bersama dengan beberapa perguruan tinggi, yakni Universitas Nusa Putra, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Institut Teknologi Nasional Bandung, Universitas Pajajaran, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, dan Yayasan Buana Pratama Sukabumi. Namun, kolaborasi dengan universitas, industri, dan lembaga pendidikan terbatas serta belum ada mekanisme yang efektif untuk kerjasama riset berkelanjutan.	Terjalinnya kemitraan yang sinergis dan berkelanjutan antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk mendukung riset dan inovasi lokal yang relevan.	Keterbatasan mekanisme kolaborasi yang efektif antara pemerintah, universitas, dan sektor swasta, sehingga riset belum selalu relevan dengan kebutuhan teknologi, pasar, dan inovasi yang dibutuhkan daerah.

Jenis Kebijakan	Kondisi Saat Ini	Kondisi Ideal yang Diinginkan	Kesenjangan
Kebijakan budaya riset dan inovasi	Budaya riset dan inovasi di kalangan aparatur pemerintah dan masyarakat Kota Sukabumi masih rendah. Literasi digital yang kurang menjadi tantangan utama dalam pengembangan riset berbasis bukti dan pengambilan keputusan yang berbasis data.	Masyarakat dan aparatur memiliki budaya riset yang tinggi, literasi digital yang baik, serta kesadaran akan pentingnya inovasi dalam pengambilan keputusan. Selain itu, perlu adanya pengembangan teknologi tepat guna yang relevan untuk menyelesaikan masalah lokal.	Rendahnya literasi digital dan riset di kalangan aparatur dan masyarakat, serta keterbatasan dalam membangun budaya inovasi yang adaptif terhadap teknologi dan kebutuhan masyarakat lokal.
Kebijakan keterpaduan riset dan inovasi di daerah	Implementasi riset daerah belum terpadu dengan baik dalam kebijakan berbasis bukti, sehingga belum sepenuhnya mendukung pembangunan daerah secara optimal.	Keterpaduan yang baik antara riset dan implementasi kebijakan berbasis bukti di berbagai sektor untuk perumusan kebijakan berbasis bukti secara konsisten dan terkoordinasi.	Kesenjangan antara hasil riset dan implementasi kebijakan, serta kurangnya keterpaduan dalam penerapan hasil riset untuk kebijakan daerah yang adaptif dan relevan.
Kebijakan penyelarasan dengan perkembangan global	Responsivitas kebijakan daerah Kota Sukabumi terhadap perkembangan riset dan inovasi global masih terbilang rendah. Hal ini ditandai dengan keterlibatan dengan kemitraan riset internasional atau lembaga global yang lebih luas belum optimal, sehingga kota ini masih tertinggal dalam penerapan teknologi global yang relevan dengan tantangan lokal.	Kebijakan adaptif terhadap perkembangan global, terutama dalam penerapan teknologi dan inovasi, seperti AI, IoT, <i>blockchain</i> , dan energi terbarukan yang sesuai dengan tantangan lokal dan berkelanjutan. Selain itu, kolaborasi Lembaga riset internasional, universitas dan sektor industri global ditingkatkan untuk memastikan bahwa riset yang dilakukan relevan dengan tren teknologi global dan kebutuhan lokal.	Rendahnya responsivitas kebijakan terhadap perkembangan teknologi global, seperti teknologi hijau atau energi terbarukan, yang dapat meningkatkan daya saing dan keberlanjutan pembangunan daerah. Selain itu, keterlibatan dengan kemitraan riset internasional atau lembaga global belum optimal, yang menyebabkan kebijakan dan inovasi yang dihasilkan kurang sejalan dengan perkembangan teknologi yang pesat di tingkat global.

4.2 Analisis Kesenjangan Unggulan Daerah

Analisis kesenjangan unggulan daerah bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi eksisting dan kondisi yang diinginkan dalam ekosistem riset dan inovasi. Hal ini penting untuk mengetahui sejauh mana potensi unggulan daerah dapat berkembang dan dioptimalkan melalui riset dan inovasi. Analisis ini akan menilai berbagai faktor yang mempengaruhi pengembangan produk unggulan daerah di Kota Sukabumi, mulai dari kebijakan, infrastruktur, kelembagaan, kemitraan, Budaya, keterpaduan, dan keselarasan dengan perkembangan global. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk merumuskan strategi yang lebih terarah guna mengurangi kesenjangan dan memperkuat daya saing daerah melalui riset dan inovasi berbasis bukti. Berikut adalah analisis kesenjangan unggulan daerah yang dilakukan berdasarkan kondisi saat ini dan kondisi ideal yang diinginkan.

Tabel 19. Tema Prioritas Ekosistem Riset dan Inovasi serta Analisis Kesenjangan Unggulan Daerah

Tema Prioritas Ekosistem dan Inovasi Saat Ini di Kota Sukabumi				
<p>Tema prioritas riset dan inovasi Kota Sukabumi adalah “Riset dan Inovasi untuk Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan” Pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dinilai dari kemampuan Kota Sukabumi dalam mengembangkan produk unggulan daerah yakni pertanian, perikanan, ekonomi/industri kreatif, dan pariwisata. Selanjutnya, dinilai pula dari kemampuan Kota Sukabumi dalam menyelesaikan permasalahan daerah, meliputi permasalahan daya saing manusia, ekonomi lokal, lingkungan hidup dan infrastruktur, serta tata Kelola pemerintahan.</p>				
No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
1	Kebijakan infrastruktur riset dan inovasi di daerah			
	a. penataan basis data riset dan inovasi	Database riset dan inovasi telah dibentuk, tetapi belum terintegrasi secara efektif. Data riset di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata masih tersebar di beberapa instansi dan tidak terpusat. Hal ini menyulitkan	Basis data yang terintegrasi dengan akses mudah bagi pemangku kepentingan di seluruh sektor PUD. Hal ini mendukung pengelolaan informasi lintas sektor, terutama dalam meningkatkan daya saing manusia, mendukung ekonomi lokal,	Keterbatasan akses dan keterhubungan antar-data membuat analisis dan koordinasi sulit, mengurangi efektifitas pengembangan sektor unggulan daerah. Diperlukan sistem informasi yang terintegrasi untuk mengelola

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		akses dan analisis yang mendukung pengambilan keputusan di tingkat daerah.	dan menyusun kebijakan yang lebih baik dalam bidang pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata.	data riset dan inovasi lintas sektor PUD secara komprehensif.
	b. pengembangan infrastruktur dasar riset dan inovasi, pusat inovasi dan inkubasi	Infrastruktur riset dan inovasi di Kota Sukabumi terbatas, sedangkan pusat inovasi dan inkubasi belum optimal dalam mendukung pengembangan produk unggulan daerah. Belum ada fasilitas inkubasi yang secara khusus melayani sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata.	Tersedianya infrastruktur riset yang lengkap dengan pusat inovasi dan inkubasi yang aktif dan memiliki kolaborasi dengan industri. Fokus infrastruktur ini adalah pada dukungan sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, untuk meningkatkan daya saing ekonomi lokal dan daya saing tenaga kerja.	Keterbatasan fasilitas yang mendukung pelatihan dan pendampingan bagi sektor unggulan daerah, menghambat inovasi dan pengembangan produk lokal. Diperlukan pembangunan pusat inovasi dan inkubasi yang mencakup kebutuhan lintas sektor serta memperkuat sinergi dengan industri lokal.
	c. pengelolaan kebun raya daerah	Kebun raya daerah belum tersedia, sehingga fasilitas riset dan edukasi yang mendukung pariwisata dan pertanian berbasis lingkungan belum ada. Hal ini juga berdampak pada keterbatasan wisata berbasis konservasi dan edukasi.	Kebun raya yang dikelola dengan baik sebagai pusat penelitian, edukasi, dan ekowisata yang mendukung pariwisata dan konservasi lingkungan, sekaligus memperkuat ekonomi lokal dan meningkatkan kesadaran lingkungan.	Belum tersedianya kebun raya mengurangi kesempatan untuk pengembangan riset, edukasi lingkungan, dan potensi pariwisata yang berbasis alam dan konservasi. Diperlukan program pengembangan kebun raya yang berfokus pada penelitian, edukasi, dan ekowisata yang terintegrasi dengan sektor pariwisata dan pertanian berkelanjutan.
	d. penyediaan anggaran riset dan inovasi	Anggaran riset dan inovasi masih terbatas dan belum mencukupi untuk mendukung kebutuhan riset di sektor unggulan daerah secara berkelanjutan. Kurangnya anggaran ini membatasi pengembangan riset	Alokasi anggaran yang memadai, stabil, dan berkelanjutan untuk mendukung riset dan inovasi di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, dengan dukungan dari pemerintah daerah dan kolaborasi industri.	Keterbatasan anggaran yang dialokasikan untuk riset menghambat inovasi yang diperlukan bagi pengembangan sektor unggulan daerah. Diperlukan kebijakan alokasi anggaran yang

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
	e. peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual	<p>untuk meningkatkan daya saing ekonomi lokal dan sektor unggulan.</p> <p>Pemahaman mengenai perlindungan kekayaan intelektual masih rendah di kalangan masyarakat dan pelaku riset, termasuk di sektor ekonomi kreatif dan agribisnis. Sosialisasi mengenai hak cipta di sektor ekonomi kreatif juga masih terbatas.</p>	<p>Peningkatan pemahaman dan akses terhadap perlindungan kekayaan intelektual bagi peneliti dan inovator, terutama di sektor ekonomi kreatif dan pertanian, yang berfungsi untuk meningkatkan inovasi dan daya saing produk lokal.</p>	<p>lebih jelas dan stabil, dengan keterlibatan</p> <p>Kurangnya pemahaman dan dukungan perlindungan kekayaan intelektual membatasi kreativitas dan inovasi di sektor unggulan. Diperlukan program pelatihan dan sosialisasi mendalam tentang kekayaan intelektual dan hak cipta untuk mendukung inovasi di bidang ekonomi kreatif, pertanian, dan pariwisata.</p>
2	Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi Daerah			
	a. penguatan kolaborasi riset dan inovasi di daerah dengan pemangku kepentingan	<ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi antara lembaga riset, pemerintah, dan industri di Kota Sukabumi masih lemah. Kerjasama yang ada baru melibatkan beberapa perguruan tinggi, seperti yakni UNP, Poltek Transportasi Darat Indonesia-STTD, Itenas Bandung, Unpad, UMMI, dan Yayasan Buana Pratama Sukabumi, namun kolaborasi ini belum berkelanjutan dan masih terbatas di sektor tertentu. - Di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, keterlibatan pelaku lokal seperti kelompok tani, pembudidaya, dan usaha ekonomi kreatif masih minim, sehingga inovasi yang 	<ul style="list-style-type: none"> - Terjalannya kolaborasi yang kuat dan berkelanjutan antara lembaga riset, pemerintah daerah, sektor swasta, dan pelaku lokal (kelompok tani, nelayan, dan pelaku ekonomi kreatif serta pariwisata) untuk mengembangkan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi daerah. - Forum kolaborasi yang efektif dibentuk untuk mendukung komunikasi, berbagi data, dan inisiatif bersama dalam pengembangan riset di bidang pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Kolaborasi ini akan mendukung inovasi yang berdampak langsung pada peningkatan daya saing 	<ul style="list-style-type: none"> - Kelemahan kolaborasi saat ini mengakibatkan terputusnya sinergi antara kebutuhan lokal dengan hasil riset dan inovasi. Tanpa koordinasi yang kuat, inovasi sulit diaplikasikan secara efektif dan tidak menjawab tantangan di lapangan. - Diperlukan forum kolaborasi yang aktif dan strategi kemitraan khusus untuk bidang PUD, seperti inovasi produk pertanian, teknologi budidaya ikan, pengembangan ekonomi kreatif, dan pariwisata berbasis teknologi. - Perlunya peningkatan kemitraan dengan pelaku industri lokal dan perguruan tinggi untuk memperkuat dampak riset dan

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		<p>dihasilkan kurang sesuai dengan kebutuhan lapangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan koordinasi dan strategi kolaborasi membuat riset dan inovasi kurang responsif terhadap permasalahan daerah, seperti daya saing ekonomi lokal, kualitas SDM, dan pengelolaan lingkungan hidup. 	<p>produk unggulan daerah, penguatan ekonomi lokal, dan perbaikan infrastruktur, yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.</p>	<p>inovasi secara jangka panjang serta membangun kapasitas SDM dalam riset dan inovasi.</p>
	<p>b. penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi di daerah yang disesuaikan dengan kemampuan daerah</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sarana pendukung riset di Kota Sukabumi, seperti laboratorium dan fasilitas penelitian, sangat terbatas. Belum ada laboratorium khusus yang fokus pada riset di sektor perikanan atau pertanian. - Infrastruktur riset untuk mendukung sektor ekonomi kreatif dan pariwisata belum dikembangkan secara optimal, menyebabkan keterbatasan dalam pengembangan produk inovatif yang sesuai dengan kebutuhan lokal. <p>Hal ini berdampak pada terbatasnya penelitian dalam menghadapi isu spesifik lokal seperti pengembangan varietas tanaman unggul, peningkatan kualitas dan produktivitas budidaya ikan, serta pengembangan pariwisata yang memanfaatkan teknologi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tersedianya sarana riset dan fasilitas inovasi yang memadai dan dapat diakses dengan mudah oleh peneliti, inovator, serta pelaku usaha di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Tersedianya laboratorium dan fasilitas riset khusus untuk setiap sektor PUD, misalnya laboratorium pengembangan varietas tanaman untuk sektor pertanian, teknologi budidaya ikan untuk perikanan, studio kreatif dan alat produksi untuk ekonomi kreatif, serta infrastruktur pendukung pariwisata seperti pusat informasi berbasis teknologi. <p>Fasilitas ini akan membantu meningkatkan daya saing produk unggulan daerah, mengembangkan ekonomi lokal secara berkelanjutan, dan mendukung riset yang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan fasilitas riset dan infrastruktur pendukung inovasi membatasi kemampuan Kota Sukabumi untuk mengembangkan produk unggulan yang kompetitif dan inovatif. - Perlu adanya investasi dan dukungan pemerintah daerah untuk membangun dan memelihara sarana riset yang terfokus pada PUD, seperti laboratorium pertanian untuk pengembangan varietas unggul, teknologi pengolahan hasil perikanan, fasilitas bagi industri kreatif, serta infrastruktur digital untuk pariwisata. - Pengembangan fasilitas riset yang memadai di daerah akan membuka peluang kolaborasi yang lebih besar dan memungkinkan peneliti lokal

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
			berdampak langsung terhadap kebutuhan masyarakat.	untuk mengembangkan inovasi yang relevan dan aplikatif bagi sektor unggulan daerah.
3	Kemitraan Riset dan Inovasi Daerah			
	a. penguatan kemitraan antarkelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> - Kemitraan antar pemangku kepentingan di Kota Sukabumi masih belum optimal, terutama dalam kolaborasi lintas sektor. Kolaborasi antara UMKM, akademisi, dan pemerintah masih terbatas dan sering kali belum efektif. - Sinergi antara UMKM dan institusi pendidikan belum terjalin dengan kuat. Banyak potensi kolaborasi di bidang riset dan inovasi yang belum dimanfaatkan, khususnya dalam pengembangan produk unggulan lokal. - Kurangnya forum yang dapat mempertemukan berbagai sektor, termasuk pemerintah daerah, UMKM, dan akademisi, menyebabkan pemanfaatan riset dan inovasi lokal terhambat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbentuknya ekosistem kemitraan yang komprehensif dan dinamis dengan kolaborasi erat antar pemangku kepentingan, termasuk UMKM, institusi pendidikan, dan pemerintah daerah. - Terjalin sinergi lintas sektor yang memungkinkan pertukaran pengetahuan, pelatihan, dan inovasi antara akademisi dan pelaku UMKM yang didukung penuh oleh pemerintah. - Tersedia forum kolaborasi triple helix (melibatkan akademisi, industri, dan pemerintah) yang secara rutin mengadakan diskusi, lokakarya, dan kerja sama riset. - Program magang industri, konsorsium riset teknologi ramah lingkungan, dan tim koordinasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terbentuk untuk mendukung pelaksanaan program riset dan inovasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya kolaborasi lintas sektor saat ini membuat potensi riset dan inovasi belum dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh UMKM. - Belum terbentuknya forum kolaborasi triple helix, serta kurangnya strategi kemitraan multi-sektor, menghambat peningkatan produktivitas dan daya saing produk lokal. - Dibutuhkan strategi kolaboratif yang kuat untuk menghubungkan sektor pendidikan, UMKM, dan pemerintah dalam upaya riset dan inovasi.
	b. Peningkatan Difusi Inovasi	<ul style="list-style-type: none"> - Penyebaran inovasi di kalangan UMKM masih terbatas, dengan banyak pelaku UMKM yang belum 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatnya adopsi inovasi di sektor UMKM, khususnya dalam penggunaan teknologi digital untuk 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya akses terhadap teknologi dan pendampingan membuat UMKM kesulitan untuk mengadopsi inovasi digital,

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		<p>mengadopsi teknologi digital dalam operasi mereka.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Di sektor ekonomi kreatif, teknologi digital belum diintegrasikan dengan maksimal, sehingga banyak pelaku usaha yang tertinggal dalam hal produktivitas dan pemasaran. - Dalam sektor pendidikan, penerapan metode pembelajaran inovatif masih lambat dan belum menyebar di kalangan tenaga pengajar. 	<p>meningkatkan efisiensi dan produktivitas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terintegrasinya teknologi digital di sektor ekonomi kreatif, yang memungkinkan pelaku usaha untuk meningkatkan daya saing produk dan mengakses pasar yang lebih luas. - Penerapan metode pembelajaran inovatif yang meluas di kalangan tenaga pengajar, sehingga pendidikan di daerah lebih adaptif terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan pasar kerja. 	<p>menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka di pasar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak adanya pusat inovasi yang berbasis digital di sektor ekonomi kreatif mengakibatkan lambatnya difusi teknologi di bidang ini. - Minimnya pelatihan bagi tenaga pengajar dalam metode pembelajaran inovatif menyebabkan kurangnya adaptasi terhadap perkembangan pendidikan modern.
	c. Peningkatan Praktik Baik dan Diseminasi Hasil Riset dan Inovasi	<ul style="list-style-type: none"> - Sharing praktik baik antar pelaku UMKM masih sangat terbatas, menyebabkan inovasi yang berhasil di satu usaha sulit diadopsi oleh pelaku usaha lainnya. - Diseminasi hasil riset di bidang ekonomi lokal kepada pelaku usaha kurang optimal, sehingga UMKM tidak memanfaatkan temuan riset untuk pengembangan bisnis. - Minimnya forum bagi pendidik untuk berbagi praktik inovatif di bidang pendidikan, sehingga inovasi yang diterapkan oleh 	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya pertukaran pengetahuan dan praktik baik secara reguler antar pelaku UMKM untuk mendukung tumbuhnya inovasi kolektif. - Hasil riset ekonomi lokal dimanfaatkan secara optimal oleh pelaku usaha untuk meningkatkan daya saing dan kualitas produk UMKM. - Pendidik memiliki kesempatan untuk bertukar praktik inovatif secara reguler, sehingga metode pengajaran yang terbukti efektif dapat diterapkan lebih luas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan forum untuk berbagi praktik baik antar UMKM membuat hasil-hasil inovasi yang efektif tidak tersebar secara luas, menghambat pengembangan usaha. - Kurangnya platform digital untuk diseminasi hasil riset menyebabkan keterbatasan akses UMKM terhadap informasi yang relevan untuk meningkatkan bisnis mereka. - Minimnya workshop untuk berbagi praktik inovatif antar pendidik menghambat pertumbuhan metode pengajaran

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		beberapa guru tidak dapat diketahui atau ditiru oleh guru lain.		yang adaptif dan sesuai dengan perkembangan zaman.
4	Budaya Riset dan Inovasi Daerah			
	a. promosi dan kampanye Inovasi	<ul style="list-style-type: none"> - Upaya promosi dan kampanye inovasi di Kota Sukabumi masih terbatas, dengan sebagian besar kegiatan inovasi belum mendapatkan perhatian publik yang cukup luas. - Kurangnya event, seminar, atau pameran yang melibatkan publik dan pemangku kepentingan lainnya untuk mempromosikan inovasi-inovasi lokal, khususnya di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Dukungan promosi dari pemerintah daerah belum terstruktur, sehingga inovasi daerah jarang dikenal oleh masyarakat luas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya promosi dan kampanye inovasi yang aktif dengan frekuensi rutin melalui pameran inovasi, seminar, dan lomba inovasi di sektor-sektor utama PUD. - Kampanye inovasi didukung oleh pemerintah, akademisi, dan pelaku industri secara terintegrasi, menciptakan kesadaran masyarakat akan pentingnya inovasi dan potensi PUD lokal. - Masyarakat dan UMKM di Kota Sukabumi mengenal dan terinspirasi oleh berbagai inovasi lokal, menciptakan ekosistem yang memacu kreativitas dan penerapan inovasi dalam produk unggulan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya kegiatan promosi dan kampanye inovasi menyebabkan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap potensi inovasi lokal, sehingga dukungan dan partisipasi dalam kegiatan inovatif belum optimal. - Kurangnya keterlibatan berbagai pihak dalam mempromosikan inovasi mengakibatkan ide-ide inovatif di PUD belum dikenal dan dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat atau pelaku usaha.
	b. apresiasi prestasi Inovasi	<ul style="list-style-type: none"> - Penghargaan dan apresiasi terhadap prestasi inovasi di Kota Sukabumi masih belum terstruktur, sehingga banyak inovator lokal yang tidak mendapatkan pengakuan yang layak. - Sistem penghargaan yang diadakan bersifat sporadis, kurangnya mekanisme evaluasi yang terstandar membuat 	<ul style="list-style-type: none"> - Tersedianya sistem apresiasi yang terstruktur dan berkelanjutan untuk mengakui pencapaian inovator di bidang PUD, dengan kategori penghargaan khusus untuk sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Pemerintah daerah secara rutin memberikan penghargaan atau insentif bagi inovator lokal sebagai bentuk dukungan dan pengakuan 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum adanya sistem penghargaan yang konsisten menyebabkan inovator lokal kurang terdorong untuk berinovasi karena tidak adanya pengakuan atau apresiasi atas karya mereka. - Tidak adanya insentif yang cukup kuat mengakibatkan inovasi di sektor PUD tumbuh lambat dan tidak mampu menarik minat luas.

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		<p>pencapaian inovasi di PUD tidak diakui secara luas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya dana atau hadiah penghargaan yang diberikan menyebabkan motivasi untuk berinovasi di bidang PUD dan sektor unggulan lainnya rendah. 	<p>atas kontribusi mereka terhadap ekonomi daerah.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresiasi prestasi inovasi menjadi bagian dari budaya kota, sehingga semakin banyak individu dan kelompok yang terdorong untuk menciptakan solusi inovatif bagi permasalahan lokal. 	
	c. pengembangan perusahaan pemula berbasis riset	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan perusahaan pemula (<i>startup</i>) berbasis riset di Kota Sukabumi masih belum berkembang, terutama di sektor PUD. - Kurangnya fasilitas inkubasi bisnis yang mendukung pengembangan startup berbasis riset, khususnya di bidang agribisnis, ekonomi kreatif, dan teknologi pariwisata. - Keterbatasan akses pendanaan dan minimnya program mentoring membuat <i>startup</i> berbasis riset sulit berkembang dan kurang menarik bagi generasi muda di Kota Sukabumi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya pusat inkubasi bisnis yang berfokus pada <i>startup</i> berbasis riset di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Tersedia dukungan pendanaan awal dan program mentoring untuk membantu <i>startup</i> riset dalam pengembangan produk, pengujian pasar, dan pelatihan bisnis. - Generasi muda di Kota Sukabumi terdorong untuk membangun perusahaan pemula yang berbasis riset, sehingga produk PUD terus berinovasi dan meningkatkan daya saing ekonomi lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya pusat inkubasi yang berfokus pada riset mengakibatkan ide-ide <i>startup</i> lokal tidak mendapatkan dukungan yang memadai untuk berkembang. - Minimnya akses pendanaan awal untuk <i>startup</i> riset menyebabkan banyak inovator menghadapi kesulitan untuk mewujudkan ide inovasi mereka ke dalam produk yang siap dipasarkan.
	d. inventarisasi, pengembangan, dan perlindungan pengetahuan dan/atau teknologi masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Inventarisasi pengetahuan dan teknologi lokal, seperti metode pertanian tradisional dan keterampilan ekonomi kreatif, belum terdokumentasi dengan baik. - Masyarakat lokal kurang mendapatkan perlindungan 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbentuknya sistem inventarisasi pengetahuan dan teknologi lokal yang terdokumentasi secara baik untuk melestarikan pengetahuan tradisional dan inovasi masyarakat. - Perlindungan hukum terhadap kekayaan intelektual lokal yang kuat, dengan kemudahan proses 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum adanya sistem inventarisasi dan perlindungan yang kuat menyebabkan pengetahuan lokal rentan diambil atau dimanfaatkan tanpa izin. - Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kekayaan intelektual

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		<p>hukum atas pengetahuan atau teknologi yang mereka kembangkan, khususnya di bidang pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kesadaran masyarakat akan pentingnya melindungi kekayaan intelektual (KI) rendah, sehingga banyak inovasi atau kearifan lokal yang belum terdaftar atau terpublikasi secara resmi. 	<p>registrasi KI bagi masyarakat di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masyarakat aktif dalam mencatatkan inovasi mereka sebagai kekayaan intelektual, didukung oleh program edukasi yang meningkatkan kesadaran akan pentingnya perlindungan KI. 	<p>menyebabkan banyak pengetahuan tradisional dan inovasi tidak terdaftar secara resmi.</p>
5	Keterpaduan riset dan inovasi di daerah			
	a. Pengembangan Riset dan Inovasi Berdasarkan Kebutuhan Daerah untuk Promosi Produk Unggulan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan riset di Kota Sukabumi belum sepenuhnya terfokus pada kebutuhan spesifik daerah, sehingga potensi produk unggulan seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata masih belum optimal. - Kerjasama antara lembaga riset dan pemerintah daerah untuk meneliti dan mengembangkan inovasi bagi PUD belum konsisten atau berkelanjutan. - Banyak riset yang dihasilkan belum terarah dalam mendukung promosi atau peningkatan daya saing PUD di pasar nasional atau internasional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tersedianya rencana riset yang selaras dengan kebutuhan daerah dan fokus pada PUD untuk mendukung sektor-sektor kunci seperti agribisnis, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Riset dan inovasi dikembangkan berdasarkan analisis pasar dan kebutuhan lokal, yang secara langsung memperkuat daya saing produk unggulan dan meningkatkan eksposur PUD di pasar yang lebih luas. - Kolaborasi yang berkelanjutan antara pemerintah daerah, lembaga riset, dan industri untuk menghasilkan riset terapan yang mendorong inovasi pada PUD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum adanya mekanisme yang terstruktur untuk menentukan prioritas riset dan inovasi berdasarkan kebutuhan pasar PUD, sehingga hasil riset sering kali tidak relevan untuk mendorong daya saing produk lokal. - Terbatasnya anggaran untuk riset spesifik bagi pengembangan produk unggulan daerah mengakibatkan sebagian besar kegiatan riset hanya bersifat umum atau tidak langsung menunjang promosi PUD.

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
	b. Penyelenggaraan Pengembangan Klaster Inovasi Berbasis Produk Unggulan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> - Kota Sukabumi belum memiliki klaster inovasi berbasis produk unggulan yang terorganisir dengan baik, khususnya di sektor-sektor seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Klaster inovasi yang ada belum didukung dengan infrastruktur dan sumber daya yang memadai, sehingga kolaborasi dan inovasi antar pelaku usaha dan sektor tidak berkembang secara optimal. - Tidak adanya fasilitas khusus untuk klaster inovasi seperti pusat inkubasi atau laboratorium bersama yang dapat mendukung pengembangan PUD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya klaster inovasi yang berfokus pada pengembangan produk unggulan di sektor-sektor utama Kota Sukabumi, seperti pertanian dan ekonomi kreatif, yang mempertemukan akademisi, pelaku bisnis, dan pemerintah. - Klaster inovasi ini didukung oleh infrastruktur, seperti pusat inkubasi dan laboratorium, untuk mendukung eksperimen dan pengembangan produk inovatif PUD. - Munculnya klaster inovasi yang terintegrasi memungkinkan transfer pengetahuan dan teknologi antara pelaku usaha, akademisi, dan pemerintah, meningkatkan produktivitas dan kualitas PUD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak adanya klaster inovasi yang berbasis PUD menghambat kolaborasi antara pelaku usaha dengan akademisi dan pemerintah, sehingga banyak inovasi yang potensial tidak dapat dikembangkan secara maksimal. - Kurangnya fasilitas pendukung seperti pusat inkubasi dan laboratorium membuat pelaku usaha kesulitan dalam menguji atau mengembangkan produk inovasi di sektor PUD.
	c. Kesesuaian Kebijakan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah	<ul style="list-style-type: none"> - Kebijakan riset dan inovasi di tingkat pusat dan daerah belum sepenuhnya sinkron, sehingga implementasi program riset di daerah sering mengalami kendala administratif atau regulasi. - Ada perbedaan prioritas kebijakan riset di tingkat pusat dan daerah, yang mengakibatkan kesulitan dalam mengalokasikan dana atau mengakses program riset nasional untuk mendukung pengembangan PUD di Kota Sukabumi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya sinkronisasi kebijakan riset dan inovasi antara pemerintah pusat dan daerah, yang memungkinkan pemanfaatan dana dan program riset dari pusat secara optimal untuk pengembangan PUD. - Kebijakan yang terintegrasi dan mendukung riset pada sektor prioritas lokal, seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, di mana daerah diberikan fleksibilitas untuk mengimplementasikan program 	<ul style="list-style-type: none"> - Kesenjangan dalam sinkronisasi kebijakan menyebabkan terhambatnya implementasi program riset yang dapat mendukung PUD secara langsung, sehingga beberapa peluang program atau pendanaan dari pusat tidak dapat dimanfaatkan dengan baik. - Perbedaan fokus kebijakan membuat banyak program pusat tidak sepenuhnya relevan untuk kebutuhan lokal, sehingga daerah mengalami kesulitan dalam

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
		<ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah daerah sering kali mengalami kendala dalam memanfaatkan program riset atau inovasi dari pemerintah pusat karena perbedaan fokus atau prioritas sektor unggulan. 	<ul style="list-style-type: none"> pusat sesuai dengan kebutuhan spesifik daerah. - Kebijakan pusat mendukung penguatan inovasi lokal melalui dukungan dana, program pendampingan, dan insentif khusus bagi pemerintah daerah yang memiliki program riset berbasis PUD. 	menyesuaikan program dengan potensi PUD.
6	Penyelarasan RID dengan perkembangan global			
	a. Peningkatan Kepedulian Isu Internasional yang Memengaruhi Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah	<ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman pemerintah dan pelaku riset di Kota Sukabumi mengenai isu-isu global yang relevan (seperti perubahan iklim, ekonomi hijau, ketahanan pangan, dan teknologi digital) masih terbatas. - Rendahnya keterlibatan dalam agenda internasional atau forum global yang membahas isu-isu tersebut, sehingga banyak potensi pengetahuan atau inovasi baru dari isu global belum sepenuhnya diadaptasi untuk mendukung produk unggulan daerah. - Sumber daya dan kapasitas pemerintah daerah serta akademisi dalam memahami dampak isu global pada PUD masih belum memadai, terutama di sektor pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman tinggi terhadap isu-isu internasional yang berpengaruh pada pengembangan ekosistem riset, seperti adaptasi teknologi ramah lingkungan, ekonomi berkelanjutan, perubahan iklim, dan tren pasar global yang relevan. - Pemerintah dan lembaga riset daerah secara proaktif melibatkan diri dalam forum internasional dan membangun jaringan global untuk belajar dan berkolaborasi dalam inovasi yang dapat meningkatkan daya saing PUD. - Kesiapan pemerintah daerah dan pelaku industri dalam menerapkan pengetahuan serta teknologi terkini yang sesuai dengan standar internasional untuk memperkuat daya saing PUD Kota Sukabumi di pasar global. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya pengetahuan dan keterlibatan dalam isu internasional menyebabkan banyak tren global tidak terserap secara optimal untuk pengembangan riset di daerah, sehingga peluang inovasi bagi PUD seringkali terlewatkan. - Keterbatasan anggaran dan akses pada forum internasional membatasi peran pemerintah daerah dan lembaga riset dalam mempelajari serta mengadopsi standar atau praktik terbaik global yang berpotensi memperkuat PUD.

No.	Area Penguatan Ekosistem Riset dan Inovasi	Analisis Kondisi Saat Ini di Daerah	Kondisi yang Diharapkan	Kesenjangan
	b. Penguatan Kerja Sama Internasional	<ul style="list-style-type: none"> - Kota Sukabumi memiliki keterbatasan dalam membangun kemitraan internasional yang terfokus pada riset dan pengembangan inovasi, terutama untuk sektor unggulan seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Saat ini, kerja sama yang ada lebih banyak dilakukan secara <i>ad hoc</i> atau bersifat jangka pendek, dengan sedikitnya program kerja sama internasional yang mendukung riset terapan di sektor-sektor unggulan. - Masih minimnya fasilitas atau program untuk melibatkan peneliti dan pelaku usaha lokal dalam kolaborasi riset internasional yang berorientasi pada inovasi dan ekspor PUD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terjalannya kerja sama internasional yang kuat dan berkelanjutan dengan lembaga riset dan universitas internasional, serta organisasi global untuk mendukung inovasi di sektor PUD seperti agribisnis, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. - Kota Sukabumi secara aktif mengikuti program-program bantuan teknis, pelatihan, serta kolaborasi riset dengan negara atau organisasi lain yang memiliki keahlian khusus sesuai kebutuhan pengembangan PUD. - Peningkatan akses bagi pelaku usaha dan peneliti lokal untuk terlibat dalam kolaborasi riset internasional, termasuk akses pada teknologi, pengetahuan, dan dana riset internasional yang relevan dengan PUD. 	<ul style="list-style-type: none"> - Belum adanya kebijakan daerah yang secara jelas mendukung dan memfasilitasi kerja sama riset internasional, sehingga peluang kerja sama masih terbatas dan kurang terstruktur. - Keterbatasan fasilitas dan sumber daya untuk mendukung kerja sama riset internasional mengakibatkan rendahnya partisipasi lokal dalam kolaborasi riset internasional, dan masih minimnya akses pada teknologi terbaru dari luar negeri. - Minimnya jaringan dan kapasitas pemerintah daerah serta lembaga riset dalam membangun hubungan strategis dengan organisasi global, yang mengurangi kesempatan untuk menyesuaikan standar atau tren internasional pada PUD.

BAB V STRATEGI RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Strategi riset dan inovasi Kota Sukabumi disusun berdasarkan kondisi ekosistem riset dan inovasi yang ada, serta selaras dengan analisis kesenjangan dalam ekosistem tersebut. Strategi ini tidak hanya bertujuan untuk memperkuat, membangun, dan mengembangkan elemen-elemen yang masih kurang, tetapi juga dirancang untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan berbasis bukti yang relevan bagi pengambilan keputusan di tingkat daerah.

Selain itu, strategi ini diarahkan untuk mengembangkan produk unggulan daerah (PUD) dan menyelesaikan berbagai permasalahan prioritas yang dihadapi Kota Sukabumi, termasuk dalam aspek daya saing manusia, peningkatan ekonomi lokal, pengelolaan lingkungan, infrastruktur, dan tata kelola pemerintahan. Melalui penguatan ekosistem riset dan inovasi yang terpadu, Kota Sukabumi dapat mencapai pembangunan berkelanjutan, memaksimalkan potensi daerah, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

5.1 Strategi untuk Rekomendasi Kebijakan Berbasis Bukti (*Evidence-based Policy*)

Untuk memastikan kebijakan di Kota Sukabumi berdampak dan berkelanjutan, penting untuk beralih menuju pembuatan kebijakan berbasis bukti. Strategi ini fokus pada integrasi riset yang ketat, analisis data, dan bukti empiris dalam proses pengambilan keputusan. Unsur-unsur utama dari strategi ini adalah:

1. **Optimalisasi Anggaran dan Integrasi Kebijakan untuk Riset Berbasis Bukti**
 - **Alokasi Anggaran untuk Riset dan Inovasi:** Pemerintah daerah perlu mengalokasikan anggaran yang cukup dan berkelanjutan untuk riset yang berbasis bukti. Ini melibatkan alokasi anggaran melalui APBD, kemitraan dengan sektor swasta, dan hibah pusat untuk mendukung riset yang dapat langsung mengatasi permasalahan lokal dan mendukung pengembangan PUD.
 - **Kebijakan Berbasis Riset:** Kebijakan daerah harus didasarkan pada hasil riset yang relevan dan berfokus pada penyelesaian permasalahan daerah, dengan memperhatikan kebutuhan lokal dan potensi unggulan yang dimiliki daerah. Kebijakan ini harus terus beradaptasi dengan hasil riset terbaru yang dapat mendukung pengembangan daerah dan memperkuat daya saing produk unggulan.
2. **Penguatan Infrastruktur Digital dan Teknologi untuk Mendukung Riset dan Inovasi**
 - **Infrastruktur Digital Terintegrasi:** Pengembangan platform digital yang mengintegrasikan data hasil riset dalam satu sistem terpusat akan

memudahkan pengambilan keputusan berbasis bukti untuk kebijakan daerah. Infrastruktur digital ini harus memungkinkan akses mudah, aman, dan efisien bagi semua pemangku kepentingan, baik pemerintah, masyarakat, maupun sektor swasta.

- Adopsi Teknologi IoT dan AI: Memanfaatkan teknologi digital dan sistem berbasis data untuk mendukung riset yang dapat memberikan bukti nyata dan aplikatif dalam penyelesaian masalah daerah. Implementasi teknologi seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan data analitik akan mempercepat pengumpulan data yang relevan untuk pengambilan kebijakan berbasis bukti.
3. Kolaborasi Antar-lembaga untuk Pengembangan Riset dan Kompetensi
- Forum Kolaborasi Triple Helix: Membangun forum kolaborasi yang melibatkan pemerintah, akademisi, dan sektor swasta untuk melakukan riset yang berfokus pada pemecahan masalah lokal dan pengembangan PUD. Forum ini akan menjadi wadah untuk riset terapan yang dapat diimplementasikan langsung untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan produk unggulan daerah.
 - Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi: Menyediakan program pelatihan bagi aparatur pemerintah dan masyarakat untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam pengelolaan riset, analisis data, serta implementasi teknologi yang relevan dengan permasalahan daerah dan pengembangan produk unggulan.
4. Penguatan Mekanisme Kolaborasi antara Pemerintah, Universitas, dan Sektor Swasta
- Magang dan Riset Kolaboratif: Mendorong kolaborasi yang lebih erat antara universitas, lembaga riset, dan UMKM dalam melakukan riset bersama yang berfokus pada pengembangan produk unggulan daerah. Hasil riset yang dilakukan akan langsung diterapkan untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk lokal, serta solusi terhadap tantangan daerah.
 - Konsorsium Teknologi untuk PUD: Membentuk konsorsium yang melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah, universitas, dan sektor swasta, untuk mengembangkan riset teknologi yang dapat mengatasi permasalahan lokal dan meningkatkan daya saing PUD. Konsorsium ini juga bertujuan untuk menciptakan model bisnis yang relevan dan inovatif, serta membuka akses terhadap teknologi terbaru.
5. Peningkatan Literasi Digital dan Budaya Inovasi di Kalangan Aparatur dan Masyarakat
- Program Literasi Digital untuk Aparatur Pemerintah: Menyelenggarakan pelatihan yang meningkatkan literasi digital dan pemahaman aparatur pemerintah dalam menggunakan teknologi dan

data riset untuk pengambilan keputusan berbasis bukti. Ini akan memastikan bahwa kebijakan yang dihasilkan lebih relevan dan efektif dalam mengatasi masalah daerah.

- Kampanye Budaya Inovasi: Mendorong budaya inovasi di kalangan masyarakat dengan mengadakan kompetisi dan penghargaan bagi inovator lokal. Kampanye ini bertujuan untuk menginspirasi masyarakat dan pelaku bisnis agar menggunakan teknologi dan riset untuk mengatasi permasalahan daerah dan menciptakan produk unggulan yang kompetitif.
6. Keterpaduan Hasil Riset dalam Implementasi Kebijakan Daerah
- Formulasi Kebijakan Berbasis Bukti: Menyusun kebijakan yang didasarkan pada riset yang telah teruji dan relevan dengan kebutuhan daerah. Kebijakan ini harus berorientasi pada penyelesaian masalah konkret yang dihadapi oleh masyarakat dan dapat berkontribusi pada pengembangan PUD yang berkelanjutan dan memiliki daya saing.
 - Mekanisme Umpan Balik untuk Kebijakan: Membangun sistem umpan balik yang memungkinkan evaluasi berkelanjutan terhadap kebijakan berbasis riset yang telah diterapkan. Umpan balik ini akan membantu dalam menilai dampak kebijakan serta memberikan informasi untuk perbaikan kebijakan di masa depan.
7. Peningkatan Responsivitas terhadap Perkembangan Teknologi Global dan Kerja Sama Internasional
- Penerapan Teknologi Hijau dan Energi Terbarukan: Mengembangkan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi hijau dan energi terbarukan untuk menciptakan keberlanjutan dalam pengembangan produk unggulan daerah. Teknologi ini tidak hanya akan memperkuat daya saing produk lokal, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.
 - Kerja Sama Internasional dalam Riset dan Teknologi: Menjalinkan kerja sama dengan lembaga riset internasional untuk mendapatkan akses ke teknologi terbaru yang dapat digunakan untuk mengatasi tantangan lokal. Kolaborasi internasional ini juga akan membuka peluang pembiayaan dan memperluas jaringan riset global yang dapat mendukung pengembangan produk unggulan daerah.

Dengan penerapan strategi-strategi di atas, kondisi ideal yang diharapkan adalah terciptanya ekosistem riset yang kuat dan terintegrasi di Kota Sukabumi, didukung oleh kolaborasi lintas sektor, infrastruktur digital yang maju, serta kebijakan riset dan inovasi yang berbasis bukti dan relevan dengan kebutuhan lokal. Infrastruktur riset berbasis teknologi canggih seperti IoT dan AI akan memperkuat kualitas dan daya saing produk unggulan, sementara kerja sama

internasional yang kuat akan membawa inovasi dan teknologi terbaru ke Kota Sukabumi.

5.2 Strategi Pengembangan Produk Unggulan Daerah Melalui Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi

Pengembangan produk unggulan daerah sangat penting untuk meningkatkan ekonomi regional Kota Sukabumi. Untuk mengembangkan produk unggulan daerah (PUD) di Kota Sukabumi melalui pengembangan ekosistem riset dan inovasi, strategi yang komprehensif diperlukan untuk mengintegrasikan riset, teknologi, kebijakan, dan kolaborasi lintas sektor. Berikut adalah strategi yang menggabungkan seluruh elemen tersebut untuk mencapai tujuan pembangunan PUD yang berkelanjutan dan daya saing tinggi:

1. **Pembangunan Pusat Inovasi dan Inkubasi**
 - Pusat Inovasi untuk Sektor Unggulan Daerah: Membangun pusat inovasi yang melayani pengembangan produk unggulan daerah, termasuk fasilitas riset dan pengembangan untuk sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata. Pusat ini juga menjadi tempat pelatihan keterampilan bagi UMKM untuk meningkatkan kapasitas produksi, sehingga siap bersaing di pasar yang lebih luas, serta dapat memberikan dukungan dalam hal inkubasi *startup* dan kolaborasi dengan industri lokal.
 - Inkubator Bisnis Berbasis Digital: Menciptakan pusat inkubasi bisnis berbasis digital untuk mendukung UMKM lokal dalam mengadopsi inovasi digital yang dapat memperkuat daya saing produk unggulan daerah. Inkubator bisnis ini menyediakan bimbingan digitalisasi bagi UMKM dalam pemasaran dan manajemen rantai pasokan, serta memberi pelatihan, pendanaan, serta akses terhadap teknologi terbaru untuk meningkatkan daya saing PUD Sukabumi.
2. **Penguatan Kapasitas SDM dan Kolaborasi Internasional**
 - Pengembangan Kompetensi SDM Lokal: Menyediakan pelatihan dan program pengembangan SDM dalam manajemen usaha, pemasaran digital, inovasi produk, dan teknologi informasi melalui kolaborasi dengan pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta.
 - Kolaborasi Internasional dalam Riset dan Teknologi: Membangun kemitraan dengan lembaga riset internasional untuk mengakses teknologi baru bagi pengembangan PUD. Kolaborasi ini juga membuka akses pembiayaan riset dan pasar global, memperkuat daya saing produk Sukabumi di pasar internasional.
3. **Digitalisasi dan Adopsi Teknologi untuk Meningkatkan Daya Saing**
 - Digitalisasi Pengelolaan Usaha dan Rantai Pasokan: Mengadopsi teknologi digital dalam manajemen rantai pasokan dan pemasaran dapat membantu UMKM memprediksi kebutuhan pasar dan

- meningkatkan efisiensi distribusi. Sistem pelaporan digital juga membantu petani dan pelaku usaha mengakses informasi terbaru.
- Penerapan Teknologi IoT dan Big Data: Memanfaatkan Internet of Things (IoT) untuk pemantauan lingkungan, seperti kualitas air dan tanah, membantu petani dan pembudidaya ikan meningkatkan hasil produksi secara berkelanjutan. Analisis big data juga memungkinkan keputusan yang lebih efektif dalam meningkatkan produktivitas.
4. Pengembangan Program Kemitraan dengan Sektor Swasta
 - Kerja Sama dengan Supermarket dan Ritel Modern: Jalin kemitraan dengan supermarket atau ritel modern untuk menampilkan produk lokal Sukabumi sebagai bagian dari dukungan produk lokal, meningkatkan visibilitas dan kepercayaan konsumen.
 - Kolaborasi dengan Industri untuk Peningkatan Mutu: Kerja sama dengan perusahaan besar di sektor makanan dan minuman untuk meningkatkan standar mutu dan pengemasan produk agar memenuhi syarat ekspor serta akses ke pasar yang lebih besar.
 5. Peningkatan Diversifikasi Produk dan Inovasi Berbasis Nilai Tambah
 - Inovasi Produk Pertanian (Padi): Pengembangan produk turunan padi, seperti tepung beras, beras organik dengan variasi kemasan, atau beras nutrisi khusus yang menyasar pasar spesifik, seperti kelompok kesehatan.
 - Diversifikasi Produk Perikanan (Nila dan Lele): Selain dijual segar, hasil perikanan dapat diolah menjadi produk seperti abon ikan nila, keripik kulit lele, atau produk ikan beku siap saji untuk memberikan nilai tambah dan memperluas pasar.
 - Pengembangan Produk Kreatif dari Limbah Pertanian dan Perikanan: Limbah sektor pertanian (jerami padi) dan perikanan (tulang ikan) bisa diolah menjadi kompos, pakan ternak, atau kerajinan tangan. Jerami dapat dijadikan bahan kerajinan seperti anyaman atau aksesoris unik khas Sukabumi.
 6. Pengembangan Desa Wisata dan Agrowisata Komunitas
 - Desa Wisata dan Agrowisata Edukatif: Setiap desa dengan keunggulan spesifik bisa dikembangkan menjadi desa wisata tematik. Contohnya, desa dengan pertanian padi organik bisa menjadi destinasi agrowisata.
 - Program Wisata Kuliner Lokal: Kembangkan wisata kuliner yang menampilkan produk unggulan seperti olahan ikan nila dan lele, beras lokal, serta kerajinan tangan. Ini mendukung pariwisata sekaligus memperkenalkan kuliner khas Sukabumi.
 7. Pengembangan Kebun Raya dan Ekowisata

- Pengembangan Kebun Raya untuk Riset dan Konservasi: Membentuk kebun raya yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat konservasi keanekaragaman hayati, tetapi juga sebagai pusat riset untuk pengembangan dan perlindungan tanaman lokal dan endemik. Kebun raya dapat menjadi fasilitas riset untuk mengkaji berbagai jenis tanaman yang relevan dengan kebutuhan sektor pertanian daerah, seperti varietas unggul yang tahan terhadap perubahan iklim.
 - Ekowisata Berbasis Kebun Raya: Mengembangkan ekowisata yang mengintegrasikan kebun raya dengan kegiatan edukasi lingkungan dan penelitian. Kebun raya dapat menawarkan program wisata edukatif yang menarik pengunjung untuk belajar mengenai keanekaragaman hayati lokal, konservasi tanaman, serta praktek pertanian berkelanjutan. Ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian alam sambil mendorong pertumbuhan pariwisata berbasis alam.
8. Sinergi Kebun Raya dengan Sektor Pariwisata dan Pertanian Berkelanjutan
- Integrasi Sektor Pariwisata dan Pertanian Berkelanjutan: Mengembangkan agrowisata yang mengintegrasikan kebun raya dengan praktik pertanian berkelanjutan. Pengunjung bisa belajar langsung dari petani tentang teknik pertanian yang ramah lingkungan, yang juga menjadi sumber pendapatan tambahan bagi petani setempat.
 - Program Pengembangan Produk Pertanian Berkelanjutan: Bentuk kemitraan antara kebun raya, lembaga riset, dan petani lokal untuk mengembangkan produk pertanian ramah lingkungan berbasis riset ketahanan pangan. Produk ini dapat dipromosikan sebagai bagian dari paket wisata edukatif yang menggabungkan pengalaman wisata dan pemahaman tentang pertanian berkelanjutan.
9. Pengembangan Pemasaran dan *Branding* Produk Unggulan Daerah
- Pemasaran dan Pengembangan Pasar: Menggunakan data riset pasar untuk menciptakan strategi pemasaran efektif bagi produk unggulan daerah, baik nasional maupun internasional. Selain menggunakan *e-commerce*, inisiasi kolaborasi dengan *marketplace internasional*, partisipasi dalam pameran dagang global, serta promosi melalui media sosial dapat memperluas jangkauan pasar.
 - *Branding* dan Identitas Produk: Mengembangkan identitas kuat untuk produk unggulan daerah dengan memanfaatkan hasil riset dan keunikan budaya lokal. Pembangunan merek (*branding*) ini dapat mencakup penciptaan logo, kemasan, serta promosi yang menonjolkan nilai-nilai keberlanjutan, inovasi, dan kualitas produk lokal. Identitas visual melalui kemasan yang ramah lingkungan juga menambah daya tarik di pasar global.

10. Membangun Infrastruktur Pendukung untuk Logistik dan Aksesibilitas Pasar
 - Peningkatan Infrastruktur Transportasi untuk Distribusi Produk: Optimalisasi jaringan transportasi lokal untuk distribusi produk dari petani ke pasar, menjaga kualitas dan kesegaran produk. Infrastruktur logistik yang baik memungkinkan distribusi lebih cepat dan efisien.
 - Pengembangan Pusat Distribusi dan Gudang Logistik Daerah: Membangun pusat distribusi dengan fasilitas penyimpanan dingin untuk produk perikanan dan beras, sehingga distribusi lebih terorganisir dan kualitas produk terjaga.
11. Penguatan Aspek Hukum dan Sertifikasi untuk PUD
 - Sertifikasi Produk Pertanian dan Perikanan: Mendukung sertifikasi produk seperti sertifikasi organik untuk beras atau sertifikasi BPOM dan halal untuk produk ikan olahan. Ini memperkuat daya saing produk di pasar modern.
 - Perlindungan Hukum Indikasi Geografis: Mendaftarkan produk khas Sukabumi dengan indikasi geografis untuk melindungi identitas produk dan memberikan keunikan yang diakui secara hukum, menarik konsumen yang menginginkan produk asli daerah.
12. Membangun Jaringan Kerjasama dengan Konsumen Internasional
 - Ekspor Produk Unggulan: Targetkan ekspor produk berkualitas tinggi seperti beras organik dan ikan beku dengan bantuan konsultan ekspor untuk memenuhi standar negara tujuan.
 - Promosi di Pusat Kebudayaan dan Kedutaan Besar: Promosikan produk unggulan Sukabumi di pusat kebudayaan dan kedutaan Indonesia di luar negeri untuk menarik konsumen internasional.
 - Kolaborasi dengan Diaspora Indonesia: Jalin komunikasi dengan komunitas diaspora untuk memperkenalkan produk unggulan Sukabumi di negara tempat tinggal mereka, menjadikan diaspora agen atau distributor produk lokal.

Dengan mengintegrasikan strategi pengembangan riset dan inovasi dalam ekosistem produk unggulan daerah, Kota Sukabumi dapat menciptakan sinergi antara kebijakan, riset, teknologi, dan kolaborasi antar-sektor untuk mengembangkan produk unggulan yang lebih kompetitif dan berkelanjutan. Fokus pada sektor-sektor utama seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata akan mendorong peningkatan daya saing, kesejahteraan masyarakat, dan pencapaian tujuan pembangunan yang lebih inklusif.

5.3 Strategi Penyelesaian Permasalahan Prioritas Daerah Melalui Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi

Untuk mengatasi tantangan prioritas di Kota Sukabumi, termasuk daya saing manusia, pengembangan ekonomi lokal, keberlanjutan lingkungan,

infrastruktur, dan tata kelola pemerintahan, strategi-strategi berikut harus diprioritaskan:

1. Peningkatan Daya Saing Sumber Daya Manusia Berbasis Inovasi
 - Kolaborasi dengan Lembaga Pendidikan dan Riset untuk Peningkatan Kompetensi SDM:
 - o Bekerja sama dengan universitas dan pusat riset untuk merancang kurikulum dan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan sektor unggulan daerah, seperti riset di bidang agribisnis, teknologi pangan, dan ekonomi kreatif.
 - o Melibatkan ahli dan praktisi riset dalam kegiatan pelatihan dan inkubasi kewirausahaan untuk meningkatkan keterampilan SDM lokal, baik secara teknis maupun dalam aspek inovasi manajerial dan digitalisasi.
 - Pusat Inovasi dan Inkubator untuk Mendorong Riset dan Wirausaha Lokal:
 - o Membangun pusat inovasi dan inkubator bisnis yang dilengkapi fasilitas riset dan pengembangan (R&D) guna mendukung pengusaha muda dalam mengembangkan produk unggulan berbasis riset pasar dan teknologi.
 - o Menyediakan dukungan mentor berbasis penelitian dan inovasi, serta akses ke pembiayaan dan jaringan bisnis, untuk meningkatkan daya saing wirausaha lokal dalam memasuki pasar yang lebih luas.
2. Penguatan Ekonomi Lokal Melalui Pengembangan Riset dan Teknologi
 - Riset Pasar dan Teknologi untuk Memperluas Daya Saing Produk Lokal:
 - o Melakukan riset pasar dan analisis tren untuk mengetahui preferensi konsumen di pasar domestik dan internasional terhadap produk lokal unggulan, seperti padi, ikan nila, kerajinan, dan pariwisata, sehingga dapat merancang strategi pemasaran yang lebih efektif.
 - o Pengembangan teknologi produksi dan pengolahan hasil pertanian dan perikanan berbasis riset untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan daya tahan produk yang akan memperluas pasar UMKM lokal.
 - Pusat Riset dan Teknologi Ekonomi Kreatif:
 - o Mengembangkan pusat riset khusus ekonomi kreatif untuk mendukung inovasi desain produk lokal, teknik produksi yang efisien, dan eksplorasi material lokal yang unik dan ramah lingkungan.

- Kolaborasi dengan akademisi dan praktisi ekonomi kreatif untuk memberikan pelatihan berbasis riset kepada pelaku ekonomi kreatif lokal, serta memfasilitasi pemasaran produk melalui platform digital dan pameran dagang nasional dan internasional.
3. Pelestarian Lingkungan Hidup dan Infrastruktur Berbasis Teknologi dan Riset
- Riset dan Inovasi dalam Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan:
 - Membentuk tim riset lingkungan yang terdiri dari akademisi, ahli konservasi, dan pemerintah daerah untuk mengidentifikasi teknologi pengelolaan limbah, irigasi hemat air, dan energi terbarukan yang sesuai untuk diterapkan di Sukabumi.
 - Menggunakan riset dalam pengembangan sistem pengolahan limbah yang ramah lingkungan di sektor perikanan dan pertanian, serta memperkenalkan teknologi modern untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam.
 - Pembangunan Infrastruktur Ramah Lingkungan Berbasis Inovasi:
 - Membangun infrastruktur publik dengan teknologi ramah lingkungan, seperti jalan berpaving porus untuk meningkatkan serapan air, serta ruang terbuka hijau yang didukung dengan teknologi pemeliharaan otomatis.
 - Mengadakan program riset dan pengembangan teknologi untuk menciptakan sistem energi terbarukan (misalnya tenaga surya atau mikrohidro) dalam proyek infrastruktur publik untuk mendukung transisi ke infrastruktur hijau.
4. Tata Kelola Pemerintahan yang Didukung Riset dan Teknologi
- Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Data (Data-Driven Governance):
 - Mengimplementasikan sistem data terintegrasi yang berbasis penelitian untuk membantu pengambilan keputusan yang efektif dan efisien, termasuk data mengenai pertumbuhan ekonomi lokal, efektivitas program sosial, serta kebutuhan infrastruktur dan lingkungan.
 - Mengembangkan sistem informasi terpadu yang memudahkan masyarakat mengakses data terkait anggaran publik, pelayanan, dan program pemerintah daerah secara *real-time* untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas.
 - Riset dan Inovasi untuk Peningkatan Kualitas Layanan Publik:
 - Berkolaborasi dengan perguruan tinggi dan lembaga riset untuk melakukan studi dan evaluasi berkala terkait kualitas layanan

publik. Hasil evaluasi akan menjadi dasar untuk merancang perbaikan layanan berbasis inovasi teknologi.

- Mengimplementasikan sistem pelayanan publik berbasis *e-governance* yang didukung riset pengguna, seperti aplikasi layanan satu pintu untuk perizinan, pengaduan masyarakat, dan layanan administratif lainnya.
5. Pengembangan Ekosistem Inovasi untuk Mendukung Semua Sektor
- Pembentukan Ekosistem Riset dan Inovasi yang Terintegrasi:
 - Membangun ekosistem inovasi yang melibatkan akademisi, sektor swasta, lembaga riset, dan pemerintah daerah untuk saling mendukung melalui berbagi pengetahuan, sumber daya, dan teknologi dalam pengembangan produk unggulan daerah.
 - Mendirikan forum riset dan inovasi tahunan di Kota Sukabumi untuk menampilkan kemajuan riset di sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, serta menjalin hubungan antar-pemangku kepentingan dalam rangka mempercepat implementasi hasil riset ke dalam kebijakan dan praktik ekonomi daerah.

Dengan memasukkan elemen riset dan inovasi ke dalam setiap strategi, Kota Sukabumi dapat menciptakan ekosistem yang mendorong daya saing, keberlanjutan, dan keberhasilan produk unggulan daerah di pasar nasional maupun global. Hal ini juga memungkinkan setiap sektor berkembang secara terukur, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan daya dukung lingkungan.

BAB VI PETA JALAN RISET DAN INOVASI DAERAH

Penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Iptek Daerah (RIPJPID) Kota Sukabumi 2025-2029 bertujuan untuk memberikan arah yang jelas dan terukur dalam mengembangkan produk unggulan daerah dan menangani permasalahan prioritas daerah melalui penguatan seluruh elemen Ekosistem Riset dan Inovasi. Dokumen ini akan menjadi pedoman dalam merencanakan, melaksanakan, serta memantau kegiatan riset, teknologi, dan inovasi yang mendukung sektor-sektor unggulan, termasuk pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, yang berkontribusi pada pencapaian sasaran pembangunan daerah secara berkelanjutan. Peta Jalan yang disusun mencakup sasaran strategis yang harus dicapai pada akhir periode 2029, dengan sasaran antara yang ditetapkan untuk setiap tahunnya guna memastikan pencapaian yang optimal. Peta Jalan ini juga akan menjadi landasan bagi penyusunan program dan kebijakan yang mendukung pertumbuhan ekonomi, peningkatan daya saing, perbaikan kualitas lingkungan hidup, pengembangan infrastruktur perkotaan, serta penguatan tata kelola pemerintahan Kota Sukabumi.

6.1 Sasaran Strategis Evidence-based Policy

Berikut adalah sasaran strategis untuk penguatan riset dan inovasi berbasis bukti di Kota Sukabumi dalam rangka mendukung pengambilan kebijakan yang berlandaskan bukti (*evidence-based policy*). Pembuatan kebijakan yang berbasis bukti merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil oleh pemerintah daerah tidak hanya didasarkan pada asumsi atau prediksi, tetapi pada data dan hasil riset yang akurat dan relevan. Pendekatan ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien, serta dapat memberikan solusi yang lebih tepat terhadap permasalahan yang dihadapi daerah.

Sasaran strategis ini disusun untuk lima tahun ke depan, yang mencakup berbagai kategori kebijakan terkait riset dan inovasi, mulai dari kebijakan daerah, kebijakan infrastruktur riset, hingga kebijakan kemitraan dan keterpaduan riset. Tujuan utama dari sasaran-sasaran ini adalah untuk menciptakan ekosistem yang mendukung inovasi berkelanjutan, kolaborasi lintas sektor, dan pemanfaatan teknologi yang relevan dengan kebutuhan daerah serta perkembangan global. Dengan demikian, kebijakan yang dihasilkan akan lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat, mendukung pengembangan produk unggulan daerah, serta memperkuat daya saing ekonomi lokal melalui pendekatan berbasis bukti yang transparan dan terukur.

Tabel 20. Sasaran strategis *evidence-based policy* Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
Kebijakan Daerah	Menyusun kebijakan daerah berbasis bukti yang fokus pada peningkatan daya saing produk unggulan daerah.	Implementasi kebijakan berbasis bukti untuk sektor unggulan yang terintegrasi dalam perencanaan pembangunan daerah.	Evaluasi dan revisi kebijakan berdasarkan capaian riset dan kebutuhan pasar untuk pengembangan PUD yang lebih berkelanjutan.	Menyempurnakan kebijakan yang telah diterapkan, dengan penekanan pada keberlanjutan dan adaptasi perubahan iklim.	Pencapaian kebijakan berbasis bukti yang memberikan dampak signifikan terhadap daya saing dan pengembangan ekonomi lokal.
Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah	Membangun platform digital terintegrasi untuk pengumpulan data riset pada sektor unggulan daerah (pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, pariwisata).	Penyempurnaan infrastruktur digital untuk memfasilitasi riset berbasis data secara lebih efisien dan aman.	Penguatan infrastruktur riset dengan penggunaan teknologi IoT dan AI untuk pengambilan kebijakan berbasis bukti.	Memastikan akses terbuka dan mudah bagi masyarakat dan sektor swasta terhadap data riset yang telah dihasilkan.	Penyempurnaan sistem digital yang terintegrasi dan berbasis teknologi canggih, yang mendukung riset berkelanjutan dan keputusan kebijakan berbasis bukti.
Kebijakan Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi	Membangun forum kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan sektor swasta.	Pelaksanaan pelatihan dan peningkatan kapasitas SDM pemerintah terkait riset dan analisis data berbasis bukti.	Meningkatkan koordinasi antara lembaga-lembaga riset untuk mendukung pengembangan produk unggulan daerah yang lebih terintegrasi.	Pembentukan lembaga riset dan inovasi daerah yang berfungsi sebagai pusat pengembangan riset dan implementasi hasil riset.	Penguatan kelembagaan riset dan inovasi dengan fokus pada pengembangan ekosistem yang berkelanjutan dan mampu bersaing di tingkat global.
Kebijakan Kemitraan Riset dan Inovasi	Menjalin kemitraan dengan universitas dan sektor swasta untuk melakukan riset kolaboratif yang aplikatif.	Pembentukan konsorsium riset yang melibatkan pemerintah daerah, akademisi, dan sektor swasta	Meningkatkan kolaborasi riset dengan fokus pada produk unggulan daerah yang ramah	Melakukan riset bersama untuk implementasi solusi praktis di sektor pertanian dan perikanan berkelanjutan yang	Peningkatan kolaborasi riset dengan lembaga internasional untuk transfer teknologi dan

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
		untuk pengembangan sektor unggulan daerah.	lingkungan dan berkelanjutan.	meningkatkan daya saing.	peningkatan kapasitas riset lokal.
Kebijakan Budaya Riset dan Inovasi	Meningkatkan budaya inovasi dengan mengadakan kompetisi dan penghargaan untuk inovasi lokal.	Memperkuat literasi digital di kalangan masyarakat dan aparatur pemerintah melalui pelatihan terfokus.	Pengembangan ekosistem inovasi di masyarakat dengan penekanan pada riset terapan dalam memecahkan masalah daerah.	Mendorong adopsi teknologi baru oleh UMKM dan masyarakat untuk mendukung perkembangan produk unggulan berbasis riset.	Menjadi kota yang dikenal dengan budaya riset dan inovasi yang mendorong pengembangan produk lokal berkelanjutan dan berdaya saing di pasar global.
Kebijakan Keterpaduan Riset dan Inovasi di Daerah	Mengintegrasikan hasil riset dalam kebijakan daerah yang sesuai dengan permasalahan lokal di sektor unggulan (pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, pariwisata).	Membentuk mekanisme evaluasi kebijakan berbasis riset yang berjalan efektif dan terukur untuk memastikan implementasi kebijakan yang lebih terarah.	Menyusun kebijakan berbasis bukti yang lebih spesifik pada sektor-sektor unggulan seperti pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif.	Memastikan keberlanjutan kebijakan riset dengan menerapkan mekanisme evaluasi dan penyesuaian kebijakan sesuai perkembangan hasil riset dan kebutuhan lokal.	Menyusun rencana strategis untuk keberlanjutan kebijakan riset berbasis bukti di masa depan dengan keterpaduan yang lebih luas antara sektor dan stakeholders.
Kebijakan Penyelarasan dengan Perkembangan Global	Menyelaraskan kebijakan daerah dengan teknologi hijau dan energi terbarukan yang mendukung keberlanjutan PUD.	Meningkatkan kerja sama internasional dalam riset untuk teknologi terbaru yang mendukung pengembangan produk unggulan daerah.	Menyusun kebijakan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi global dan perubahan iklim yang berpengaruh pada sektor unggulan daerah.	Memperkuat kolaborasi internasional dengan fokus pada teknologi hijau dan inovasi yang berkelanjutan untuk produk unggulan daerah.	Menjadi pusat riset dan inovasi berkelanjutan yang berkolaborasi dengan global untuk meningkatkan daya saing daerah di pasar internasional dan dalam riset.

6.2 Sasaran Strategis Pengembangan Produk Unggulan Daerah

Untuk mencapai pengembangan ekosistem riset dan inovasi yang optimal di daerah, perlu disusun sasaran strategis yang jelas dan terukur. Sasaran-sasaran ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas kelembagaan, memperkuat kemitraan riset, serta mendukung kebijakan yang sejalan dengan kebutuhan daerah dan perkembangan global. Penekanan pada sektor unggulan daerah seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata menjadi fokus utama dalam setiap upaya yang dilaksanakan. Dalam rangka mendukung hal tersebut, berikut adalah rencana strategis yang mencakup berbagai aspek penting, mulai dari kebijakan infrastruktur riset, penguatan kolaborasi, hingga pengembangan kemitraan internasional yang akan mendukung daya saing produk unggulan daerah.

Tabel 21. Sasaran strategis pengembangan PUD Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
Kebijakan infrastruktur riset dan inovasi di daerah					
a. penataan basis data riset dan inovasi	Menyusun rencana strategis dan platform digital untuk pengumpulan dan pengelolaan data riset dan inovasi, dengan fokus pada sektor unggulan daerah seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata.	Membangun sistem basis data terintegrasi yang memfasilitasi pengumpulan dan penyebaran informasi riset, serta mendukung kolaborasi antara lembaga riset dan sektor industri.	Melakukan pelatihan bagi pelaku riset dan masyarakat terkait penggunaan basis data riset untuk pengembangan produk unggulan.	Mengoptimalkan akses dan penggunaan basis data secara terbuka bagi pemangku kepentingan terkait (pemerintah, akademisi, industri, masyarakat).	Penyempurnaan sistem basis data dengan pembaruan dan peningkatan sistem keamanan data serta perluasan fitur yang memungkinkan analisis data untuk riset lebih lanjut dan peningkatan keamanan siber.
b. pengembangan infrastruktur dasar riset dan inovasi, pusat	Melakukan studi kelayakan untuk pembangunan pusat riset dan inovasi yang mendukung sektor unggulan	Membangun fasilitas riset dasar dan pusat inkubasi, termasuk	Mengembangkan program inkubasi bagi startup dan usaha kecil berbasis riset yang	Memperluas jaringan pusat inovasi dan inkubasi dengan melibatkan sektor	Mengoptimalkan infrastruktur yang ada dan memperkuat

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
inovasi dan inkubasi	daerah seperti pertanian (padi), perikanan (nila, lele), ekonomi kreatif, dan pariwisata.	laboratorium pertanian, ruang kreatif untuk ekonomi kreatif, dan fasilitas riset untuk pariwisata.	berkaitan dengan produk unggulan daerah.	swasta untuk memberikan akses teknologi dan pendanaan bagi riset dan inovasi.	kemampuan pusat inovasi dengan dukungan teknologi terbaru, serta memperluas kapasitas inkubasi untuk produk unggulan dengan jangkauan nasional dan internasional.
c. pengelolaan kebun raya daerah	Melakukan inventarisasi dan pemetaan kebun raya daerah untuk mendukung riset terkait keanekaragaman hayati dan produk pertanian.	Membangun fasilitas penunjang di kebun raya yang mendukung riset sektor pertanian dan pariwisata, serta mengembangkan program penelitian tanaman unggulan.	Meningkatkan kerjasama dengan lembaga riset untuk pengembangan produk berbasis keanekaragaman hayati dan pertanian lokal.	Mengembangkan rencana keberlanjutan kebun raya sebagai pusat riset dan edukasi bagi masyarakat terkait pertanian berkelanjutan dan pariwisata berbasis alam.	Memperluas kebun raya dengan kolaborasi internasional untuk riset bersama dan promosi produk unggulan daerah yang berbasis pada keberagaman hayati lokal.
d. penyediaan anggaran riset dan inovasi	Penetapan anggaran awal untuk riset sektor unggulan, termasuk penyusunan skema pendanaan dari sektor swasta dan donor.	Meningkatkan anggaran untuk riset dan inovasi berbasis produk unggulan daerah dan melakukan evaluasi terhadap program yang ada.	Mengembangkan sistem pendanaan berbasis hasil riset yang berfokus pada sektor unggulan, dengan transparansi dan akuntabilitas.	Menyusun model pendanaan berkelanjutan untuk riset dan inovasi sektor unggulan yang dapat mendorong kolaborasi antara pemerintah,	Penyempurnaan mekanisme pendanaan yang berbasis dampak ekonomi dan hasil riset, serta evaluasi sistem pendanaan untuk

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
				swasta, dan lembaga riset.	peningkatan hasil riset dan inovasi.
e. peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual	Sosialisasi KI untuk riset produk unggulan, khususnya untuk pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif.	Meningkatkan jumlah pendaftaran KI untuk produk lokal dan inovasi yang berasal dari riset sektor unggulan daerah.	Menyusun kebijakan perlindungan KI yang lebih komprehensif untuk sektor unggulan, termasuk peraturan yang mendukung pengembangan dan perlindungan inovasi lokal.	Melakukan pemantauan terhadap kebijakan perlindungan KI untuk memastikan kepatuhan dan efektivitas, serta memperkuat kesadaran akan perlindungan KI di kalangan pelaku inovasi.	Mengembangkan program kemitraan antara lembaga pemerintah dan industri untuk pemanfaatan KI dalam pengembangan produk baru, serta memperluas akses pasar internasional melalui lisensi dan perjanjian kerjasama.
Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi Daerah					
a. penguatan kolaborasi riset dan inovasi di daerah dengan pemangku kepentingan	Membentuk forum kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan (pemerintah, universitas, lembaga riset, sektor swasta, dan masyarakat) untuk mengidentifikasi kebutuhan riset berbasis bukti dan pengembangan produk unggulan daerah.	Mengembangkan mekanisme kolaborasi yang terintegrasi antara pemangku kepentingan untuk mendukung riset bersama dan transfer teknologi dalam sektor unggulan daerah (pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dll).	Meningkatkan frekuensi dan kualitas kolaborasi dengan menyelenggarakan workshop, seminar, dan forum kolaborasi untuk berbagi hasil riset dan inovasi yang telah dilaksanakan.	Memperkuat kemitraan dan kerja sama antar pemangku kepentingan dengan menghasilkan inovasi yang siap diterapkan secara luas dan memberikan dampak signifikan terhadap sektor unggulan daerah.	Evaluasi dan penguatan kolaborasi riset dengan analisis dampak dan efektivitas riset serta perluasan kolaborasi internasional.

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
b. penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi di daerah yang disesuaikan dengan kemampuan daerah	Melakukan analisis kebutuhan sarana riset dan inovasi berdasarkan potensi dan kemampuan daerah, serta mengidentifikasi fasilitas yang diperlukan untuk mendukung pengembangan produk unggulan daerah.	Membangun sarana pendukung riset yang sesuai dengan sektor unggulan daerah, termasuk laboratorium riset, ruang inovasi, dan pusat pengembangan teknologi yang terintegrasi.	Mengembangkan infrastruktur digital dan fisik yang memadai untuk mendukung riset dan inovasi, seperti jaringan internet cepat, akses data riset, dan fasilitas pengujian produk unggulan.	Mengoptimalkan penggunaan sarana pendukung riset yang telah ada dengan menyediakan fasilitas pelatihan, pendampingan, dan sumber daya manusia yang kompeten di bidang riset dan inovasi.	Penyempurnaan sarana riset dan inovasi dengan memperkenalkan teknologi baru yang dapat mempercepat pengembangan produk unggulan daerah, serta meningkatkan aksesibilitas bagi semua pihak terkait.
Kemitraan Riset dan Inovasi					
a. penguatan kemitraan antarlembagaan	Mengidentifikasi potensi lembaga-lembaga riset, universitas, sektor swasta, dan pemerintah yang relevan untuk membentuk kemitraan yang saling menguntungkan, guna mendukung pengembangan riset berbasis produk unggulan daerah.	Membangun dan menyusun kesepakatan kerjasama antara lembaga-lembaga riset, universitas, pemerintah, dan sektor industri untuk mendukung riset terapan yang fokus pada kebutuhan sektor unggulan daerah.	Mengimplementasikan program kolaboratif yang mendukung pengembangan teknologi dan produk unggulan daerah melalui sinergi antar lembaga (universitas, lembaga riset, pemerintah, dan sektor swasta).	Memperkuat kemitraan dengan memperluas cakupan kolaborasi, termasuk mengikutsertakan lembaga internasional dan sektor swasta, untuk mempercepat inovasi dan komersialisasi hasil riset.	Meningkatkan kapasitas kelembagaan dengan memperkuat sinergi antarlembaga untuk memastikan keberlanjutan riset dan inovasi serta pemanfaatan teknologi yang mendukung pengembangan produk unggulan daerah.

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
b. peningkatan difusi Inovasi	Meningkatkan kesadaran di kalangan pelaku usaha, masyarakat, dan pemangku kepentingan tentang pentingnya inovasi untuk daya saing produk unggulan daerah melalui berbagai media dan kegiatan promosi.	Mengembangkan platform komunikasi dan promosi yang efektif untuk difusi inovasi, dengan melibatkan sektor industri, akademisi, dan pemerintah untuk memudahkan adopsi teknologi dan inovasi produk unggulan.	Menyelenggarakan kegiatan atau acara tahunan seperti pameran, seminar, dan workshop untuk memperkenalkan hasil inovasi riset kepada masyarakat luas dan pelaku industri terkait, serta mengintegrasikan inovasi dalam strategi bisnis dan pemasaran produk unggulan.	Mendorong kolaborasi lebih lanjut dalam difusi inovasi, dengan fokus pada pemberdayaan UMKM dan pelaku usaha lokal agar dapat mengimplementasikan teknologi dan inovasi yang diperoleh dari riset.	Evaluasi dan perbaikan sistem difusi inovasi untuk memperluas jangkauan dampaknya, baik di tingkat lokal, nasional, maupun internasional, guna meningkatkan daya saing produk unggulan daerah.
c. peningkatan praktik baik dan diseminasi hasil Riset dan Inovasi kepada pelaku inovasi.	Mengidentifikasi dan mendokumentasikan praktik baik dalam riset dan inovasi yang relevan dengan sektor unggulan, serta menyusun pedoman yang dapat diterapkan oleh pelaku inovasi daerah.	Membangun dan meluncurkan platform digital interaktif untuk memfasilitasi diseminasi praktik baik dan hasil riset kepada pelaku inovasi di berbagai sektor.	Mengadakan workshop, seminar, dan pelatihan untuk mempromosikan praktik baik dan hasil riset kepada pelaku inovasi di sektor unggulan, serta meningkatkan kapasitas SDM terkait.	Mengintegrasikan praktik baik dan hasil riset dalam kebijakan daerah serta memperkuat kolaborasi dengan sektor swasta untuk penerapan hasil riset pada produk unggulan.	Melakukan evaluasi sistem diseminasi yang sudah berjalan serta memperluas jaringan kolaborasi pada tingkat nasional dan internasional untuk mendukung inovasi berkelanjutan dan daya saing daerah.
Budaya Riset dan Inovasi Daerah					
a. promosi dan kampanye Inovasi	Menyusun dan meluncurkan platform promosi inovasi berbasis produk unggulan daerah untuk meningkatkan	Menyelenggarakan kampanye inovasi melalui media sosial, pameran,	Mengintegrasikan kampanye inovasi dalam kegiatan pembangunan daerah,	Mengoptimalkan kampanye inovasi melalui kolaborasi dengan lembaga	Menyusun strategi evaluasi kampanye inovasi untuk

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
	kesadaran dan minat masyarakat, pelaku usaha, serta pemerintah terhadap hasil riset dan inovasi lokal.	dan seminar untuk memperkenalkan hasil inovasi di sektor unggulan (pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata).	termasuk dengan melibatkan masyarakat dan sektor industri untuk mendukung penerapan teknologi baru di sektor unggulan.	pendidikan dan lembaga riset untuk menciptakan ekosistem inovasi yang inklusif dan berkelanjutan.	memperluas dampaknya, memastikan adopsi teknologi baru oleh masyarakat dan pelaku industri, dan menciptakan budaya inovasi yang berkelanjutan di Kota Sukabumi.
b. apresiasi prestasi Inovasi;	Menyusun sistem penghargaan untuk inovasi terbaik di sektor unggulan daerah yang melibatkan sektor publik, swasta, akademisi, dan masyarakat.	Menyelenggarakan penghargaan inovasi pertama untuk sektor unggulan dengan menilai keberhasilan riset dan teknologi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan daya saing produk daerah.	Meningkatkan apresiasi terhadap inovator lokal dengan memberikan penghargaan dan fasilitas pendukung bagi hasil inovasi yang berpotensi untuk dikembangkan dan dipasarkan lebih lanjut.	Menjadi tuan rumah acara tahunan untuk menghargai prestasi inovasi dan membangun jejaring antar inovator, pemerintah, dan industri untuk mempercepat implementasi riset dan teknologi.	Menjadi pusat inovasi dengan penghargaan yang diakui secara nasional dan internasional untuk inovasi berkelanjutan, serta mendorong perkembangan perusahaan berbasis riset.
c. pengembangan perusahaan pemula berbasis riset	Mengidentifikasi perusahaan pemula potensial dan mengembangkan ekosistem pendukung berbasis riset dengan fokus pada produk unggulan daerah.	Menyediakan program inkubasi dan pendampingan teknis bagi perusahaan pemula untuk meningkatkan kualitas produk dan	Memfasilitasi akses ke sumber pendanaan dan memperluas jaringan pemasaran bagi perusahaan pemula yang berhasil menunjukkan hasil riset dan inovasi.	Mengembangkan kemitraan dengan sektor swasta dan institusi akademik untuk mendukung pengembangan skala bisnis dan pengaplikasian hasil	Mengembangkan ekosistem startup berbasis riset yang berkelanjutan dan mendukung pertumbuhan sektor unggulan

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
		kapasitas manajerial yang berbasis riset.		riset pada produk komersial.	daerah, dengan penciptaan peluang kerja dan pengembangan ekonomi berbasis inovasi.
d. inventarisasi, pengembangan, dan perlindungan pengetahuan dan/atau teknologi masyarakat.	Mengidentifikasi dan mendokumentasikan pengetahuan dan teknologi tradisional masyarakat yang relevan dengan sektor unggulan daerah (pertanian, perikanan, dan ekonomi kreatif).	Melakukan riset dan inovasi untuk mengembangkan pengetahuan tradisional menjadi teknologi atau praktik yang lebih efisien dan relevan dengan kebutuhan masyarakat saat ini.	Memfasilitasi pendaftaran HKI untuk melindungi pengetahuan dan teknologi masyarakat, serta memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya perlindungan HKI.	Mendorong adopsi pengetahuan dan teknologi lokal yang telah dikembangkan di berbagai sektor, khususnya di UMKM dan industri lokal.	Mengevaluasi keberhasilan perlindungan dan pengembangan pengetahuan lokal, serta memperkuat kebijakan untuk keberlanjutan inovasi berbasis pengetahuan masyarakat.
Keterpaduan Riset dan Inovasi Daerah					
a. Pengembangan Riset dan Inovasi di daerah berdasarkan kebutuhan daerah untuk promosi produk unggulan daerah	Melakukan identifikasi kebutuhan riset dan inovasi yang relevan dengan produk unggulan daerah berdasarkan analisis sektor potensial (pertanian, perikanan, pariwisata, ekonomi kreatif) untuk meningkatkan daya saing produk lokal.	Mengembangkan proyek riset berbasis kebutuhan daerah untuk mengidentifikasi solusi teknologi yang dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas produk unggulan daerah.	Menerapkan hasil riset untuk pengembangan produk unggulan daerah dengan fokus pada peningkatan nilai tambah dan daya saing produk di pasar lokal dan global.	Menyusun strategi promosi produk unggulan daerah berbasis riset dan inovasi yang melibatkan stakeholder daerah (pemerintah, masyarakat, industri) untuk memperkenalkan produk unggulan ke pasar yang lebih luas.	Mengevaluasi dampak promosi produk unggulan daerah yang berbasis riset dan inovasi, serta memperluas jaringan pasar domestik dan internasional untuk meningkatkan daya saing ekonomi daerah.

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
b. Penyelenggaraan pengembangan klaster Inovasi berbasis produk unggulan daerah	Melakukan identifikasi dan pemetaan potensi klaster di sektor unggulan daerah seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, termasuk pemetaan aktor utama (pemerintah, akademisi, dan industri).	Membentuk klaster inovasi berbasis sektor unggulan dengan melibatkan aktor lintas sektor untuk menciptakan jaringan kolaboratif dalam pengembangan produk unggulan daerah.	Memperkuat klaster dengan melibatkan universitas, pelaku industri, dan komunitas masyarakat, serta membangun program pelatihan dan pendampingan inovasi untuk meningkatkan keterlibatan dan produktivitas.	Menyempurnakan struktur klaster dengan menyediakan dukungan riset, fasilitas uji coba, dan akses pasar untuk memastikan inovasi sesuai dengan kebutuhan lokal dan memperkuat daya saing produk unggulan daerah.	Meningkatkan kapasitas dan jangkauan klaster untuk skala nasional, melalui kerjasama dengan lembaga riset nasional dan internasional untuk memperluas potensi ekspor dan daya tarik investasi.
c. kesesuaian kebijakan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah	Mengidentifikasi dan memetakan kebijakan pusat yang relevan dengan produk unggulan daerah untuk menentukan peluang harmonisasi kebijakan di tingkat daerah.	Mengembangkan forum komunikasi antara pemerintah daerah dan pusat untuk membahas sinkronisasi kebijakan, khususnya pada sektor pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata.	Melakukan penyesuaian kebijakan daerah berdasarkan hasil forum dan masukan dari pemerintah pusat agar sejalan dengan program nasional, termasuk adaptasi terhadap perubahan kebijakan nasional.	Mengintegrasikan kebijakan pusat dan daerah dalam bentuk program bersama yang mendukung pengembangan produk unggulan daerah dan memperkuat daya saing daerah di pasar domestik dan global.	Mengevaluasi efektivitas kebijakan yang telah diselaraskan serta dampaknya terhadap sektor unggulan, dan mengembangkan rekomendasi untuk kebijakan daerah yang lebih adaptif dan berkelanjutan dengan sinergi pusat-daerah.
Penyelarasan RID dengan perkembangan global					
a. Peningkatan kepedulian isu internasional yang	Melakukan kajian dan pemetaan terhadap isu-isu internasional yang	Menyelenggarakan seminar dan workshop	Meningkatkan kolaborasi dengan lembaga internasional	Menyusun kebijakan daerah yang responsif terhadap isu-isu	Mengevaluasi dan memperkuat program-program

Sasaran Strategis dan Fokus	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
memengaruhi pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah	berpengaruh terhadap pengembangan riset dan inovasi di daerah, termasuk isu perubahan iklim, teknologi hijau, dan perkembangan ekonomi global.	internasional untuk meningkatkan pemahaman pemangku kepentingan di daerah tentang dampak isu global terhadap riset dan inovasi, serta pentingnya adaptasi terhadap tren internasional.	untuk berbagi pengetahuan dan informasi terkait isu-isu riset dan inovasi yang berdampak pada pengembangan produk unggulan daerah.	internasional, seperti perubahan iklim dan teknologi terkini, untuk mendukung ekosistem riset dan inovasi yang berkelanjutan dan relevan dengan perkembangan global.	yang mendukung kesadaran isu internasional di kalangan pemangku kepentingan daerah, dengan fokus pada peningkatan kapasitas riset yang terhubung dengan tren global dan tantangan internasional.
b. Penguatan Kerjasama internasional	Menjalin hubungan awal dengan mitra internasional di sektor riset dan inovasi untuk sektor unggulan daerah, seperti pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata, melalui partisipasi dalam forum internasional.	Membuat kesepakatan kemitraan awal dengan lembaga internasional untuk program riset bersama yang berfokus pada transfer teknologi dan peningkatan kapasitas lokal.	Mengembangkan program pertukaran pengetahuan dan tenaga ahli dengan mitra internasional di bidang riset dan inovasi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan implementasi teknologi.	Meluncurkan proyek riset kolaboratif antara pemerintah daerah, mitra internasional, dan akademisi, yang berfokus pada inovasi berkelanjutan dan penerapan teknologi hijau di sektor unggulan.	Mengembangkan jaringan kemitraan internasional yang kuat dan berkelanjutan untuk memperluas peluang investasi, riset lanjutan, dan pemasaran global bagi produk unggulan daerah.

6.3 Peta Jalan Riset dan Inovasi Daerah

Peta Jalan Riset dan Inovasi Kota Sukabumi 2025-2029 merupakan langkah strategis yang disusun sebagai panduan pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi daerah, dengan fokus utama pada pengembangan Produk Unggulan Daerah (PUD) yakni pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata serta penyelesaian permasalahan daerah, yakni daya saing manusia, ekonomi lokal, lingkungan dan infrastruktur, serta tata kelola pemerintahan. Dokumen ini dirancang untuk mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan melalui pendekatan berbasis riset dan inovasi yang terintegrasi dalam berbagai aspek pembangunan. Melalui implementasi peta jalan ini, diharapkan Kota Sukabumi dapat mengoptimalkan potensi daerahnya dan menciptakan solusi inovatif bagi tantangan pembangunan, sehingga mampu mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan berdaya saing.

Fokus tahun pertama adalah pembentukan pondasi bagi pengembangan ekosistem riset dan inovasi daerah, dimulai dengan penyusunan kebijakan riset dan inovasi di bidang pengembangan produk unggulan daerah. Tahun kedua adalah penguatan kapasitas Lembaga dan daya dukung melalui proses pelatihan dan penguatan akses pasar. Tahun ketiga adalah optimalisasi elemen dengan meningkatkan kualitas dan distribusi hasil riset melalui kemitraan serta peningkatan budaya riset melalui edukasi dan pelatihan. Selanjutnya, tahun keempat berfokus pada optimalisasi dan evaluasi dari system yang berjalan. Tahun kelima adalah keberlanjutan dan adaptasi terhadap perubahan global. Hasil riset yang berkelanjutan akan dipadukan dan diintegrasikan ke dalam praktik pertanian, perikanan, ekonomi kreatif, dan pariwisata yang adaptif dan ramah lingkungan. Selan itu, infrastruktur yang mendukung ekosistem riset dan inovasi daerah juga dikembangkan secara kontinu. Adopsi teknologi dan informasi dalam proses pengembangan produk unggulan daerah dan penyelesaian permasalahan prioritas daerah juga dikembangkan. Berikut merupakan peta jalan pada kegiatan penguatan riset dan inovasi daerah dalam pengembangan pproduk unggulan daerah (PUD) dan penyelesaian permasalahan prioritas daerah.



Gambar 21. Peta jalan riset dan inovasi Kota Sukabumi 2025 – 2029

BAB VII RENCANA AKSI TAHUNAN RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Sebagai upaya mendukung penguatan ekosistem riset dan inovasi di Kota Sukabumi, rencana aksi tahunan telah disusun untuk pelaksanaan berbagai program yang sejalan dengan fokus dan sasaran strategis yang tercantum dalam Peta Jalan Pengembangan Produk Unggulan Daerah. Rencana ini mencakup program-program yang dilaksanakan setiap tahunnya dari tahun 2024 hingga 2026 dengan target yang ditetapkan secara rinci dan terukur. Setiap program dirancang agar mudah diimplementasikan, berorientasi pada hasil, dan didanai melalui APBD sesuai tahun pelaksanaan. Program-program ini juga telah diintegrasikan dengan Program/Kegiatan/Sub-Kegiatan dalam dokumen perencanaan daerah, seperti RPJMD dan Renstra, sehingga mendukung percepatan pencapaian target pembangunan Kota Sukabumi. Selain itu, perangkat daerah yang bertanggung jawab atas pelaksanaan program turut disiapkan untuk memastikan keberlanjutan dan ketercapaian tujuan, serta mendorong inovasi yang berbasis bukti dalam kebijakan pembangunan daerah.

Tabel 22. Rencana aksi tahunan riset dan inovasi Kota Sukabumi tahun 2025 – 2029

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
Pengembangan produk unggulan pertanian (padi)	Pengembangan Kebijakan Pertanian Padi		Penyusunan kebijakan daerah untuk padi unggulan berbasis riset dan inovasi	Implementasi kebijakan riset pada penggunaan air dan pupuk	Evaluasi dan penyempurnaan skema insentif untuk petani	Penyempurnaan dan pendanaan untuk penelitian produktivitas padi	Evaluasi keseluruhan dan penyusunan rekomendasi jangka panjang		
		<i>Jumlah kebijakan yang mendukung RID untuk pengembangan pertanian</i>	<i>Tersedia kebijakan pengembangan pertanian padi berbasis riset dan inovasi yang disahkan, min. 1</i>					<i>Tersedianya kebijakan berkelanjutan untuk riset dan inovasi dalam pengembangan padi unggulan.</i>	<i>DKP3, Bappeda, DLH</i>
	Penguatan Kelembagaan dan Daya Dukung Riset		Pembentukan tim kerja dan pemetaan kebutuhan riset	Uji coba varietas padi tahan hama dan adaptif cuaca	Implementasi teknologi pertanian presisi	Pengembangan teknologi pertanian digital dan efisiensi sumber daya	Peningkatan kapasitas petani dalam teknologi pertanian presisi dan berkelanjutan		

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah	
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5			
		<i>Pembentukan tim kerja koordinasi riset dan pemetaan kebutuhan riset pertanian padi</i>	<i>Tim kerja terbentuk dan pemetaan kebutuhan riset selesai</i>						<i>Terciptanya kelembagaan yang kuat dan koordinasi efektif dalam riset pertanian padi.</i>	<i>DKP3, Bappeda, Diskominfo</i>
		<i>Persentase lahan percontohan yang diimplementasikan dengan varietas padi tahan lama dan adaptif</i>	<i>0</i>	<i>5 – 10</i>					<i>Uji coba varietas padi yang tahan lama dan adaptif dilaksanakan pada lahan min 5% dari luas total lahan pertanian</i>	
		<i>Persentase petani yang mengadopsi teknologi presisi dan berkelanjutan</i>	<i>0</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>20</i>		<i>Petani terlatih dalam teknologi presisi min 20%</i>	
Kemitraan Riset dan Inovasi untuk Pertanian Padi			<i>Penguatan Kemitraan Riset local dan nasional</i>	<i>Uji coba varietas dan teknologi pertanian presisi.</i>	<i>Evaluasi dan Penyebaran Teknologi Pertanian Presisi</i>	<i>Kemitraan Berkelanjutan dengan Lembaga Nasional dan Internasional</i>	<i>Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Berkelanjutan</i>		<i>DKP3, Bappeda</i>	
		<i>Jumlah kemitraan terjalin</i>	<i>Terjalin kerjasama lokal = 3</i>	<i>Terjalin kerjasama nasional = 2</i>	<i>Terjalin kerjasama internasional = 1</i>			<i>Terjalannya kemitraan riset yang kuat dan berkelanjutan dengan lembaga riset lokal, nasional, dan internasional.</i>		
		<i>Varietas padi unggulan yang dikembangkan</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>Peningkatan adopsi varietas padi unggulan dan teknologi pertanian presisi yang mendukung peningkatan hasil panen.</i>		
Penguatan Budaya Riset dan Inovasi Pertanian Padi			<i>Pelatihan Dasar bagi Petani</i>	<i>Pelatihan Lanjutan mengenai Efisiensi Penggunaan Air dan Pupuk</i>	<i>Pelatihan Pemeliharaan Teknologi Pertanian Presisi</i>	<i>Pelatihan untuk Pengembangan Keterampilan Petani dalam Riset dan Evaluasi Hasil Pertanian</i>	<i>Pelatihan Lanjutan untuk Adopsi Teknologi Hijau dan Peningkatan Produktivitas</i>			
		<i>Jumlah pelatihan yang</i>	<i>Pelatihan dasar = 1-2</i>	<i>Pelatihan lanjutan = 1</i>	<i>Pelatihan lanjutan = 1</i>	<i>Pelatihan lanjutan = 1</i>	<i>Pelatihan lanjutan = 1</i>	<i>SDM petani yang kompeten dalam</i>		

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
		<i>diselenggarakan per tahun</i>						<i>mengelola budidaya padi dengan pendekatan teknologi dan inovasi berbasis riset.</i>	DKP3, DLH, Bappeda, Diskominfo
		<i>Persentase petani yang mengikuti pelatihan</i>	20 – 25	25 – 30	30 – 35	35 – 40	40 – 50		
	Keterpaduan Riset dan Inovasi Daerah untuk Pertanian Padi		Pemetaan Kualitas Hasil Padi dan Strategi Branding	Implementasi Strategi Pemasaran Lokal dan Nasional	Peningkatan Akses Pasar melalui Platform Digital	Pengembangan Diversifikasi Produk Berbasis Padi Unggulan	Pencapaian Target Pemasaran ke Pasar Nasional		
		<i>Persentase padi yang dijual</i>	0	10	15	20	30	<i>Tercapainya integrasi antara riset kualitas padi dan pemasaran produk unggulan, sehingga daya saing dan pendapatan petani meningkat</i>	DKP3, Diskumindag, Diskominfo, Bappeda
	Penyelarasan Riset Pertanian dengan Perkembangan Global		Studi Kebijakan Global dan Pemetaan Tantangan Pertanian	Integrasi Teknologi Pertanian Global dan Lokal	Pelatihan Petani untuk Teknologi dan Praktik Global	Kolaborasi Riset Internasional untuk Pengembangan Varietas Padi Tahan Iklim	Penguatan Kerjasama Internasional dalam Pengembangan Pertanian Berkelanjutan		
		<i>Persentase petani yang mengadopsi teknologi presisi dan berkelanjutan</i>	0	5	10	15	20	<i>Padi Sukabumi dapat bersaing di pasar internasional berkat penerapan teknologi pertanian berkelanjutan dan varietas padi unggulan yang adaptif terhadap perubahan iklim.</i>	Dinas Pertanian, Bappeda
Pengembangan produk unggulan perikanan	Pengembangan Kebijakan dan Infrastruktur Perikanan Budidaya		Pemetaan Potensi dan Kebutuhan Budidaya Ikan Nila dan Lele	Pengembangan Infrastruktur dan Sistem Produksi Ikan	Pelatihan Teknologi Budidaya Ikan yang Efisien dan Berkelanjutan	Peningkatan Akses Pasar dan Diversifikasi Produk Ikan Nila dan Lele	Kerjasama untuk Peningkatan Produksi dan Teknologi		

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
(nila dan lele)		<i>Persentase peningkatan produksi ikan</i>	3%	5%	7%	8%	10%	<i>Produksi ikan nila dan lele meningkat, dengan penerapan teknologi budidaya yang efisien dan ramah lingkungan.</i>	<i>DKP3, Diskumindag, Diskominfo, Bappeda</i>
	Penguatan Kelembagaan dan Daya Dukung Riset di Bidang Perikanan Budidaya		Pemetaan Kelembagaan dan Kebutuhan Riset dalam Budidaya Ikan	Penguatan Kapasitas Lembaga Riset dan Penyediaan Infrastruktur	Kerjasama dengan Lembaga Riset Nasional untuk Pengembangan Teknologi Budidaya Ikan	Peningkatan Kapasitas Pembudidaya dalam Penggunaan Teknologi dan Inovasi	Kolaborasi Internasional dalam Pengembangan Budidaya Ikan yang Berkelanjutan		
		<i>Ketersediaan lembaga riset bidang perikanan</i>	<i>Terbentuk dan aktifnya min. 1 lembaga riset terkait perikanan budidaya</i>		<i>Lembaga riset aktif dalam penelitian, publikasi, dan merekomendasikan praktik budidaya berbasis inovasi</i>			<i>Terwujudnya kelembagaan riset yang kuat dan terintegrasi, yang mampu berkolaborasi dengan lembaga lokal, nasional, dan internasional dalam penelitian dan pengembangan inovasi untuk budidaya ikan.</i>	<i>DKP3, Bappeda</i>
	Program Kemitraan Riset dan Inovasi untuk Mendorong Perikanan Budidaya		Analisis potensi Kerjasama bidang perikanan budidaya	Penandatanganan Kerjasama dengan Lembaga Riset dan Pengembangan Produk	Penguatan Kemitraan dengan Pasar dan Ekspansi Pemasaran	Pengembangan Diversifikasi Produk Perikanan dan Branding	Penguatan Kemitraan Berkelanjutan dan Pemasaran Global		
		<i>Persentase peningkatan volume penjualan</i>	5 – 10	10 – 15	15 – 20	20 – 25	25 – 30	<i>Terjalinnnya kemitraan yang kuat dan berdampak terhadap peningkatan volume penjualan</i>	
Penguatan Budaya Riset dan Inovasi bagi Pembudidaya		Pelatihan Dasar & Teknologi Budidaya	Pengenalan Teknologi untuk Efisiensi	Pemeliharaan & Pengembangan Teknologi Lanjutan	Riset Inovasi Produk Olahan	Penguatan Akses Pasar Digital			
	<i>Persentase pembudidaya yang mengadopsi</i>	0	5	10	15	20	<i>Terwujudnya ekosistem budidaya ikan nila dan lele yang inovatif dan berkelanjutan, dimana</i>	<i>DKP3, Bappeda, Diskominfo</i>	

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
		<i>teknologi budidaya</i>						<i>pembudidaya mampu mengadopsi teknologi, memperluas pasar, menjaga keberlangsungan lingkungan, serta mendukung ketahanan pangan dan ekonomi lokal</i>	
	Keterpaduan Riset dan Inovasi di Bidang Perikanan Budidaya		Analisis inovasi yang dibutuhkan untuk budidaya berkelanjutan	Pengembangan dan uji coba teknologi budidaya berbasis riset	Kolaborasi dalam riset adaptasi iklim untuk perikanan	Penyebaran teknologi riset ke pembudidaya melalui pelatihan dan pendampingan	Evaluasi dan penguatan kerjasama riset berkelanjutan		
		<i>Jumlah teknologi inovatif yang dihasilkan dan diterapkan</i>	0	1	1	2	2	<i>Dihasilkannya inovasi yang dapat diterapkan oleh pembudidaya dan berdampak positif terhadap hasil produksi dan daya saingnya</i>	DKP3
	Penyelarasan Riset Perikanan Budidaya dengan Perkembangan Global		Analisis Tren Global dalam Budidaya Perikanan	Kolaborasi dengan Lembaga Internasional untuk riset dan adaptasi perubahan iklim	Pengembangan Teknologi Berkelanjutan dalam budidaya ikan nila dan lele	Penyebaran dan Pelatihan Teknologi Global kepada Pembudidaya	Evaluasi dan Peningkatan Akses Pasar Global		
		<i>Jumlah teknologi inovatif berbasis riset internasional yang dihasilkan dan diterapkan</i>	0	0	1	1	1	<i>Dihasilkannya inovasi yang dapat diterapkan oleh pembudidaya dan berdampak positif terhadap hasil produksi dan daya saingnya</i>	DKP3
Pengembangan ekonomi kreatif	Program Pengembangan Kebijakan Ekonomi Kreatif		Penyusunan Kebijakan Dasar dan Rencana Aksi Ekonomi Kreatif	Penguatan Infrastruktur Kebijakan dan Regulasi Pendukung	Pengembangan Kebijakan Akses Pasar dan Promosi	Kebijakan Pendanaan dan Investasi untuk Sektor Ekonomi Kreatif	Penyusunan Kebijakan Berkelanjutan dan Revisi Kebijakan Ekonomi Kreatif		
		<i>Kebijakan daerah berkaitan dengan ekonomi kreatif</i>	<i>Tersedia Peraturan Daerah (Perda) yang</i>					<i>Terbentuknya kebijakan yang mendukung pengembangan</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
			<i>mendukung pengembangan ekonomi kreatif.</i>					<i>ekonomi kreatif di Sukabumi, dengan pemahaman yang luas di kalangan pemangku kepentingan.</i>	
	Penguatan Kelembagaan dan Daya Dukung Riset		Pemetaan Kelembagaan dan Kebutuhan Riset dalam Ekonomi kreatif	Penguatan Kapasitas Lembaga Riset dan Penyediaan Infrastruktur	Kerjasama dengan Lembaga Riset Nasional untuk Pengembangan Teknologi	Peningkatan Kapasitas Pembudidaya dalam Penggunaan Teknologi dan Inovasi	Kolaborasi Internasional dalam Pengembangan Budidaya Ikan yang Berkelanjutan		
		<i>Ketersediaan lembaga riset bidang ekonomi kreatif</i>	<i>Terbentuk dan aktifnya min. 1 lembaga riset terkait ekonomi kreatif</i>					<i>Terwujudnya kelembagaan riset yang kuat dan terintegrasi, yang mampu berkolaborasi dengan lembaga lokal, nasional, dan internasional dalam penelitian dan pengembangan inovasi untuk budidaya ikan.</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>
	Kemitraan Riset dan Inovasi		Pembangunan Kemitraan Lokal antara Pemerintah dan Pelaku Ekonomi Kreatif	Pengembangan Kemitraan dengan Industri Kreatif Nasional	Kolaborasi dengan Mitra Internasional untuk Ekspansi Pasar Global	Kemitraan dengan Lembaga Pendidikan dan Riset	Penguatan Kemitraan Berkelanjutan dan Pemasaran Global	Kemitraan dengan Media dan Platform Digital	
		<i>Jumlah Kerjasama terbentuk</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>Meningkatnya kerjasama dengan media lokal dan internasional untuk memperkenalkan dan mempromosikan produk kreatif Sukabumi melalui berbagai saluran, seperti majalah, TV, radio, dan platform digital.</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
	Budaya Riset dan Inovasi		Membangun Kesadaran dan Pengenalan Ekonomi Kreatif	Pembentukan Ekosistem Kreatif yang Mendukung	Pemantapan Infrastruktur dan Penguatan Jaringan	Ekspansi dan Promosi ke Pasar Global	Konsolidasi dan Evaluasi		
		<i>Produktivitas UMKM dilihat dari rasio kewirausahaan daerah</i>	5,34	5,80	6,26	6,72	7,18	<i>Meningkatnya jumlah wirausahawan baru</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>
	Keterpaduan Antar Program		Penyelarasan kebijakan dan regulasi	Penguatan Kolaborasi Antar Pelaku Ekonomi Kreatif dan Sektor Terkait	Sinergi antara Pendidikan dan Industri Kreatif	Pemberdayaan Komunitas Kreatif Lokal	Pemantauan dan Evaluasi untuk Penyempurnaan Program		
		<i>Pembentukan komunitas kreatif baru</i>	0	1	2	3	4	<i>Terbentuknya Komunitas kreatif yang lebih aktif dan mandiri, serta semakin banyak pelaku kreatif lokal yang berhasil memasuki pasar global.</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>
	Penyelarasan dengan Perkembangan Global		Menyusun Dasar dan Meningkatkan Pengetahuan Global	Mengembangkan Kolaborasi Internasional dan Akses Pasar	Memperkuat Kapasitas dan Perluas Pasar Global	Penguatan Jaringan Kolaboratif dan Ekspansi Pasar	Konsolidasi dan Penyempurnaan Strategi Global		
		<i>Jumlah ekonomi kreatif yang mengikuti program event global</i>	0	1	1	2	3	<i>Mendorong partisipasi pelaku ekonomi kreatif Sukabumi dalam event global seperti pameran desain, festival seni internasional, dan kompetisi global.</i>	<i>Diskumindag, Bappeda, dinas Pariwisata</i>
		<i>Persentase pelaku ekonomi kreatif yang mengakses pasar melalui platform digital</i>	30	40	50	60	70	<i>Membangun atau memperkuat platform digital internasional yang dapat memasarkan produk kreatif Sukabumi secara global (misalnya</i>	

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
								<i>platform e-commerce atau marketplace).</i>	
Pengembangan pariwisata	Pengembangan Kebijakan untuk Pariwisata Unggulan		Pemetaan potensi riset pariwisata yang relevan dengan kebutuhan pengembangan destinasi wisata.	Penyusunan kebijakan riset berbasis data dan pemetaan potensi wisata yang berkelanjutan.	Implementasi kebijakan riset dengan fokus pada teknologi wisata dan keberlanjutan.	Evaluasi dan pengembangan kebijakan riset	Pengembangan kebijakan riset berbasis teknologi baru		
		<i>Jumlah kebijakan yang mendukung RID untuk pengembangan pariwisata</i>	<i>Tersedia kebijakan pengembangan pariwisata berbasis riset dan inovasi yang disahkan, min. 1</i>					<i>Tersedianya kebijakan berkelanjutan untuk riset dan inovasi dalam pengembangan pariwisata unggulan.</i>	<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo, Disdik, Diskumindag</i>
	Penguatan Kelembagaan dan Daya Dukung Riset Pariwisata Unggulan		Penyusunan rencana penguatan kelembagaan sektor pariwisata	Peningkatan kapasitas lembaga pariwisata dan SDM	Pelatihan dan sertifikasi untuk pengelola destinasi wisata	Penguatan lembaga pengelola destinasi wisata dan peningkatan kapasitas operasional	Evaluasi dan pengembangan kelembagaan lebih lanjut		Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif
		<i>Ketersediaan lembaga riset bidang pariwisata</i>	<i>Terbentuk dan aktifnya min. 1 lembaga riset terkait pariwisata</i>					<i>Terwujudnya kelembagaan riset yang kuat dan terintegrasi, yang mampu berkolaborasi dengan lembaga lokal, nasional, dan internasional dalam penelitian dan pengembangan inovasi untuk pariwisata</i>	<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo, Disdik, Diskumindag</i>
	Kemitraan Riset dan Inovasi		Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi untuk pengembangan konsep destinasi wisata tematik.	Kerja sama dengan industri pariwisata nasional untuk riset tren wisata dan preferensi pengunjung.	Kemitraan dengan pelaku wisata internasional untuk mengadopsi praktik terbaik dalam pengelolaan destinasi.	Kemitraan global untuk pelatihan dan pertukaran teknologi di sektor pariwisata.	Kemitraan berkelanjutan yang mendukung pengembangan dan daya saing destinasi wisata Sukabumi.	Kemitraan nasional dan internasional yang mendukung inovasi dan keberlanjutan destinasi wisata.	

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
		<i>Tingkat kerjasama antara lembaga pemerintah dan swasta di sektor pariwisata.</i>	50	60	70	80	90	<i>Terciptanya kolaborasi yang erat antara sektor publik dan swasta untuk pengembangan pariwisata.</i>	<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo, Disdik, Diskumindag</i>
	Penguatan Budaya Riset dan Inovasi		Identifikasi potensi budaya lokal yang dapat dijadikan objek wisata	Pengembangan paket wisata berbasis budaya	Pengelolaan dan pelatihan untuk acara budaya	Promosi budaya lokal ke pasar internasional	Evaluasi dan pengembangan produk budaya		
		<i>Persentase peningkatan minat wisatawan internasional per tahun</i>	5	6	7	8	10	<i>Meningkatnya jumlah wisatawan yang mengunjungi destinasi wisata lokal</i>	<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo, Disdik, Diskumindag</i>
	Keterpaduan Antar Program		Penyusunan rencana integrasi sektor terkait	Implementasi integrasi sektor terkait dalam pengelolaan destinasi	Koordinasi antar sektor terkait dengan pelatihan dan pengelolaan	Monitoring dan evaluasi keterpaduan antar sektor	Penguatan dan perluasan integrasi sektor lainnya		
		<i>Tingkat keterpaduan antar program pembangunan infrastruktur dan pengembangan pariwisata.</i>	10	20	30	40	50	<i>Terwujudnya keterpaduan dan integrasi antara kebijakan, program, dan sumber daya yang ada untuk sektor pariwisata.</i>	<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo, Disdik, Diskumindag</i>
	Penyelarasan dengan Perkembangan Global		Penelitian tren global dalam sektor pariwisata	Penyesuaian produk wisata dengan tren global	Peningkatan standar internasional untuk produk wisata	Promosi pariwisata Sukabumi ke pasar internasional	Evaluasi dan pengembangan lebih lanjut produk wisata internasional		
		<i>Persentase peningkatan jumlah wisatawan per tahun</i>	20	20	20	20	20		<i>Dispora, Dinas Pariwisata, Bappeda, PUTR, Diskominfo,</i>

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
									Disdik, Diskumindag
Daya Saing SDM			Pemetaan kebutuhan sertifikasi keterampilan, penanganan stunting, dan masalah sosial (kemiskinan, ketimpangan gender).	Penyuluhan keterampilan, pelatihan sertifikasi, program kesehatan untuk penurunan stunting, peningkatan akses pendidikan dasar.	Penguatan UMKM, penyuluhan kewirausahaan, pemberdayaan masyarakat miskin, peningkatan akses pendidikan menengah.	Penyediaan beasiswa pendidikan menengah, program kesehatan preventif untuk anak-anak dan ibu, penurunan stunting, peningkatan keluarga sehat.	Evaluasi dan penguatan sistem kesejahteraan sosial, sertifikasi keterampilan untuk industri digital, dan perlindungan sosial untuk kelompok rentan.		
	Program Sertifikasi Keterampilan	Jumlah tenaga kerja tersertifikasi	10	12	14	17	20	Meningkatnya jumlah tenaga kerja yang terampil melalui sertifikasi dan pelatihan, sesuai dengan kebutuhan pasar lokal dan global.	Disdik, Dinkes, Dinsos, Disdukcapil, DP2KBP3A
	Program Peningkatan Kesehatan Masyarakat	Persentase penurunan angka stunting	23,52	22,65	21,79	20,92	20,00	Menurunnya angka stunting secara signifikan di Kota Sukabumi, serta meningkatkan kesehatan keluarga melalui layanan kesehatan yang lebih baik.	
		Peningkatan Indeks Keluarga Sehat	0,375	0,397	0,42	0,442	0,464		
	Program Peningkatan Kualitas Pendidikan	Nilai rata-rata indeks pendidikan	72,68	73,07	73,5	73,86	74,26	Meningkatnya kualitas dan akses pendidikan di semua tingkat, dengan fokus pada pelatihan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri dan ekonomi digital.	
Program Pengentasan Kemiskinan	Persentase penurunan angka kemiskinan	6,36 – 6,700	6,047 – 6,381	5,734 – 6,062	5,421 – 5,742	5,108 – 5,422	Menurunnya angka kemiskinan di Kota Sukabumi melalui		

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
								<i>peningkatan peluang kerja, pemberdayaan UMKM, dan akses pendidikan yang lebih baik.</i>	
	<i>Program Perlindungan Anak, Disabilitas, Gender, dan Lansia</i>	<i>Peningkatan Indeks Pembangunan Keluarga</i>	<i>60,46</i>	<i>61,55</i>	<i>62,64</i>	<i>63,72</i>	<i>64,81</i>	<i>Adanya perlindungan yang lebih baik bagi anak-anak, disabilitas, gender, dan lansia, serta mengurangi ketimpangan sosial di Kota Sukabumi.</i>	
		<i>Penurunan Indeks Ketimpangan Gender</i>	<i>0,335</i>	<i>0,324</i>	<i>0,313</i>	<i>0,302</i>	<i>0,291</i>		
Ekonomi Lokal			Pemetaan dan Pemberdayaan UMKM Lokal	Peningkatan Kapasitas UMKM dalam Produksi dan Manajemen	Penguatan Infrastruktur Ekonomi Lokal	Peningkatan Akses Pasar dan Promosi Produk Lokal	Integrasi UMKM dengan Ekonomi Global		
	<i>Program Pendampingan dan Digitalisasi UMKM</i>	<i>Peningkatan indeks kota kreatif</i>	<i>87,86</i>	<i>88,47</i>	<i>89,07</i>	<i>89,68</i>	<i>90,29</i>	<i>Meningkatnya inovasi dan produktivitas, serta daya saing UMKM</i>	<i>Bappeda, Diskumindag, Diskominfo, Disnaker</i>
		<i>Persentase jumlah UMKM yang mendapat pelatihan</i>	<i>30</i>	<i>35</i>	<i>40</i>	<i>45</i>	<i>50</i>		
		<i>Persentase UMKM yang berhasil mengakses pasar digital</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>55</i>		
	<i>Program Pengembangan Kewirausahaan</i>	<i>Produktivitas UMKM dilihat dari rasio kewirausahaan daerah</i>	<i>5,34</i>	<i>5,80</i>	<i>6,26</i>	<i>6,72</i>	<i>7,18</i>	<i>Meningkatnya jumlah wirausahawan baru</i>	
Lingkungan Hidup			Edukasi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan lingkungan	Pengelolaan sampah dan memperbaiki akses sanitasi,	Penyempurnaan sistem ketahanan bencana dan pengelolaan air bersih	Optimalisasi pengelolaan lingkungan melalui teknologi dan inovasi	Kota Sukabumi menjadi kota tangguh bencana dan ramah lingkungan		
	<i>Program Edukasi Lingkungan</i>	<i>Peningkatan Indeks Lingkungan Hidup</i>	<i>61,28</i>	<i>61,53</i>	<i>61,78</i>	<i>62,04</i>	<i>62,29</i>	<i>Terbentuknya budaya ramah lingkungan di setiap sektor kehidupan, termasuk dalam</i>	<i>DLH, Bappeda, Dinkes, Disdik, DPUTR, BPBD</i>

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
								pengelolaan sampah, penggunaan energi, dan perlindungan terhadap alam.	
	Program Pengelolaan Sampah dan Pelestarian Lingkungan Hidup	Peningkatan timbunan sampah terolah di Fasilitas Pengolahan Sampah	0,63	4,61	8,59	12,58	16,56	Meningkatnya penggunaan teknologi berbasis pengelolaan sampah ramah lingkungan, seperti pemilahan sampah di sumber, dan komposting.	
	Program peningkatan sanitasi aman	Peningkatan rumah tangga dengan akses sanitasi aman	6,69	10,26	13,84	17,42	20,99	Pengurangan tingkat penyakit yang disebabkan oleh sanitasi buruk, serta peningkatan kualitas hidup masyarakat.	
	Program Peningkatan Ketahanan Iklim dan Bencana	Penurunan Indeks Risiko Bencana	92,89	92,86	92,82	92,79	92,75	Terwujudnya Kota Sukabumi yang lebih tangguh dalam menghadapi bencana alam, seperti banjir, tanah longsor, dan perubahan iklim.	
Infrastruktur			Perencanaan dan Pemetaan Infrastruktur	Pembangunan Infrastruktur Dasar	Pengembangan Konektivitas Transportasi	Pengelolaan Sampah dan Drainase Perkotaan	Pengembangan Infrastruktur Berkelanjutan		
	Program peningkatan layanan infrastruktur	Peningkatan Indeks Layanan Infrastruktur	88,37	88,42	88,46	88,51	88,56	Terwujudnya Infrastruktur publik yang berkualitas dan efisien	Bappeda, DPUTR, Dishub, DLH, Diskominfo
	Program pengembangan transportasi perkotaan	Tersedianya transportasi publik yang memadai	Penambahan rute transportasi		Pengadaan transportasi ramah lingkungan dan terintegrasi			Menurunnya tingkat kemacetan Kota Sukabumi	
	Program Digitalisasi	Adopsi TIK dalam tata kelola pemerintahan	4,8	4,81	4,82	4,83	4,84	Meningkatnya akses dan efisiensi layanan publik	

Prioritas Daerah	Program	Indikator Utama	Target					Sasaran Akhir	Perangkat Daerah
			Th 1	Th 2	Th 3	Th 4	Th 5		
	<i>Program Peningkatan Infrastruktur Jalan</i>	<i>Tingkat pemantapan jalan kota</i>	86	87	88	89	90	<i>Terdapatnya infrastruktur jalan yang baik</i>	
	<i>Program pengembangan lokasi parkir</i>	<i>Tersedianya lokasi parkir yang memadai</i>	<i>Pembangunan lokasi parker baru di pusat kota dan pasar</i>	<i>Pengembangan parker berbayar dan sistem parker terpadu</i>				<i>Meningkatnya kapasitas, efektivitas, dan aksesibilitas parkir</i>	
Tata Kelola Pemerintahan			Penyusunan dan Pemetaan Kebijakan Tata Kelola Pemerintahan	Penguatan Sistem Akuntabilitas dan Transparansi Pemerintah	Peningkatan Kapasitas Aparatur Pemerintah dan Pelayanan Publik	Penguatan Partisipasi Publik dan Pemanfaatan Teknologi	Penyempurnaan Sistem Akuntabilitas dan Reformasi Birokrasi		
	<i>Program penguatan kebijakan tata Kelola pemerintahan</i>	<i>Ketersediaan dokumen rencana aksi tata Kelola pemerintahan</i>	<i>Tersedianya dokumen rencana aksi tata Kelola pemerintahan dan SOP mekanisme control internal</i>					<i>Terlaksanakannya tata Kelola pemerintah yang transparan, meningkatnya kualitas layanan public dan meningkatnya kepuasan masyarakat dan pelayanan publik</i>	<i>Bappeda, Inspektorat Daerah, BKPSDM, BPKPD, Diskominfo, SPMPSTSP</i>
	<i>Program Peningkatan SDM</i>	<i>Persentase aparatur pemerintah terlatih dalam tata Kelola yang baik dan efisien</i>	50	55	60	65	70		
	<i>Program Pengembangan Kawasan Pusat Pemerintahan</i>	<i>Peningkatan indeks sistem pemerintahan berbasis elektronik</i>	3,01	3,06	3,11	3,16	3,21		
	<i>Implementasi TIK dalam pemerintahan</i>	<i>Adopsi TIK dalam tata kelola pemerintahan</i>	4,8	4,81	4,82	4,83	4,84		
	<i>Program Peningkatan Partisipasi Publik</i>	<i>Persentase kebijakan yang diambil dengan melibatkan partisipasi publik</i>	20	30	40	50	60		

BAB VIII PENUTUP

Sebagai penutup, Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Iptek Kota Sukabumi Tahun 2025-2029 merupakan dokumen strategis yang menjadi panduan bagi seluruh pemangku kepentingan, terutama Organisasi Perangkat Daerah (OPD), dalam pelaksanaan kegiatan riset dan inovasi di Kota Sukabumi. Dokumen ini bersifat fleksibel dan dapat disusun baik sebelum maupun sesudah perencanaan strategis daerah, untuk menjamin keterpaduan dan keselarasan dengan prioritas pembangunan yang telah ditetapkan.

BRIDA (Badan Riset dan Inovasi Daerah) atau dalam hal ini Bappelitbangda memainkan peran penting sebagai koordinator dalam pelaksanaan kegiatan riset dan inovasi lintas OPD. Peran ini bertujuan untuk memastikan adanya sinergi antar program riset serta optimalisasi sumber daya riset di seluruh jajaran pemerintahan daerah.

Lebih dari itu, dokumen ini juga dapat menjadi acuan bagi penyelenggaraan riset yang melibatkan kolaborasi dengan berbagai pihak baik di tingkat daerah maupun nasional, sehingga mendorong terbentuknya ekosistem riset yang efektif dan terintegrasi. Melalui mekanisme riset dan inovasi yang konsisten, diharapkan terjadi peningkatan kinerja pemerintah Kota Sukabumi yang signifikan serta dampak positif pada pencapaian visi dan misi pembangunan daerah, terutama pada program unggulan atau program prioritas untuk periode 2025-2029.

Dengan demikian, pelaksanaan riset yang terpadu dan berkesinambungan akan menjadi pendorong utama dalam akselerasi pembangunan Kota Sukabumi, menciptakan inovasi yang berkelanjutan dan adaptif untuk menghadapi berbagai tantangan di masa depan.