RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN IPTEK DI DAERAH (RIPJ-PID) KOTA JAMBI TAHUN 2025-2029





KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Pendahuluan Rencana Induk Dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Kota Jambi Tahun 2025-2029. Laporan ini disusun sebagai upaya untuk memberikan arahan strategis dalam mengembangkan riset dan inovasi di Kota Jambi, sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi (Sisnas Iptekin) serta Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021.

Riset dan inovasi merupakan elemen penting dalam pembangunan suatu daerah, tidak hanya berperan dalam meningkatkan daya saing daerah secara ekonomi, sosial, dan teknologi, tetapi juga dalam menciptakan solusi berkelanjutan untuk tantangan- tantangan lokal yang dihadapi. Dalam konteks ini, penyusunan Rencana Induk Pemajuan Riset dan Inovasi Daerah menjadi sangat esensial, karena dokumen ini akan menjadi panduan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan yang berbasis riset dan inovasi untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan, pelayanan publik, serta daya saing daerah.

Kami menyadari bahwa kajian ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak yang terlibat, terutama BAPPEDA Kota Jambi, BRIN, serta seluruh pemangku kepentingan yang turut berperan aktif dalam penyusunan dokumen ini. Semoga laporan ini dapat menjadi kontribusi positif dalam mendorong ekosistem riset dan inovasi yang lebih baik, serta menjadi acuan dalam pencapaian pembangunan yang berkelanjutan di Kota Jambi.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan sumbangsihnya dalam penyusunan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan Kota Jambi di masa depan.

Jambi, Agustus 2025

Tim Penyusun



DAFTAR ISI

Kata Pengantar i
Daftar Isi ii
Daftar Tabel iv
Daftar Gambar vi

BAB 1 Pendahuluan 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Dasar Hukum 4
1.3. Maksud dan Tujuan 5
1.4. Sistematika Dokumen 6

BAB 2 Gambaran Umum Kondisi Riset dan Inovasi Kota Jambi 8
2.1. Gambaran Umum Daerah Kota Jambi 8
2.1.1. Aspek Geografi 8
2.1.1.1 Iklim dan Curah Hujan 10
2.1.1.2 Kelerengan 12
2.1.2. Aspek Kependudukan 14
2.1.2.1 Pertumbuhan Penduduk 14
2.1.2.2 Distribusi Kepadatan Penduduk 15
2.1.2.3 Struktur Penduduk Menurut Jenis Kelamin 15
2.1.2.4 Struktur Penduduk Menurut Kelompok Umur 16
2.1.3. Aspek Ketenagakerjaan 16
2.1.4. Aspek Kesejahteraan Masyarakat 18
2.1.5. Produk Unggulan Daerah (PUD) 20
2.2 Kondisi Riset dan Inovasi Daerah 34
2.2.1 Kemampuan Melakukan Kajian untuk Menghasilkan Rekomendasi Kebijakan Berbasis Bukti (Evidence-Based Policy) 35
2.2.2 Anggaran Kegiatan Litbang 36
2.2.3 Inovasi Daerah 44

2.2.4 Indeks Daya Saing Daerah 52
2.2.5 Penentuan Tema Prioritas 44
2.2.6 Kondisi Ekosistem Riset & Inovasi Daerah Sesuai Tema Prioritas 70
2.3 Permasalahan Makro Kota Jambi 74
2.3.1 Pendidikan 74
2.3.2 Kesehatan 78
2.3.3 Nilai Budaya 82
2.3.4 Gender 84
2.3.5 Stabilitas Makro 86
2.3.5 Inovasi dan Produktivitas Ekonomi 87
2.3.7 Penataan Kota 89
2.3.8 Kualitas Permukiman Perkotaan 90
2.3.9 Lingkungan Hidup 93
2.3.10 Tata Kelola Pemerintahan 94
2.3.11 Resilience Bencana 96

BAB 3 Tantangan dan Peluang Riset dan Inovasi Kota Jambi 98

BAB 4 Analisis Kesenjangan Kebijakan Berbasis Bukti dan Ekosisten Riset dan Inovasi 108

BAB 5 Strategi Riset dan Inovasi Kota Jambi 118

BAB 6 Peta Jalan Riset dan Inovasi Kota Jambi 121

BAB 7 Pentup 130



DAFTAR TABEL

Tabel II.1.1 Luas Daerah dan Jumlah Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2024 10
Tabel II.1.2 Kondisi Iklim di Kota Jambi Tahun 2023 12
Tabel II.1.3 Kelerengan Kota Jambi (dalam Ha) 12
Tabel II.1.4 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan Kota Jambi Tahun 2024..... 14
Tabel II.1.5 Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Jambi Tahun 2016-2024 14
Tabel II.1.6 Distribusi Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2024..... 15
Tabel II.1.7 Jumlah Penduduk (Jiwa) Menurut Kecamatan, Jenis Kelamin dan Rasio Jenis Kelamin Tahun 2023..... 15
Tabel II.1.8 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2020-2024..... 16
Tabel II.1.9 Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Jenis Kegiatan Seminggu Terakhir dan Jenis Kelamin di Kota Jambi Tahun 2024..... 17
Tabel II.1.10 Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan dan Jenis Kegiatan Selam Seminggu Terakhir di Kota Jambi Tahun 2024..... 17
Tabel II.1.11 Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Yang Bekerja Selama Seminggu Terakhir Menurut Status Pekerjaan Utama dan Jenis Kelamin di Kota Jambi Tahun 2024..... 18
Tabel II.1.12 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha di Kota Jambi Tahun 2019-2024 (Milyar Rupiah) 19
Tabel II.1.13 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Jambi dan Provinsi Jambi Tahun 2020-2024..... 26
Tabel II.1.14 PDRB Kota Jambi Atas Dasar Konstan Tahun 2020-2024 27
Tabel II.1.15 PDRB Provinsi Jambi Atas Harga Konstan Tahun 2020-2024..... 28
Tabel II.1.16 Shift Share Produk Unggulan Kota Jambi 29
Tabel II.1.17 Perhitungan Location Quotient (LQ) Kota Jambi..... 30

Tabel II.1.18 Klasifikasi Tipologi Klassen Pendekatan Sektoral 32
Tabel II.1.19 Klasifikasi Tipologi Klassen Pendekatan Daerah..... 32
Tabel II.2.1 Matriks Periode Kritis Anggaran Litbang BAPPEDA Kota Jambi 2019-2024 40
Tabel II.2.2 Rincian Pagu Anggaran Program Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA Kota Jambi Tahun 2022 40
Tabel II.2.3 Matriks Efisiensi Penggunaan Pagu Anggaran Bidang Litbang BAPPEDA Kota Jambi Tahun 2024 43
Tabel II.2.4 Linimasa Regulasi dan Penguatan Kelembagaan Inovasi Kota Jambi (2020-2025) 46
Tabel II.2.5 Analisis Inovasi Unggulan Layanan Publik dan Ekonomi Kota Jambi (2024-2025) 50
Tabel II.2.6 Peta Kemitraan Strategis Inovasi Kota Jambi 52
Tabel II.2.7 Perbandingan Harapan Lama Sekolah (HLS) Kota Jambi, Provinsi dan Nasional (2019-2023) 56
Tabel II.2.8 Sinkronisasi Strategi RPD Kota Jambi 2024-2026 dengan Pilar IDSD 59
Tabel II.2.9 Sinkronisasi Visi, Isu Strategis, dan Pilar Prioritas IPTEK Kota Jambi 2025-2029 61
Tabel II.2.10 Indikator Kinerja Kunci (KPI) RIPJPID Terhadap Visi Jambi Bahagia ... 69
Tabel III.1.1 Peluang Mengatasi Ketersediaan SDM IPTEK..... 101
Tabel III.1.2 Peluang Mengatasi Fiskal Riset dan Inovasi 103
Tabel III.1.3 Tantangan Utama dan Peluang 101
Tabel VI.1.1 Peta Jalan Riset Dalam Penyelesaian Permasalahan Daerah di Kota Jambi 129



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Peta Batas Wilayah Administrasi Kota Jambi 9
Gambar 2.1.2 Peta Curah Hujan Kota Jambi Tahun 2023 11
Gambar 2.1.3 Peta Kemiringan Lahan Kota Jambi 13
Gambar 2.1.4 Metode Analisis PUD 26
Gambar 2.2.1 Perkembangan Angka Rata-Rata Lama Sekolah Kota Jambi Tahun 2020-2024 75
Gambar 2.2.2 Jumlah Balita Gizi Buruk di Kota Jambi Tahun 2020-2024 79
Gambar 2.2.3 Prevelensi Stunting di Kota Jambi Tahun 2020-2023 80
Gambar 4.1.1 Variabel Dukungan Ekosistem Riset dan Inovasi 109
Gambar 4.1.2 Penyelenggaraan Riset dan Inovasi di Daerah 112
Gambar 4.1.3 Peran Ekosistem Riset dan Inovasi 113
Gambar 4.1.4 Tahap Pembentukan Ide Inovasi 114

PENDAHULUAN



Bab 1

1.1 Latar Belakang

Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) Daerah merupakan dokumen perencanaan pembangunan yang bersifat sistemik, komprehensif, dan partisipatif memuat peran IPTEK atau Riset dan Inovasi di dalam mengatasi permasalahan prioritas Pembangunan daerah (Pasal 26 Ayat (1) Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah). Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah ini disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun atau disesuaikan dengan jangka waktu dokumen perencanaan pembangunan jangka menengah daerah (RPJMD). Dokumen ini berkedudukan dari tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Di tingkat kabupaten/kota, dokumen ini disusun oleh Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang- undangan atau perangkat daerah sejenis yang bertanggungjawab atas riset dan inovasi di daerah. Dalam rangka penyusunan rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah, BRIDA melakukan koordinasi, sinergi, dan harmonisasi dengan Perangkat Daerah dan Pemangku Kepentingan.

Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah disusun berdasarkan program prioritas pembangunan yang tercantum dalam RPJMD atau RPD untuk dipercepat capaian target programnya. Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disusun dengan memperhatikan rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah provinsi. Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari RPJMD atau RPD. Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah bertujuan untuk menjadi landasan kebijakan berbasis bukti sehingga implementasi kebijakan lebih efektif dan akseleratif dalam menangani masalah prioritas di daerah. Hasil Riset wajib digunakan sebagai landasan ilmiah dalam perumusan dan

penetapan kebijakan pembangunan daerah. Kebijakan pembangunan daerah tersebut meliputi perencanaan pembangunan daerah dan penyelenggaraan pembangunan daerah. Perencanaan pembangunan daerah sebagaimana dituangkan dalam rancangan teknokratik RPJMD. Rancangan teknokratik RPJMD dilaksanakan dengan menggunakan metode dan kerangka berpikir ilmiah untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan daerah. Metode dan kerangka berpikir ilmiah didasarkan pada hasil Riset dan Inovasi.

Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK ini diharapkan mampu menyelaraskan kerja perangkat daerah dan mempercepat hasil pembangunan daerah. Terlebih, perkembangan otonomi daerah dan desentralisasi fiskal menguatkan peran pemerintah daerah yang bersifat sangat dekat dan memiliki hubungan langsung dengan masyarakat. Oleh karena itu, kebijakan pembangunan di tingkat daerah harus dirancang, diterapkan, dan dinilai dengan cermat agar dapat menghasilkan dampak positif yang signifikan bagi penduduk setempat. Suksesnya upaya pembangunan ekonomi oleh pemerintah daerah sangat bergantung pada perencanaan yang didasarkan pada penelitian dan inovasi. Dalam konteks ini, perencanaan tersebut akan menjadi lebih terarah, efisien, dan efektif dalam penggunaan alokasi anggaran yang tersedia. Sebagai contoh, pengentasan kemiskinan yang terdorong oleh penelitian mengenai faktor-faktor penentu, memungkinkan kebijakan pengentasan kemiskinan yang tidak hanya mengandalkan bantuan tunai langsung, tetapi juga mencakup langkah- langkah seperti menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendidikan vokasional, mendorong kewirausahaan, mendukung aspek-aspek sosial dan budaya, serta intervensi dalam pemenuhan kebutuhan pangan lokal masyarakat, dan berbagai instrumen kebijakan publik lainnya. Dengan riset dan inovasi sebagai landasan perencanaan dan kebijakan, hal ini dapat menjadi pendorong utama dalam mempercepat pembangunan ekonomi di tingkat daerah.

Riset sebagai landasan untuk kemajuan dalam pembangunan ekonomi dan sosial. Riset memiliki peranan penting dalam menghasilkan inovasi yang mampu meningkatkan aspek kehidupan di masyarakat. Terciptanya keberhasilan sebuah riset dengan pengembangan kebijakan publik berupa riset dasar (R&D), riset terapan (teknologi), dan riset pengembangan (produk). Oleh karena itu, riset sebagai kebijakan yang efektif untuk mencapai tujuan pembangunan dan kebijakan publik. Hal ini dilakukan untuk menciptakan dampak positif

seperti kesejahteraan umum dan memajukan peradaban dengan kualitas sumber daya manusia. Fungsi riset dan inovasi di daerah mencakup berbagai kegiatan seperti penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan, sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Pasal 5 Peraturan BRIN nomor 5 tahun 2023. Dalam konteks ini, penelitian memiliki tujuan utama, yaitu: (1) meningkatkan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah; (2) meningkatkan tata kelola Pemerintahan Daerah; (3) memberdayakan masyarakat dan mengaktifkan partisipasinya; (4) meningkatkan daya saing daerah; dan (5) meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sementara pengembangan bertujuan untuk melanjutkan langkah-langkah yang diambil dari hasil penelitian tersebut guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban. Lebih lanjut, pengkajian merupakan proses analisis dan perencanaan yang mencakup beberapa tahapan, seperti: (1) pengujian; (2) pengembangan teknologi; (3) perancangan dan pembangunan; serta (4) operasionalisasi. Terakhir, program penerapan mencakup kegiatan seperti: (1) transfer teknologi; (2) intermediasi teknologi; (3) penyebaran pengetahuan ilmiah dan teknologi; serta (4) komersialisasi teknologi.

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dan Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) sebagai lembaga riset dalam membangun pondasi dasar ilmiah untuk mempresentasikan sebuah kebijakan publik. Riset dan inovasi menjadikan dasar pertimbangan dalam menyusun dan mengaplikasikan kebijakan publik karena sebagai salah satu tujuan pemerintah daerah. Rencana Induk dan peta pemajuan IPTEK bertujuan untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan riset dan inovasi di Indonesia. Hal tersebut dilakukan dengan Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045 dan Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2024 yang merupakan langkah konkret pemerintah Indonesia dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi riset dan inovasi, serta sebagai bagian dari upaya untuk mencapai kemandirian berbagai bidang.

Di Kota Jambi, riset dan inovasi menyesuaikan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2025-2029 dan periodesasi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) 2025-2045 sebagai visi tercapainya tujuan dan ketersediaan anggaran dalam penetapan program riset dan inovasi. Riset dan inovasi dengan pembuatan rencana induk dan peta jalan kemajuan IPTEK bertujuan untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan riset dan inovasi di Kota Jambi. Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK

di daerah Kota Jambi bertujuan menyelaraskan rencana kebijakan Pemerintah Kota Jambi bersama perangkat daerah dengan dukungan riset dan inovasi. Dengan demikian, kebijakan yang diimplementasikan menjadi lebih efektif dan akseleratif. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menyediakan infrastruktur yang memadai, menciptakan lingkungan yang kondusif untuk riset dan inovasi, serta memperkuat kerjasama antara lembaga riset, pemerintah, dan sektor swasta dalam rangka meningkatkan daya saing dan kemandirian dalam riset dan inovasi di daerah. Dengan adanya Rencana Induk dan Peta Jalan Kemajuan IPTEK ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban sebagai tujuan pembangunan

1.2 Dasar Hukum

1. Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
6. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192)
7. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 292, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601);
8. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) 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);

9. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5887);
10. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 070 Tahun 2011 tentang Pokok- Pokok Kode Etik Peneliti di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
11. Peraturan Bersama Menteri Negara Riset dan Teknologi dan Menteri Dalam Negeri Nomor 03 Tahun 2012 dan Nomor 36 Tahun 2012 tentang Penguatan Sistem Inovasi Daerah;
12. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 546);
13. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 061-001 Tahun 2017 tentang Prosedur Tahapan Penelitian dan Pengembanga di Kemeneterian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
14. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018 Tentang Jabatan Fungsional Peneiti;
15. Peraturan Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah;

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari kegiatan ini adalah tersusunnya Dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Kemajuan IPTEK Kota Jambi Tahun 2025-2030. Tujuan tersebut agar terciptanya keterpaduan, keberlanjutan dan tepat sasaran dalam memberikan rekomendasi kebijakan pemerintah daerah. Berikut rincian tujuan dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Kemajuan IPTEK

1) Menjelaskan gambaran umum dan kondisi riset dan inovasi di Kota Jambi.
2) Menetapkan dan menjelaskan tema prioritas riset dan inovasi di daerah Kota Jambi.
3) Menetapkan dan menjelaskan tantangan dan peluang riset dan inovasi di daerah Kota Jambi.

4) Menetapkan dan menjelaskan kesenjangan kebijakan berbasis bukti dan ekosistem riset dan inovasi di daerah Kota Jambi.
5) Menetapkan dan menjelaskan strategi riset dan inovasi di daerah Kota Jambi.
6) Menetapkan dan menjelaskan peta jalan program kegiatan prioritas riset dan inovasi daerah Kota Jambi yang relevan, terpadu, dan selaras dengan Rencana Pembangunan Daerah Kota Jambi

1.4 Sistematika Penulisan

Rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah paling sedikit memuat (Pasal 28 Ayat (1) Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah):

1) gambaran potensi sumber daya alam/potensi ekonomi daerah;
2) gambaran/kondisi Riset dan Inovasi di daerah;
3) permasalahan utama pembangunan daerah dan potensi pemecahannya;
4) tema prioritas Riset dan Inovasi di daerah;
5) tantangan dan peluang Riset dan Inovasi di daerah;
6) analisis kesenjangam kebijakan berbasis bukti dan Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah;
7) strategi Riset dan Inovasi di daerah; dan
8) peta jalan Riset dan Inovasi di daerah.

Berdasarkan peraturan BRIN sebagaimana muatan isi minimum rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK daerah, maka dokumen ini memiliki struktur penulisan sebagai berikut (sesuai lampiran II Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah):

1) BAB I PENDAHULUAN

Bab I memuat latar belakang, dasar hukum, maksud dan tujuan, dan sistematika penulisan.

2) BAB II GAMBARAN UMUM DAN KONDISI RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Bab II memuat gambaran umum wilayah, kondisi riset dan inovasi, dan tema prioritas di Kota Jambi.

3) BAB III TANTANGAN DAN PELUANG RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Bab III memuat tantangan dan peluang pelaksanaan riset dan inovasi di daerah Kota Jambi.

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

Bab IV memuat analisis kesenjangan ekosistem riset dan inovasi di daerah yang terdiri dari 6 elemen ekosistem riset dan inovasi di Kota Jambi.

5) **BAB V STRATEGI RISET DAN INOVASI DI DAERAH**

Bab V memuat strategi penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi di daerah Kota Jambi sesuai analisis kesenjangan dalam 6 elemen ekosistem riset dan inovasi di daerah.

6) **BAB VI PETA JALAN RISET DAN INOVASI DI DAERAH**

Bab VI memuat peta jalan riset dan inovasi di daerah Kota Jambi dalam periode 2024-2029 yang mencakup seluruh perangkat daerah.

7) **BAB VII PENUTUP**

Bab VII memuat kesimpulan, saran, dan tindak lanjut akademis.

GAMBARAN UMUM DAN KONDISI RISET DAN INOVASI



Bab 2

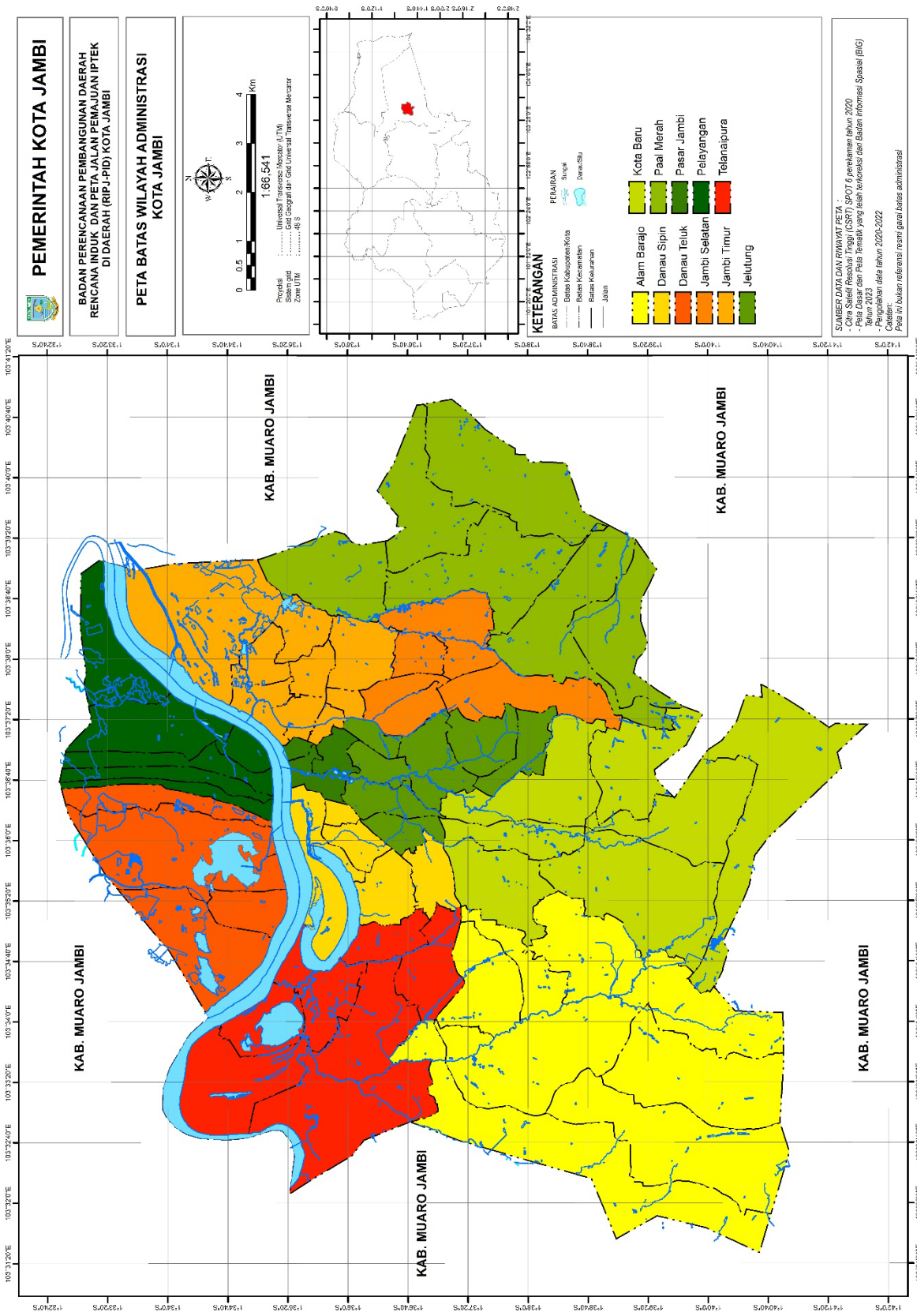
2.1 Gambaran Umum Kota Jambi

2.1.1 Aspek Geografis

Kota Jambi sebagai Ibukota Provinsi Jambi, secara geografis terletak pada koordinat 01°32′45″ sampai dengan 01°41′41″ Lintang Selatan dan 103°31′29″ sampai dengan 103°40′6″ Bujur Timur. Kota Jambi sebelah Utara, Barat, Selatan dan Timur berbatasan dengan Kabupaten Muaro Jambi. Secara administrasi wilayah Kota Jambi berbatasan langsung dengan;

- Sebelah Utara : Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi
- Sebelah Selatan : Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi
- Sebelah Barat : Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi
- Sebelah Timur : Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi.

Luas keseluruhan wilayah Kota Jambi ± 169,87 Km^2, terdiri dari 11 (sebelas) kecamatan dan 68 (enam puluh delapan) kelurahan, dan 1.677 RT. Kota Jambi terdapat pemekaran 6 (enam) kelurahan baru berdasarkan Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 3 Tahun 2022 tentang Pembentukan Kelurahan Aur Kenali, Kelurahan Simpang Rimbo, Kelurahan Pinang Merah, Kelurahan Talang Gulo, Kelurahan Kenali Asam dan Kelurahan Bakung Jaya. Untuk lebih jelasnya mengenai orientasi wilayah Kota Jambi dan batas administrasinya dapat dilihat pada **Gambar 2.1.1** dan **Tabel II.1.1** berikut ini.



Gambar 2.1.1
Peta Batas Wilayah Administrasi Kota Jambi

Tabel II.1.1
Luas Daerah dan Jumlah
Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2024

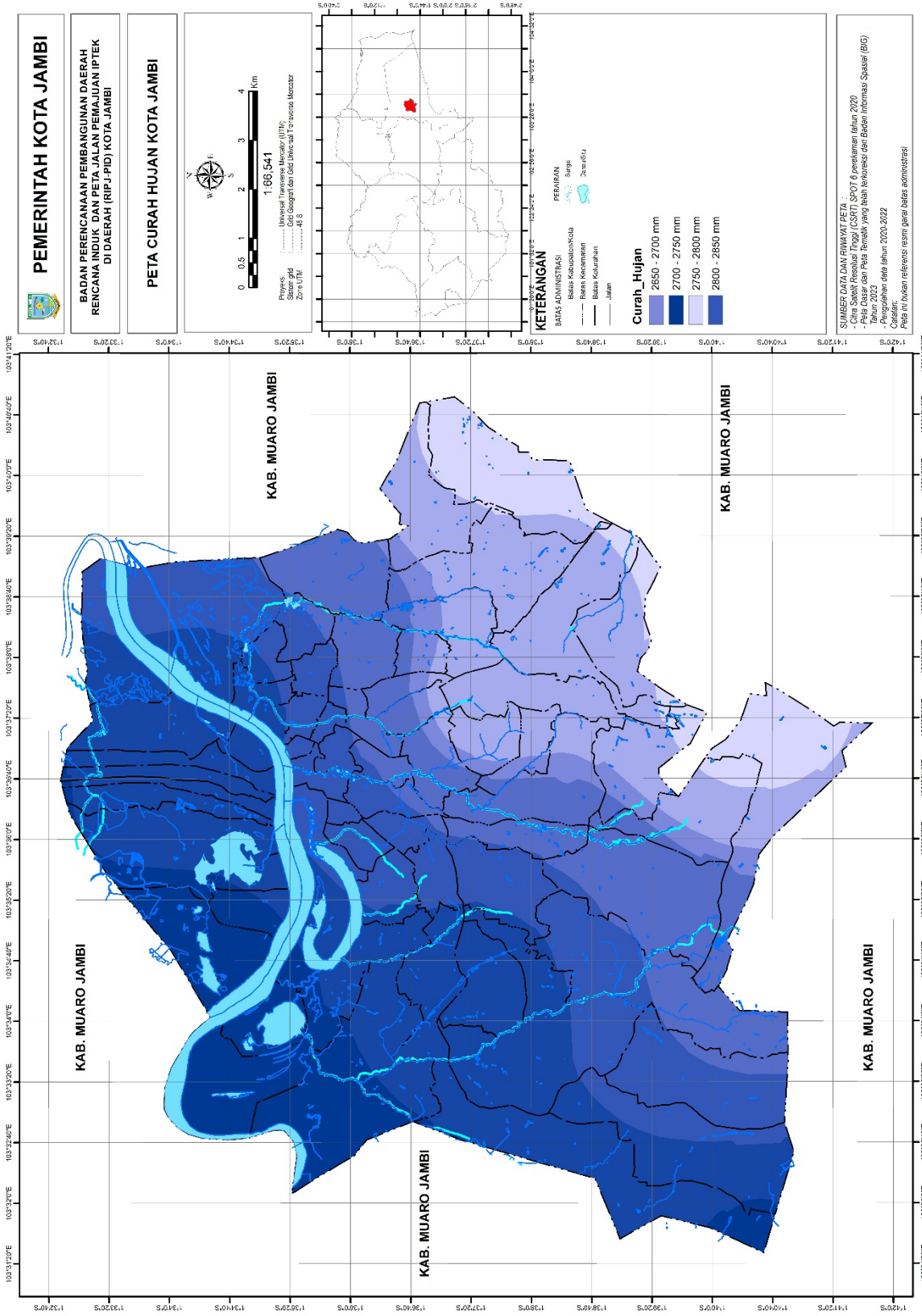
No.	Kecamatan	Kelurahan	Luas Km^2
1.	Kota Baru	7	27,25
2.	Alam Barajo	7	36,05
3.	Jambi Selatan	5	7,60
4.	Paal Merah	6	24,25
5.	Jelutung	7	7,62
6.	Pasar Jambi	4	1,67
7.	Telanaipura	7	20,35
8.	Danau Sipin	5	7,28
9.	Danau Teluk	5	13,44
10.	Pelayangan	6	10,69
11.	Jambi Timur	9	13,68
Kota Jambi		**68**	169,87

Sumber : Perda Kota Jambi Nomo 3 Tahun 2022
Interprestasi Peta CSRT Kota Jambi Tahunn 2019.
Permendagri No. 88 Tahun 2017

2.1.1.1 Iklim dan Curah Hujan

Pada umumnya wilayah Kota Jambi dan sekitarnya beriklim tropis dengan dipengaruhi oleh dua musim, yaitu musim barat dan musim timur. Pada saat musim barat angin bertiup ke arah barat yang biasanya terjadi pada bulan April-bulan Oktober, sementara pada musim timur angin bertiup ke arah timur dan selatan yang berlangsung pada bulan Oktober – bulan April. Musim kemarau umumnya terjadi pada bulan Mei sampai bulan September dan musim hujan terjadi pada bulan Oktober sampai bulan April.

Berdasarkan data Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2024 dari bulan Januari sampai bulan Desember 2023 tercatat suhu maksimum mencapai 35,30^{0}C yang terjadi pada bulan Oktober dan suhu minimum mencapai 21,80^{0}C yang terjadi pada bulan Januari. Kelembaban udara tertinggi di Kota Jambi pada tahun 2023 berkisar 85,70% yang terjadi pada bulan Desember dengan kecepatan angin tertinggi mencapai 4,60 knot yang terjadi pada bulan Februari dan lama penyinaran matahari tertinggi 6,70 jam yang terjadi pada bulan September. Jumlah curah hujan di Kota Jambi sepanjang tahun 2023 tertinggi pada bulan Mei sebanyak 320,40 mm dan jumlah hari hujan terbanyak pada tahun 2023 terjadi pada bulan Januari sebanyak 26 harI hujan. Untuk lebih jelasnya kondisi iklim di Kota Jambi pada tahun 2023 dapat dilihat pada **Gambar 2.1.2** dan **Tabel II.1.2** dibawah ini.



Gambar 2.1.2
Peta Curah Hujan Kota Jambi Tahun 2023

Tabel II.1.2
Kondisi Iklim di Kota Jambi Tahun 2024

No.	Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	Tempratur (°C)		Kelembaban Rata-rata (%)	Kecepatan Angin Rata-Rata (knot)	Lama Penyinaran Matahari (jam)
				Maks.	Min.			
1.	Januari	183,70	26	21,50	33,30	85,17	2,11	3,1
2.	Februari	339,60	21	23,00	33,70	86,72	1,66	3,1
3.	Maret	183,80	19	23,80	34,70	83,69	1,68	4,4
4.	April	275,00	21	23,60	34,20	85,68	1,41	3,9
5.	Mei	126,20	17	23,40	34,20	85,47	1,68	4,8
6.	Juni	179,30	20	21,70	34,00	85,24	1,50	2,8
7.	Juli	39,10	27	22,10	34,30	81,62	1,88	4,8
8.	Agustus	56,90	31	23,30	35,20	77,83	2,08	5,8
9.	September	194,10	30	22,40	37,00	79,91	1,99	5,3
10.	Oktober	188,10	31	21,80	35,50	81,74	1,73	5,6
11.	November	351,30	30	22,40	34,00	85,58	1,67	2,9
12.	Desember	179,10	31	22,20	34,40	81,56	2,19	3,3

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

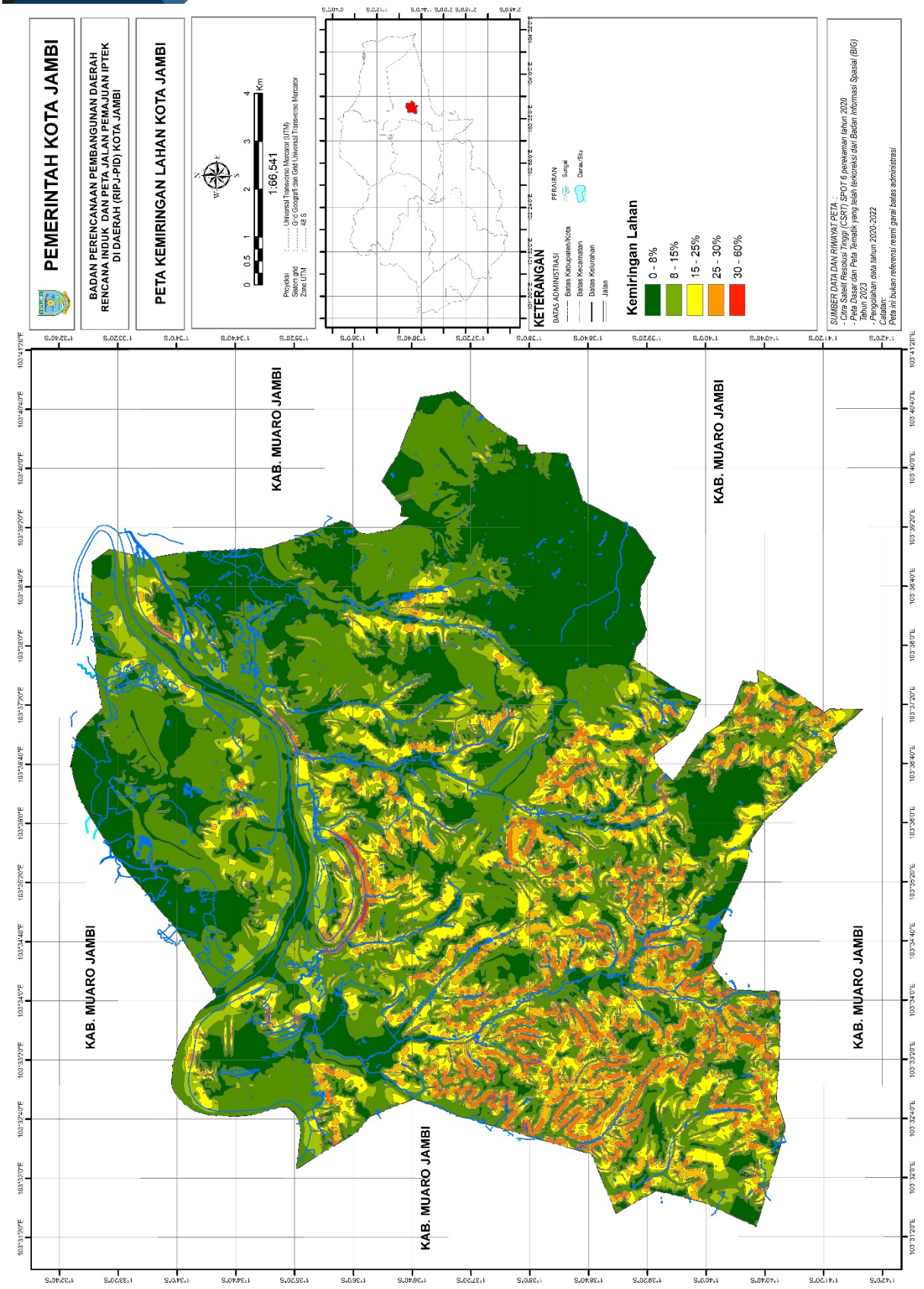
2.1.1.2 Kelerengan

Berdasarkan hasil Interpretasi Peta Citra (2020) Dan Revisi RTRW Kota Jambi Tahun 2024-2044 diketahui sebagian besar wilayah Kota Jambi mempunyai kelerengan antara 0 – 2% yaitu seluas 9.213,13 hektar dari luas keseluruhan Kota Jambi. Wilayah dengan kelerengan 2 – 8% seluas 4.312,54 hektar, dan kemiringan 8 – 15% seluas 2.538,07 hektar. Jika Di lihat penyebarannya pada masing-masing kecamatan, kemiringan lereng 0 – 2% tersebar di seluruh kecamatan, luas terbesar terdapat di Kecamatan Paal Merah yaitu masing-masing seluas 1.914,18 hektar. Kelerengan 2 – 8% terbesar di Kecamatan Kota Baru seluas 1.671,58 hektar, dan kelerengan 8 – 15% terbesar di Kecamatan Alam Barajo seluas 1.501,39. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel II.1.3** dan **Gambar 2.1.3** di bawah ini.

Tabel II.1.3
Kelerengan Lahan Kota Jambi (dalam Ha)

No.	Kecamatan	Kemiringan Lereng (Ha)			Danau/ Sungai (Ha)	Jumlah (Ha)
		0 - 2 %	2 - 8 %	8 - 15 %		
1.	Telanai Pura	1.518,60	203,34	32,38	282,53	2.036,84
2.	Jambi Selatan	557,06	165,36	37,10	-	759,53
3.	Jambi Timur	1.259,19			127,85	1.387,04
4.	Pasar Jambi	124,10	19,81		21,31	165,23
5.	Pelayangan	879,49			90,24	969,73
6.	Danau Teluk	1.189,43			248,15	1.437,58
7.	Kota Baru	255,25	1.671,58	753,88	0,64	2.681,36
8.	Jelutung	275,89	434,86	49,69	2,98	763,42
9.	Alam Barajo	779,41	1.340,19	1.501,39	-	3.620,99
10.	Danau Sipin	460,53	1,61	111,85	140,90	714,88
11.	Paal Merah	1.914,18	475,78	51,78	7,02	2.448,75
Jumlah		**9.213,13**	**4.312,54**	**2.538,07**	**921,61**	**16.985,35**

Sumber : Interpretasi Peta Citra (2020) Dan Revisi RTRW Kota Jambi Tahun 2024-2044



Gambar 2.1.3
Peta Kemiringan Lahan Kota Jambi

2.1.2 Aspek Kependudukan

Penduduk di Kota Jambi pada tahun 2024 tercatat sebanyak 635.101 jiwa, jumlah penduduk terbanyak berada di Kecamatan Alam Barajo sebanyak 116.253 jiwa, sedangkan jumlah penduduk terkecil di Kecamatan Pasar Jambi yakni sebanyak 11.419 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel II.1.4** berikut ini.

Tabel II.1.4
Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk
Menurut Kecamatan Kota Jambi Tahun 2024

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (Km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)
1.	Kota Baru	36,11	85.722
2.	Alam Barajo	41,67	116.253
3.	Jambi Selatan	11,41	59.514
4.	Paal Merah	27,13	113.215
5.	Jelutung	7,92	60.665
6.	Pasar Jambi	4,02	11.419
7.	Telanaipura	22,51	50.284
8.	Danau Sipin	7,88	44.302
9.	Danau Teluk	15,70	13.091
10.	Pelayangan	15,29	13.205
11.	Jambi Timur	15,94	67.431
Kota Jambi		**205,38**	**635.101**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

2.1.2.1 Pertumbuhan Penduduk

Penduduk di Kota Jambi selama kurun waktu tahun 2016-2023 secara keseluruhan mengalami kenaikan laju pertumbuhan penduduk. Namun terdapat satu kecamatan yang mengalami penurunan setiap tahunnya yaitu Kecamatan Pasar Jambi. Untuk lebih jelasnya mengenai laju pertumbuhan penduduk dapat dilihat pada **Tabel II.1.5** berikut ini.

Tabel II.1.5
Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Jambi Tahun 2016-2024

No.	Kecamatan	Laju Pertumbuhan Penduduk (%)							
		2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
1.	Kota Baru	2.55	2.21	2.04	2.00	1,83	2,22	1,79	1,77
2.	Alam Barajo	2.54	2.21	2.03	2.00	2,02	2,44	1,88	1,86
3.	Jambi Selatan	1.02	0.98	0.89	0.90	0,47	0,55	1,19	1,17
4.	Paal Merah	0.94	0.90	0.82	10.00	0,93	1,19	1,75	1,73
5.	Jelutung	0.73	0.67	0.66	0.70	0,27	0,24	0,58	0,56
6.	Pasar Jambi	-0.20	-0.27	-0.26	-0.20	-0,1	-0,31	0,57	0,55
7.	Telanaipura	1.02	0.96	0.95	1.00	0,5	0,53	0,61	0,59
8.	Danau Sipin	1.03	0.96	0.95	1.00	0,43	0,4	0,60	0,58
9.	Danau Teluk	0.39	0.33	0.31	0.30	0,66	0,78	0,59	0,57
10.	Pelayangan	0.86	0.80	0.80	0.80	0,43	0,43	0,58	0,56
11.	Jambi Timur	0.47	0.40	0.39	0.40	0,53	0,68	0,56	0,54
Kota Jambi		**1.31**	**1.18**	**1.11**	**1.72**	**0.93**	**0,83**	**1,24**	**1,17**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka 2017-2025.

2.1.2.2 Distribusi Kepadatan Penduduk

Pada tahun 2024, jumlah penduduk Kota Jambi tercatat sebanyak 635.101 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak berada di Kecamatan Alam Barajo sebanyak 116.253 jiwa, sedangkan jumlah penduduk terkecil di Kecamatan Pasar Jambi yakni sebanyak 11.419 jiwa. Dari segi kepadatan penduduk tahun 2024 maka kepadatan per km^2 menurut kecamatan dapat dilihat pada **Tabel II.1.6** berikut.

Tabel II.1.6
Distribusi Kepadatan Penduduk Menurut
Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2024

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (Km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Km^2)
1	Kota Baru	36,11	85.722	3.144
2.	Alam Barajo	41,67	116.253	3.223
3.	Jambi Selatan	11,41	59.514	7.828
4.	Paal Merah	27,13	113.215	4.668
5.	Jelutung	7,92	60.665	7.965
6.	Pasar Jambi	4,02	11.419	6.837
7.	Telanaipura	22,51	50.284	2.473
8.	Danau Sipin	7,88	44.302	6.087
9.	Danau Teluk	15,70	13.091	973
10.	Pelayangan	15,29	13.205	1.235
11.	Jambi Timur	15,94	67.431	4.929
Jumlah		**205,58**	**635.101**	**3.738**

Sumber : Kota Jambi Dalam Angka 2025.

2.1.2.3 Struktur Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Kota Jambi pada tahun 2024 didominasi oleh penduduk yang berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 315.309 jiwa, dengan rasio jenis kelamin tertinggi berada pada Kecamatan Pelayangan sebesar 103,77. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel II.1.7** berikut.

Tabel II.1.7
Jumlah Penduduk (Jiwa) Menurut Kecamatan,
Jenis Kelamin dan Rasio Jenis Kelamin Tahun 2023

No.	Kecamatan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Rasio Jenis Kelamin
1.	Kota Baru	42.387	41.893	84.280	101,29
2.	Alam Barajo	57.202	56.998	114.200	100,80
3.	Jambi Selatan	29.398	29.462	58.860	99,20
4.	Paal Merah	56.415	54.935	111.350	101,74
5.	Jelutung	30.084	30.276	60.360	100,10
6.	Pasar Jambi	5.608	5.752	11.360	97,83
7.	Telanaipura	25.028	24.992	50.020	101,24
8.	Danau Sipin	22.092	21.978	44.070	101,95
9.	Danau Teluk	6.579	6.441	13.020	102,77
10.	Pelayangan	6.706	6.434	13.140	103,84
11.	Jambi Timur	33.811	33.299	67.110	102,62
Jumlah		**315.309**	**312.461**	**627.770**	**101,17**

Sumber : Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

2.1.2.4 Struktur Penduduk Menurut Kelompok Umur

Berdasarkan jumlah penduduk menurut kelompok umur di Kota Jambi tahun 2020-2024 secara keseluruhan hampir setiap tahunnya mengalami peningkatan. Jumlah peduduk tertinggi berada pada kelompok umur 20-24 tahun pada jenis kelamin laki-laki dan kelompok umur 15-19 tahun pada jenis kelamin perempuan yang mana pada usia tersebut termasuk ke dalam usia produktif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel II.1.8** berikut.

Tabel II.1.8
Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin 2020-2024

No.	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk (Jiwa)									
		2020		2021		2022		2023		2024	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
1.	0-4	27.925	26.777	27.809	26.677	27.773	26.657	25.825	24.952	25.981	25.149
2.	5-9	26.545	25.333	26.485	25.289	24.467	25.266	24.963	23.863	25.099	23.988
3.	10-14	24.450	23.855	25.436	23.862	25.499	23.964	25.449	24.200	25.163	23.987
4.	15-19	25.416	24.279	25.305	24.143	25.283	24.078	26.440	24.983	26.375	24.923
5.	20-24	25.952	25.518	25.875	25.279	25.840	25.079	26.262	25.275	26.258	25.171
6.	25-29	26.414	25.615	26.439	25.608	26.541	25.654	25.965	25.382	26.027	25.394
7.	30-34	25.101	24.214	25.140	24.272	25.199	24.327	25.463	25.342	25.471	25.272
8.	35-39	23.138	23.008	23.284	24.011	23.521	24.291	24.856	24.877	25.029	25.050
9.	40-44	22.521	22.766	22.672	22.993	22.831	23.226	23.686	23.826	23.848	23.954
10.	45-49	20.523	20.932	20.924	21.451	21.354	21.982	22.068	22.324	22.471	22.758
11.	50-54	17.528	17.851	18.005	18.412	18.535	19.030	19.176	19.372	19.700	19.961
12.	55-59	14.494	14.327	14.955	14.887	15.437	15.453	15.903	16.025	16.423	16.593
13.	60-64	10.565	10.313	11.019	10.852	11.522	11.448	12.291	12.446	12.581	13.070
14.	65-69	7.183	7.521	7.615	8.012	8.011	8.478	8.675	8.902	9.072	9.366
15.	70-74	3.557	3.772	3.979	4.193	4.464	4.682	5.152	5.507	5.656	9,061
16.	75 +	3.095	3.912	3.213	4.066	3.339	4.322	3.681	4.643	3.972	5.008
Jumlah		**305.407**	**300.793**	**305.407**	**300.793**	**311.616**	**307.937**	**315.855**	**311.919**	**319.396**	**315.705**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka 2019-2025.

2.1.3 Aspek Ketenagakerjaan

Ketenagakerjaan sebagai aspek kegiatan yang dilakukan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan ekonomi. Pengangguran terbuka di Kota Jambi pada tahun 2024 sebanyak 23.875 jiwa. Adapun masyarakat bukan tenaga kerja di Kota Jambi pada tahun 2024 sebanyak 163.580 jiwa. Jumlah angkatan kerja di Kota Jambi pada tahun 2024 berjenis kelamin laki-laki sebanyak 197.850 jiwa dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 125.468 jiwa. Untuk lebih jelasnya kondisi ketenagakerjaan di Kota Jambi pada tahun 2024 dapat tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel II.1.9
Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun Keatas Menurut Jenis Kegiatan Seminggu Terakhir dan Jenis Kelamin di Kota Jambi Tahun 2024

No.	Kegiatan Utama	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
I.	Angkatan Kerja	197.850	125.468	323.318
1.	Bekerja	188.625	110.818	299.443
2.	Pengangguran Terbuka	9.225	14.650	23.875
II.	Bukan Angkatan Kerja	45.865	117.715	163.580
1.	Sekolah	25.015	21.746	46.761
2.	Menurus Rumah Tangga	12.700	91.726	104.426
3.	Lainnya	8.150	4.243	12.393
	Jumlah	**243.715**	**243.183**	**486.898**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

Selanjutnya pada tabel di bawah ini, diketahui masyarakat bekerja sebanyak 299.443 jiwa dengan pendidikan terakhir sekolah dasar (SD) persentase 95,32%. Sebanyak 39.242 jiwa pendidikan terakhir sekolah menengah pertama (SMP) pesentase 94.00%. Selanjutnya, sebanyak 143.060 jiwa pendidikan terakhir sekolah menengah atas (SMA) dengan persentase 91,36% dan sebanyak 78.212. jiwa pendidikan terakhir yaitu perguruan tinggi dengan persentase 92,96%. Adapun data sebaran ketenagakerjaan berdasarkan pendidikan tertinggi yang ditamatkan disajikan pada dibawah ini.

Tabel II.1.10
Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan dan Jenis Kegiatan Selama Seminggu Terakhir di Kota Jambi Tahun 2024

No.	Pendidikan Tertinggi	Bekerja	Pengangguran	Jumlah	Persentase Bekerja Terhadap Angkatan Kerja
I.	**Angkatan Kerja**				
1.	< Sekolah Dasar (SD)	38.929	1.919	40.839	95.32
2.	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	39.242	2.505	41.747	94,00
3.	Sekolah Menengah Atas (SMA)	143.060	13.533	156.593	91,36
4.	Peguruan Tinggi	78.212	5.927	84.139	92,96
	Jumlah	299.443	23.875	323.318	92,62
II.	**Bukan Angkatan Kerja**				
1.	< Sekolah Dasar (SD)			30.681	
2.	Sekolah Menengah Pertama (SMP)			41.052	
3.	Sekolah Menengah Atas (SMA)			73.574	
4.	Peguruan Tinggi			18.273	
	Jumlah			163.580	

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

Kondisi ketenagakerjaan di Kota Jambi menurut status pekerjaannya pada tahun 2024, kategori pekerjaan utama dengan jumlah terbanyak yaitu Buruh/Karyawan/Pegawai sebanyak 165.528 jiwa. Disusul Kategori Berusaha Sendiri sebanyak 53.670 jiwa. Selanjutnya, Kategori Pekerja Keluarga/Tak Dibayar sebanyak 26.598 jiwa. Kategori Berusaha Dibantu Buruh Tidak Tetap/Buruh Tidak Dibayar sebanyak 24.536 jiwa. Kategori Pekerja Bebas sebanyak 15.561

jiwa. Terakhir yaitu Kategori Berusaha dibantu buruh tetap sebanyak13.550 jiwa. Adapun sebaran status pekerjaan utama disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel II.1.11
Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas Yang Bekerja Selama Seminggu Terakhir Menurut Status Pekerjaan Utama dan Jenis Kelamin di Kota Jambi Tahun 2024

No.	Status Pekerjaan Utama	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	Berusaha sendiri	33.651	20.019	53.670
2.	Berusaha dibantu buruh tidak tetap/tidak dibayar	14.463	10.073	24.536
3.	Berusaha dibantu buruh tetap/buruh dibayar	11.817	1.733	13.550
4.	Buruh/Karyawan/Pegawai	108.971	56.557	165.528
5.	Pekerja Bebas	13.713	1.848	15.561
6.	Pekerja Keluarga/tak dibayar	6.101	20.588	26.598
	Jumlah	**188.625**	**110.818**	**299.443**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.

2.1.4 Aspek Kesejahteraan

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga konstan menggambarkan struktur perekonomian suatu wilayah dari tahun ke tahun, yang mana jika dilihat dari data PDRB di Kota Jambi pada tahun 2019-2024, terdapat 3 sektor terbesar pembentuk PDRB yaitu Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar Rp. 6.504,42 (Milyar). Terbesar kedua adalah Transportasi dan Pergudangan sebesar Rp. 2.736,37 (Milyar) dan terbesar ketiga Sektor Industri Pengolahan sebesar Rp. 2.430,42 (Milyar). Adapun data Pendapatan Regional Domestik Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan tahun 2019-2024 tersaji pada tabel dibawah ini.

Tabel II.1.12
PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha Kota Jambi Tahun 2019-2024 (Milyar Rupiah)

Lapangan Usaha		PDRB Atas Dasar Harga Konstan					
		2019	2020	2021	2022	2023*	2024**
A	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	190,88	189,62	166,65	168,69	171,14	174,90
B	Pertambangan dan Penggalian	425,97	441,94	453,18	452,49	411,45	401,14
C	Industri Pengolahan	2.249,76	2.224,21	2.263,40	2.343,69	2.355,34	2.430,42
D	Pengadaan Listrik dan Gas	36,10	36,86	39,24	43,32	48,56	52,12
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	46,50	45,05	47,28	49,29	50,37	51,76
F	Konstruksi	1.943,29	1.921,53	2.018,40	1.999,56	2.124,14	2.219,59
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5.412,71	5.102,40	5.454,19	5.751,44	6.393,92	6.504,42
H	Transportasi dan Pergudangan	2.557,30	1.965,95	1.995,63	2.333,13	2.572,92	2.736,37
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	476,26	444,85	458,85	565,96	625,36	695,71
J	Informasi dan Komunikasi	1.037,68	1.130,82	1.175,88	1.282,19	1.375,21	1.442,24
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	1.104,82	1.213,55	1.270,63	1.260,13	1.265,39	1.276,41
L	Real Estate	510,07	508,42	524,67	547,62	564,23	582,75
M,N	Jasa Perusahaan	542,68	512,41	519,99	619,41	723,27	794,24
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1.402,20	1.306,86	1.322,91	1.315,30	1.345,96	1.480,58
P	Jasa Pendidikan	924,88	955,42	956,96	984,99	1.007,65	1.082,16
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	534,36	571,30	675,03	659,87	687,15	777,38
R,S,T, U	Jasa lainnya	155,35	149,94	151,21	166,12	179,29	194,24
Produk Domestik Regional Bruto		**19.550,81**	**18.721,13**	**19.494,09**	**20.543,22**	**21.901,35**	**22.896,42**

Sumber: Kota Jambi Dalam Angka Tahun 2025.
*Keterangan: * Angka Sementara*
*** Angka Sangat Semetara*

Pertumbuhan ekonomi adalah suatu proses perkembangan ekonomi fiskal yang terjadi di suatu daerah. Proses ini melibatkan beberapa elemen seperti pertambahan jumlah industri, peningkatan produksi sektor-sektor ekonomi, peningkatan jumlah fasilitas infrastruktur seperti sekolah, jalan, rumah sakit, dan fasilitas umum, serta peningkatan produksi kegiatan-kegiatan ekonomi yang sudah ada. Selain itu, pertumbuhan ekonomi juga mencakup perkembangan-perkembangan lain yang turut berperan dalam mendorong kemajuan ekonomi di daerah tersebut. PDRB atas dasar harga konstan menghitung pertumbuhan ekonomi sebagai rata-rata tertimbang dari tingkat sektoralnya, yang berarti bahwa jika sebuah sektor memiliki peran yang paling penting dan pertumbuhannya lambat, maka hal ini dapat menghambat pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, begitu juga sebaliknya.

Pembahasan selanjutnya adalah terkait dengan kemiskinan. Kemiskinan merupakan ketidakmampuan dari sisi ekonomi dalam memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Sedangkan Penduduk miskin ialah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan dibawah garis kemiskinan.

Kemiskinan merupakan persoalan yang kompleks. Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan masalah rendahnya tingkat pendapatan dan konsumsi, tetapi berkaitan juga dengan

rendahnya tingkat pendidikan, kesehatan, ketidak berdayaannya untuk berpartisipasi dalam pembangunan serta berbagai masalah yang berkenaan dengan pembangunan manusia.

Kemiskinan adalah permasalahan utama dalam pembangunan ekonomi di negara berkembang seperti Indonesia. Kemiskinan di Indonesia telah membatasi hak rakyat untuk memperoleh pekerjaan yang layak, perlindungan hukum, rasa aman kebutuhan hidup seperti sandang, pangan, dan papan yang terjangkau, pendidikan yang layak, layanan kesehatan yang layak, keadilan, partisipasi dalam menata dan mengelola pemerintahan dengan baik.

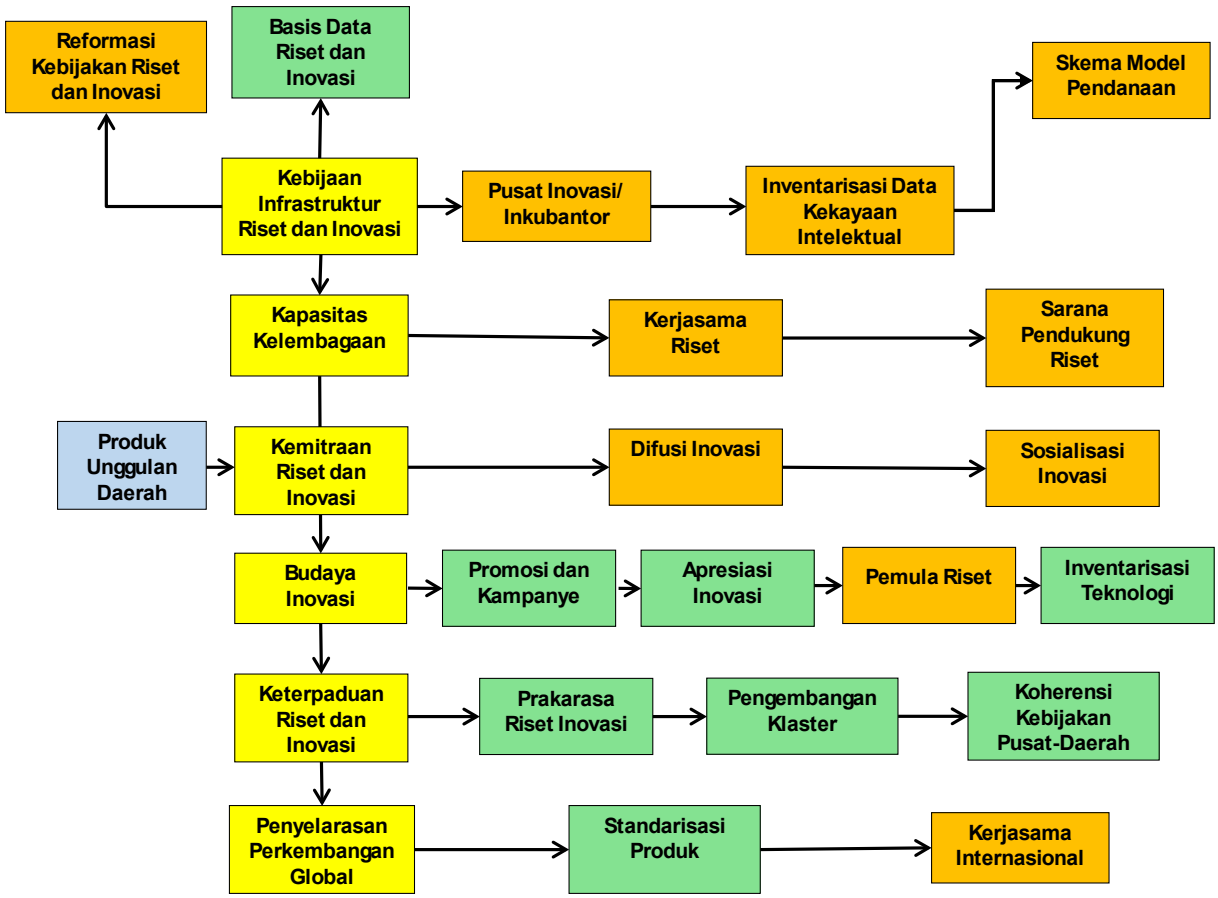
Kondisi kemiskinan di Kota Jambi juga tidak jauh berbeda dengan kota-kota besar lainnya di Indonesia yaitu tetap ada dan terus diupayakan untuk ditanggulangi dengan berbagai program pengentasan Kemiskinan baik oleh arahan dari pemerintah pusat mapun program yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Jambi sendiri. Sampai dengan akhir tahun 2024 jumlah penduduk miskin di Kota Jambi berdasarkan data yang dirilis oleh BPS Kota Jambi sebanyak 47.250 jiwa.

2.1.5 Produk Unggulan Daerah

Ekosistem riset dan inovasi Kota Jambi menyoroti dari aspek Produk Unggulan Daerah dan Permasalahan Utama Daerah. Produk Unggulan Daerah Kota Jambi tertuju sektor jasa dan perdagangan serta merupakan bagian dari ekonomi kreatif seperti Jasa Kuliner, Kriya, Fashion, Jasa dan Informasi. PUD ini yang mendominasi di sektor unggulan Kota Jambi dan memiliki kesempatan yang baik dari segi pemasok, ketersediaan bahan, peluang import dan akses untuk bisa dikembangkan dilihat dari pendapatan, jumlah pelaku usaha dan legalitas usaha.

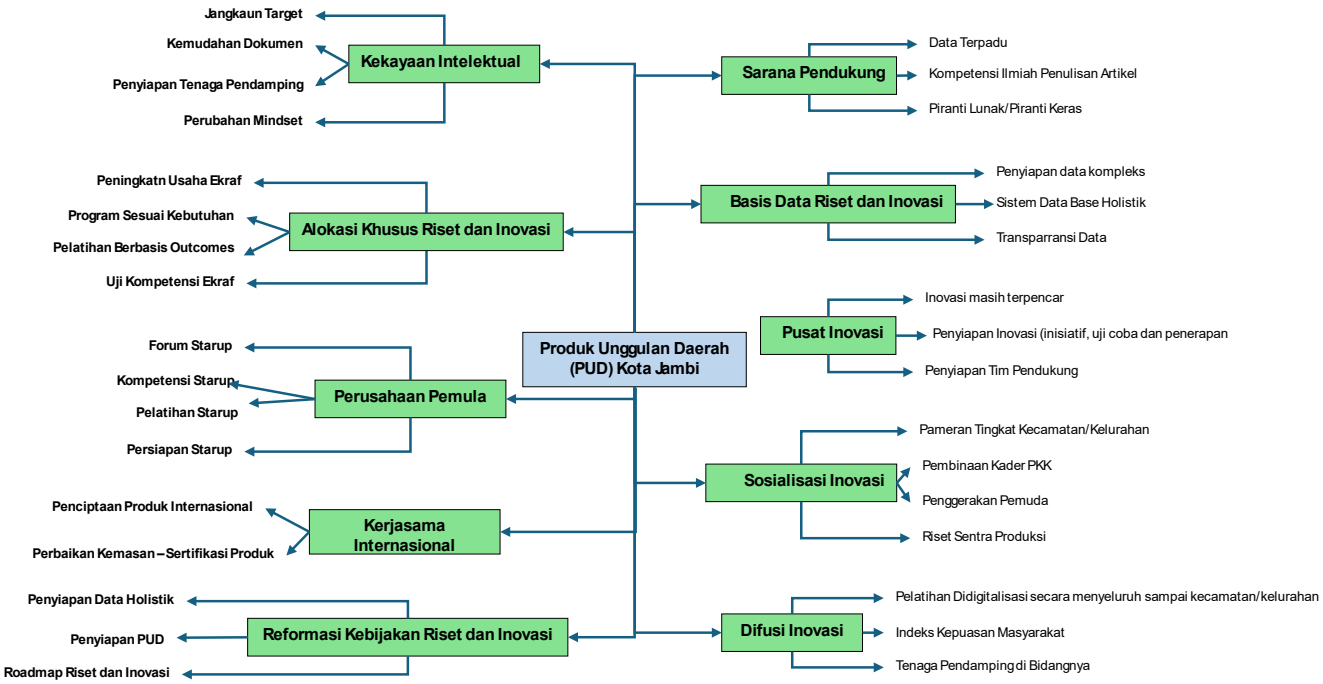
Jumlah pelaku usaha di Kota Jambi sampai dengan tahun 2022 sebanyak 46.996 pelaku usaha yang tersebar di 11 kecamatan di Kota Jambi. Jumlah pelaku usaha yang terbanyak terdapat di Kecamatan Paal Merah dengan jumlah pelaku usaha sebanyak 6.584 pelaku usaha.

Berdasarkan pemetaan pelaku usaha, PUD yang dapat dikembangkan lebih jauh di Kota Jambi adalah kuliner, fesyen, kriya, dan jasa informasi. *Mind Mapping* PUD adalah bentuk identifikasi permasalahan serta penyesuaian dengan bukti eviden yang dimiliki oleh OPD teknis. Adapun *mind mapping*nya sebagai berikut :



Sumber Data : Mind Mapping PUD, 2025.

PUD yang sudah di lakukan mind mapping adalah penentuan PUD yang telah disesuaikan dengan ekosistem riset dan inovasi. Berdasarkan Analisa dengan menggunakan *tree diagram* PUD diketahui bahwa reformasi kebijakan riset dan inovasi, pusat inovasi/inkubator, inventarisasi data kekayaan intelektual, skema pendanaan, Kerjasama riset, sarana pendukung riset, difusi inovasi, sosialisasi inovasi, pemula riset dan kerjasama international menjadi perhatian utama. Berikut Three Diagram PUD Kota Jambi.



Sumber Data : Data Diolah, 2024.

Produk Unggulan Daerah (PUD) merupakan suatu barang atau jasa yang dimiliki dan dikuasai oleh suatu daerah, yang mempunyai nilai ekonomis dan daya saing tinggi serta menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, yang diproduksi berdasarkan pertimbangan kelayakan teknis bahan baku dan pasar, talenta masyarakat dan kelembagaan penguasaan teknologi, kemampuan sumberdaya manusia, dukungan infrastruktur, dan kondisi sosial budaya setempat yang berkembang di lokasi tertentu. Pengembangan ekonomi lokal merupakan proses membangun dialog dan kemitraan aksi para pihak yang meliputi pemerintah daerah, para pengusaha, dan organisasi-organisasi masyarakat lokal. Pilar-pilar pokok strateginya adalah meningkatkan daya tarik, daya tahan, dan daya saing ekonomi lokal. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan pertumbuhan yang tinggi dan pembangunan berkelanjutan yang bermanfaat bagi semua pihak di daerah dalam rangka meningkatkan kesempatan kerja baru, peningkatan dan pengurangan kemiskinan secara signifikan. Dalam rangka upaya pembangunan ekonomi daerah, inventarisasi potensi wilayah Masyarakat daerah mutlak diperlukan agar dapat ditetapkan kebijakan pola pengebangan baik secara sektoral maupun secara multisektoral.

Salah satu langkah inventarisasi identifikasi potensi ekonomi daerah adalah dengan mengidentifikasi produk-produk potensial, andalan dan unggulan daerah pada tiap-tiap sub sektor. Produk unggulan daerah menggambarkan kemampuan daerah menghasilkan produk, menciptakan nilai, memanfaatkan sumberdaya secara nyata,
memberi kesempatan kerja, mendatangkan Produk unggulan daerah menggambarkan kemampuan daerah menghasilkan produk, menciptakan nilai, memanfaatkan sumberdaya secara nyata, memberi kesempatan kerja, mendatangkan pendapatan bagi masyarakat maupun pemerintah, memiliki prospek untuk meningkatkan produktivitas dan investasinya. Sebuah produk dikatakan unggul jika memiliki daya saing sehingga mampu untuk menangkal produk pesaing di pasar domestic dan atau menembus pasar ekspor Sudarsono, 2001. Kriteria produk unggul menurut Unkris Satya Wacana Salatiga, adalah komoditi yang memenuhi persyaratan kecukupan sumberdaya lokal, keterkaitan komoditas, posisi bersaing dan potensi bersaing. Dari kriteria ini memunculkan pengelompokkan komoditas berikut:

1) Komoditas potensial adalah komoditas daerah yang memiliki potensi untuk berkembang karena keunggulan komparatif. Keunggulan komparatif terjadi misalnya karena kecukupan ketersediaan sumberdaya, seperti bahan baku lokal, keterampilan sumberdaya lokal, teknologi produksi lokal serta sarana dan prasarana lokal lainnya.
2) Komoditas andalan adalah komoditas potensial yang dipandang dapat dipersandingkan dengan produk sejenis di daerah lain, karena disamping memiliki keunggulan komparatif juga memiliki efisiensi usaha yang tinggi. Efisiensi usaha itu tercermin dari efisiensi produksi, produktivitas pekerja, profitabilitas dan lain- lain.
3) Komoditas unggulan adalah komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif, karena telah memenangkan persaingan dengan produk sejenis di daerah lain. Keunggulan kompetitif demikian dapat terjadi karena efisiensi produksinya yang tinggi akibat posisi tawarnya yang tinggi baik terhadap pemasok, pembeli, serta daya saingnya yang tinggi terhadap pesaing, pendatang baru maupun barang substitusi.

Peranan produk unggulan sangat krusial karena merupakan produk yang mampu memberi kontribusi terbesar terhadap perolehan penerimaan daerah, terutama jika dilihat kontribusinya terhadap PAD-PDRB. Produk Unggulan Daerah akan menjadi produk yang dapat mengangkat nilai daerah di mata pihak luar yaitu publik yang akan mengenal

Kota Jambi dari hasil produktivitasnya.

Produk Unggulan Daerah (PUD) merupakan suatu barang atau jasa yang dimiliki dan dikuasai oleh suatu daerah, yang mempunyai nilai ekonomis dan daya saing tinggi serta menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, yang diproduksi berdasarkan pertimbangan kelayakan teknis (bahan baku dan pasar), talenta masyarakat dan kelembagaan (penguasaan teknologi, kemampuan sumberdaya manusia, dukungan infrastruktur, dan kondisi sosial budaya setempat) yang berkembang di lokasi tertentu. Pengembangan ekonomi lokal merupakan proses membangun dialog dan kemitraan aksi para pihak yang meliputi pemerintah daerah, para pengusaha, dan organisasi-organisasi masyarakat lokal. Pilar-pilar pokok strateginya adalah meningkatkan daya tarik, daya tahan, dan daya saing ekonomi lokal.

Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan pertumbuhan yang tinggi dan pembangunan berkelanjutan yang bermanfaat bagi semua pihak di daerah dalam rangka meningkatkan kesempatan kerja baru, peningkatan dan pengurangan kemiskinan secara signifikan. Dalam rangka upaya pembangunan ekonomi daerah, inventarisasi potensi wilayah/masyarakat/daerah mutlak diperlukan agar dapat ditetapkan kebijakan pola pengebangan baik secara sektoral maupun secara multisektoral. Salah satu langkah inventarisasi/identifikasi potensi ekonomi daerah adalah dengan mengidentifikasi produk-produk potensial, andalan dan unggulan daerah pada tiap-tiap sub sektor. Produk unggulan daerah menggambarkan kemampuan daerah menghasilkan produk, menciptakan nilai, memanfaatkan sumberdaya secara nyata, memberi kesempatan kerja, mendatangkan pendapatan bagi masyarakat maupun pemerintah, memiliki prospek untuk meningkatkan produktivitas dan investasinya. Sebuah produk dikatakan unggul jika memiliki daya saing sehingga mampu untuk menangkal produk pesaing di pasar domestic dan /atau menembus pasar ekspor (Sudarsono, 2001).

Selain itu, pengembangan produk unggulan daerah juga relevan dengan tuntutan era global karena saat ini nilai keunggulan komparatif sudah tak lagi relevan sebab yang terpenting justru komitmen memacu keunggulan kompetitif. Terkait hal ini, keunggulan kompetitif pada dasarnya bisa diciptakan sehingga tidak ada alasan bagi semua pihak untuk tidak menciptakan keunggulan kompetitif dari setiap peluang yang ada. Persaingan era global ditentukan keunggulan yang dimiliki atau keunggulan produk. Bahkan, ini bisa disebut dengan keunggulan

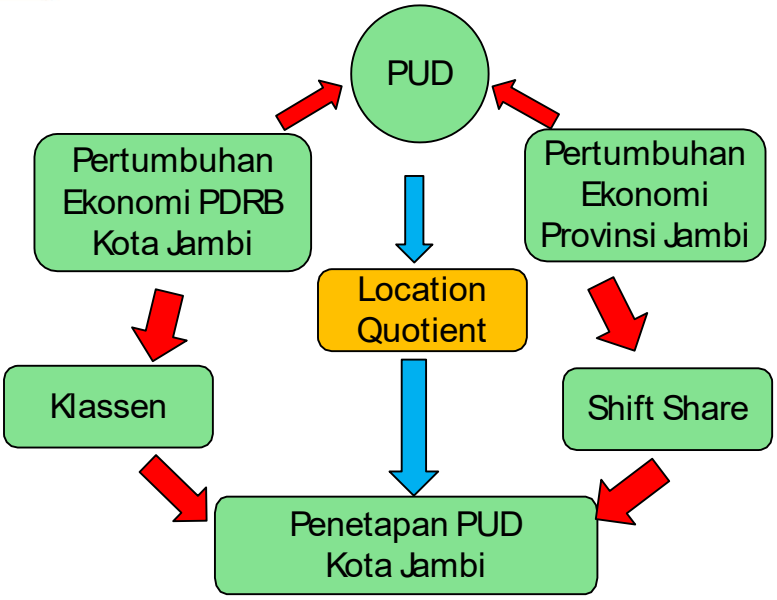
kompetitif. Di sisi lain, potensi keunggulan komparatif sudah tidak menjamin secara kontinu atas persaingan global.

Dalam konteks pengembangan keunggulan ini, pemerintah daerah harus mulai mengembangkan konsep produk unggulan. Proses ini dilakukan dengan mengidentifikasi produk unggulannya terutama yang berasal dari sektor informal dan usaha kecil menengah dengan asumsi sifatnya yang padat karya sebagai proses pengembangan sumber daya lokal dan juga optimalisasi atas potensi ekonomi daerah (Asmara, 2004).

Konsep Pembangunan Ekonomi Daerah dan Pendekatan Produk/Komoditas Unggulan Daerah Pemberdayaan ekonomi masyarakat merupakan unsur penting dan utama dalam menciptakan daerah yang mandiri yang dicitacitakan melalui kebijakan desentralisasi. Pembangunan ekonomi daerah dapat diartikan sebagai suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola suberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi dalam wilayah.

Produk Unggulan Daerah pada Pertumbuhan Kota Jambi menjadi indikator untuk melihat sektor unggulan yang akan dijadikan Produk Unggulan Daerah. Kerangka Pikir penentuan PUD dengan mencakup dari perhitungan pertumbuhan ekonomi daerah Kota Jambi untuk melihat laju pertumbuhan dan rata-rata pertumbuhan setiap sektor. Klassen dilakukan untuk melihat berada pada kuadran untuk sektor-sektor unggulan tersebut. Setelah menerima hasilnya maka memulai menghitung LQ sebagai Upaya menentukan sektor unggulan berdasarkan data PDRB. Tipologi Klassen pada dasarnya membagi daerah berdasarkan dua indikator utama yaitu pertumbuhan ekonomi pada sumbu vertikal dan rata-rata pendapatan perkapita pada sumbu horizontal.

Shift Share akan memulai untuk melihat struktur perekonomian pada suatu wilayah, pergeseran sektor-sektor unggulan pada dua kurun waktu, dan mengetahui posisi sektor perekonomian suatu wilayah terhadap wilayah yang lebih luas.



Gambar 2.1.4
Metode Analisis PUD

Tabel II.1.13
Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Jambi dan Provinsi Jambi Tahun 2020 – 2024

Tahun	PDRB Kota Jambi (Rp.)	Pertumbuhan PDRB Kota Jambi (%)	PDRB Prov. Jambi	Pertumbuhan PDRB Prov. Jambi (%)
2020	18,721,130,000,000.00	(4.24)	144,354,260,000,000.00	(0.51)
2021	19,494,100,000,000.00	4.13	153,825,490,000,000.00	3.70
2022	20,540,740,000,000.00	5.37	161,717,670,000,000.00	5.12
2023	21,810,320,000,000.00	6.18	166,848,698,100,000.00	4.67
2024	22,896,430,000,000.00	4.98	176,906,498,000,000.00	4.51

Sumber: BPS Kota Jambi & BPS Provinsi Jambi Tahun 2020-2025

Tabel II.1.14
PDRB Kota Jambi Atas Harga Konstan Tahun 2020-2024

No.	Sektor	2020	2021	2022	2023	2024
A	Pertanian, Peternakan, Kehutanan & Perikanan	189,620,000,000.00	166,650,000,000.00	168,690,000,000.00	171,140,000,000.00	174,900,000,000.00
B	Pertambangan Dan Penggalian	441,940,000,000.00	453,180,000,000.00	452,490,000,000.00	411,450,000,000.00	401,140,000,000.00
C	Industri Pengolahan	2,224,210,000,000.00	2,263,400,000,000.00	2,343,690,000,000.00	2,355,340,000,000.00	2,430,420,000,000.00
D	Pengadaan Listrik dan Gas	36,860,000,000.00	39,240,000,000.00	43,860,000,000.00	49,020,000,000.00	52,120,000,000.00
E	Pengadaan Air,Pengolan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	45,050,000,000.00	47,280,000,000.00	49,290,000,000.00	50,370,000,000.00	51,760,000,000.00
F	Bangunan	1,921,530,000,000.00	2,018,400,000,000.00	1,999,560,000,000.00	2,124,120,000,000.00	2,219,590,000,000.00
G	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5,102,400,000,000.00	5,454,190,000,000.00	5,751,440,000,000.00	6,324,640,000,000.00	6,504,420,000,000.00
H	Transportasi dan pergudangan	1,965,950,000,000.00	1,995,630,000,000.00	2,333,130,000,000.00	2,572,920,000,000.00	2,736,370,000,000.00
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	444,850,000,000.00	458,850,000,000.00	565,960,000,000.00	625,360,000,000.00	695,710,000,000.00
J	Informasi dan Komunikasi	1,130,820,000,000.00	1,175,880,000,000.00	1,282,190,000,000.00	1,375,240,000,000.00	1,442,240,000,000.00
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	1,213,550,000,000.00	1,270,630,000,000.00	1,257,130,000,000.00	1,259,480,000,000.00	1,276,410,000,000.00
L	Real Estate	508,420,000,000.00	524,670,000,000.00	547,620,000,000.00	564,230,000,000.00	582,750,000,000.00
M. N	Jasa Perusahaan	512,410,000,000.00	519,990,000,000.00	619,410,000,000.00	706,960,000,000.00	794,240,000,000.00
O	Administrasi Pemerintahan,Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1,306,860,000,000.00	1,322,910,000,000.00	1,315,300,000,000.00	1,345,960,000,000.00	1,480,580,000,000.00
P	Jasa Pendidikan	955,420,000,000.00	956,960,000,000.00	984,990,000,000.00	1,007,650,000,000.00	1,082,160,000,000.00
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan sosial	571,300,000,000.00	675,030,000,000.00	659,870,000,000.00	687,150,000,000.00	777,380,000,000.00
R, S, T, U	Jasa Lainnya	149,940,000,000.00	151,210,000,000.00	166,120,000,000.00	179,290,000,000.00	194,240,000,000.00
PDRB Kota Jambi		**18,721,130,000,000.00**	**19,494,100,000,000.00**	**20,540,740,000,000.00**	**21,810,320,000,000.00**	**22,896,430,000,000.00**

Sumber: BPS Kota Jambi 2021-2025

Tabel II.1.15
PDRB Provinsi Jambi Atas Harga Konstan Tahun 2020-2024

No.	Sektor	2020	2021	2022	2023	2024
A	Pertanian, Peternakan, Kehutanan & Perikanan	35,751,940,000,000.00	41,209,130,000,000.00	43,267,880,000,000.00	43,268,377,700,000.00	47,640,384,700,000.00
B	Pertambangan Dan Penggalian	34,988,960,000,000.00	35,735,220,000,000.00	38,530,030,000,000.00	38,528,961,800,000.00	38,192,878,000,000.00
C	Industri Pengolahan	15,513,670,000,000.00	15,711,110,000,000.00	16,190,710,000,000.00	16,892,884,900,000.00	17,691,801,500,000.00
D	Pengadaan Listrik dan Gas	81,140,000,000.00	86,890,000,000.00	97,020,000,000.00	108,807,200,000.00	117,126,000,000.00
E	Pengadaan Air,Pengolan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	202,680,000,000.00	213,080,000,000.00	219,780,000,000.00	220,251,300,000.00	224,572,800,000.00
F	Bangunan	11,140,580,000,000.00	12,025,010,000,000.00	11,919,010,000,000.00	12,870,483,900,000.00	14,135,028,400,000.00
G	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	14,203,500,000,000.00	15,044,580,000,000.00	15,857,790,000,000.00	17,264,358,100,000.00	18,282,688,300,000.00
H	Transportasi dan pergudangan	4,203,820,000,000.00	4,428,590,000,000.00	5,178,000,000,000.00	5,620,463,700,000.00	6,080,638,200,000.00
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1,582,750,000,000.00	1,661,430,000,000.00	1,845,600,000,000.00	2,007,336,800,000.00	2,200,928,800,000.00
J	Informasi dan Komunikasi	6,101,010,000,000.00	6,335,000,000,000.00	6,794,210,000,000.00	7,303,952,500,000.00	7,686,669,400,000.00
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	3,487,260,000,000.00	3,674,270,000,000.00	3,647,830,000,000.00	3,692,367,100,000.00	3,778,181,100,000.00
L	Real Estate	2,212,000,000,000.00	2,281,920,000,000.00	2,378,190,000,000.00	2,456,555,700,000.00	2,586,727,300,000.00
M. N	Jasa Perusahaan	1,480,600,000,000.00	1,540,300,000,000.00	1,773,380,000,000.00	2,071,947,900,000.00	2,269,327,900,000.00
O	Administrasi Pemerintahan,Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	4,823,160,000,000.00	4,929,300,000,000.00	4,897,510,000,000.00	5,043,177,500,000.00	5,613,629,600,000.00
P	Jasa Pendidikan	5,153,710,000,000.00	5,216,530,000,000.00	5,321,830,000,000.00	5,457,119,200,000.00	5,918,602,900,000.00
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan sosial	1,914,100,000,000.00	2,211,800,000,000.00	2,158,760,000,000.00	2,261,366,600,000.00	2,561,123,300,000.00
R, S, T, U	Jasa Lainnya	1,513,380,000,000.00	1,521,330,000,000.00	1,640,140,000,000.00	1,780,286,200,000.00	1,926,189,800,000.00
PDRB Provinsi Jambi		**144,354,260,000,000.00**	**153,825,490,000,000.00**	**161,717,670,000,000.00**	**166,848,698,100,000.00**	**176,906,498,000,000.00**

Sumber: BPS Kota Jambi 2021-2025.

Tabel II.1.16
Shift Share Produk Unggulan Kota Jambi

Sektor	rn	rin	rij	Nij	Mij	Cij	Shift Share	Shift Netto
Pertanian, Peternakan, Kehutanan & Perikanan	0.19246	0.198442	-0.07763	36,494,235,956.28	1,134,289,444.34	(52,348,525,400.62)	(14,720,000,000.00)	(51,214,235,956.28)
Pertambangan Dan Penggalian	0.19246	0.091569	-0.09232	85,055,704,242.80	(44,587,524,539.26)	(81,268,179,703.54)	(40,800,000,000.00)	(125,855,704,242.80)
Industri Pengolahan	0.19246	0.140401	0.0973	426,281,237,010.52	(115,306,126,629.48)	(95,465,110,381.04)	215,510,000,000.00	(210,771,237,010.52)
Pengadaan Listrik dan Gas	0.19246	0.443505	0.413999	7,094,069,915.35	9,253,526,338.04	(1,087,596,253.39)	15,260,000,000.00	8,165,930,084.65
Pengadaan Air,Pengolan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0.19246	0.108017	0.148946	8,670,316,052.27	(3,804,169,219.82)	1,843,853,167.55	6,710,000,000.00	(1,960,316,052.27)
Bangunan	0.19246	0.268787	0.155116	369,817,367,456.38	146,665,834,859.11	(218,423,202,315.50)	298,060,000,000.00	(71,757,367,456.38)
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	0.19246	0.287196	0.274777	982,007,117,093.91	483,381,722,411.85	(63,368,839,505.76)	1,402,020,000,000.00	420,012,882,906.09
Transportasi dan pergudangan	0.19246	0.446455	0.391882	378,366,433,805.81	499,342,588,057.64	(107,289,021,863.45)	770,420,000,000.00	392,053,566,194.19
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.19246	0.390573	0.56392	85,615,762,394.02	88,130,463,592.40	77,113,774,013.58	250,860,000,000.00	165,244,237,605.98
Informasi dan Komunikasi	0.19246	0.259901	0.275393	217,637,442,801.85	76,263,954,296.01	17,518,602,902.14	311,420,000,000.00	93,782,557,198.16
Jasa Keuangan dan Asuransi	0.19246	0.083424	0.051798	233,559,645,843.00	(132,320,477,870.15)	(38,379,167,972.85)	62,860,000,000.00	(170,699,645,843.00)
Real Estate	0.19246	0.169407	0.146198	97,850,434,790.08	(11,720,754,018.83)	(11,799,680,771.25)	74,330,000,000.00	(23,520,434,790.08)
Jasa Perusahaan	0.19246	0.532708	0.550009	98,618,349,574.73	174,346,707,320.45	8,864,943,104.82	281,830,000,000.00	183,211,650,425.27
Administrasi Pemerintahan,Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0.19246	0.16389	0.080053	263,831,654,985.30	(39,164,145,206.65)	(114,927,509,778.65)	109,740,000,000.00	(154,091,654,985.30)
Jasa Pendidikan	0.19246	0.148416	0.132654	183,879,985,852.51	(42,080,394,001.59)	(15,059,591,850.92)	126,740,000,000.00	(57,139,985,852.51)
Jasa Kesehatan dan Kegiatan sosial	0.19246	0.33803	0.360721	109,952,309,892.55	83,164,252,089.58	12,963,438,017.87	206,080,000,000.00	96,127,690,107.45
Jasa Lainnya	0.19246	0.272773	0.295452	28,857,429,275.84	12,042,213,518.43	3,400,357,205.72	44,300,000,000.00	15,442,570,724.16

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2025

Tabel II.1.17
Perhitungan Location Quotient (LQ) Kota Jambi

No.	Sektor	Kota Jambi (rupiah) PDRB 2024	Provinsi Jambi (rupiah) PDRB 2024	LQ	Keterangan
A	Pertanian, Peternakan, Kehutanan & Perikanan	174,900,000,000.00	47,640,384,700,000.00	0.03	non basis
B	Pertambangan Dan Penggalian	401,140,000,000.00	38,192,878,000,000.00	0.09	non basis
C	Industri Pengolahan	2,430,420,000,000.00	17,691,801,500,000.00	1.11	basis
D	Pengadaan Listrik dan Gas	52,120,000,000.00	117,126,000,000.00	3.51	basis
E	Pengadaan Air,Pengolan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	51,760,000,000.00	224,572,800,000.00	1.75	basis
F	Bangunan	2,219,590,000,000.00	14,135,028,400,000.00	1.30	basis
G	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	6,504,420,000,000.00	18,282,688,300,000.00	2.82	basis
H	Transportasi dan pergudangan	2,736,370,000,000.00	6,080,638,200,000.00	3.54	basis
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	695,710,000,000.00	2,200,928,800,000.00	1.90	basis
J	Informasi dan Komunikasi	1,442,240,000,000.00	7,686,669,400,000.00	0.69	non basis
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	1,276,410,000,000.00	3,778,181,100,000.00	2.55	basis
L	Real Estate	582,750,000,000.00	2,586,727,300,000.00	2.47	basis
M. N	Jasa Perusahaan	794,240,000,000.00	2,269,327,900,000.00	1.46	basis
O	Administrasi Pemerintahan,Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1,480,580,000,000.00	5,613,629,600,000.00	2.21	basis
P	Jasa Pendidikan	1,082,160,000,000.00	5,918,602,900,000.00	3.28	basis
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan sosial	777,380,000,000.00	2,561,123,300,000.00	2.82	basis
R, S, T, U	Jasa Lainnya	194,240,000,000.00	1,926,189,800,000.00	2.33	basis
	Total	**22,896,430,000,000.00**	**176,906,498,000,000.00**		

Sumber: BPS Kota Jambi 2021-2025.

Alat Analisis yang di gunakan untuk mengukur PUD Kota Jambi meliputi :

1) *Location Quotien*

Analisis LQ merupakan metode yang digunakan untuk menghitung nilai tambah relatif suatu sektor terhadap sumbangan nilai tambah sektor yang bersangkutan dalam skala yang lebih tinggi. Atau metode untuk mengidentifikasi sektor spesialisasi/basis kegiatan ekonomi daerah. Istilah skala yang lebih tinggi dalam hal ini adalah wilayah induk suatu wilayah, misalnya apabila menghitung LQ suatu sektor pada wilayah Kota, maka skala yang lebih tinggi adalah skala provinsi (Tarigan, 2003). Berikut adalah rumus yang digunakan dalam analisis *location quotien*:

$$LQ = \frac{PDRB_i^R / PDRB^R}{PDRB_i^N / PDRB^N}$$

Keterangan :

$PDRB^{R}$: T otal PDRB Kabupaten/Kota (atau daerah yang ingin dicari)

$PDR_i{}^{R}$: PDRB Kabupaten/Kota (atau daerah yang ingin dicari) sektor i

$PDRB^{N}$: Total PDRB Provinsi (atau daerah referensi/satu tingkat lebih tinggi dari daerah yang ingin dicari)

$PDRB_i{}^{N}$: PDRB Provinsi sektor i (atau daerah referensi/satu tingkat lebih tinggi dari daerah yang ingin dicari) sektor i

Berdasarkan hasil dari analis LQ, maka dapat diartikan apabila:

a. LQi > 1 artinya proporsi sektor i di Kota Jambi lebih besar daripada proporsi sektor i di Provinsi Jambi. Hal ini mengindikasikan adanya kegiatan ekspor di sektor tersebut atau disebut sebagai sektor basis (B);
b. LQi < 1 artinya proporsi sektor i di Kota Jambi lebih kecil daripada proporsi sektor i di Provinsi Jambi. Hal ini mengindikasikan adanya kegiatan ekspor di sektor tersebut atau disebut sektor non-basis (NB).

Analisis LQ menunjukkan bahwa sebanyak 14 sector merupakan sektor non unggulan, hanya ada 2 sector non basis (Pertanian, Pertambangan, dan Industri Pengolahan) sebagai sektor unggulan. Ke-14 sektor non unggulan tersebut menunjukkan bahwa proporsi sektor tersebut di Kota Jambi dibawah proporsi skor di Jambi.

Analisis Tipologi Klasen (TK) justru memperlihatkan yang berbeda, perdagangan besar dan eceran masuk urutan pertama sebagai sektor tumbuh maju dan cepat kuadran 1, industry pengolahan sebagai urutan kedua sektor maju tapi tertekan dengan kuadran 2.Tipologi Klassen adalah metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi sektor, sub-sektor, usaha dan komoditas unggulan di suatu daerah. Tipologi Klassen dapat digunakan sebagai alat pembanding perekonomian suatu daerah dengan daerah lain atau secara nasional atau membandingkan pasar sektor, subsektor, usaha atau komoditas suatu daerah, dengan menggunakan nilai rata-rata di skala yang lebih tinggi. Analisis Tipologi Klassen merupakan gabungan antara analisis Location Quotien (LQ) dan Model Rasio Pertumbuhan (MRP) yang dilakukan dengan 2 (dua) pendekatan, yakni dengan menggunakan data PDRB sektoral maupun keseluruhan dalam daerah.

Tabel II.1.18
Klasifikasi Tipologi Klassen Pendekatan Sektoral

Laju Pertumbuhan	Kontribusi	
	Ski > Sk	Ski < Sk
Si > S	Subektor Prima (Maju Cepat Tumbuh)/Kuadran I	Subsektor Potensial (Berkembang Cepat) / Kuadran III
Si < S	Subsektor Berkembang (Maju Tertekan) / Kuadran III	Subsektor Tertinggal / Kuadran IV

Keterangan:

Si : Laju Pertumbuhan daerah tersebut

S : Laju Pertumbuhan daerah referensi

Ski : Kontribusi sektor pada daerah tersebut

Sk : Kontribusi sektor pada daerah referensi

Sementara itu, pendekatan kedua dalam analisis Tipologi Klassen adalah pendekatan daerah (Sjafrizal, 1997). Pendekatan ini mempunyai konsep yang serupa dengan pendekatan sektoral dan data yang digunakan juga berupa data PDRB dan pertumbuhan per kapita. Berikut adalah tabel yang menggambarkan Tipologi Klassen dengan pendekatan daerah.

Tabel II.1.9
Klasifikasi Tipologi Klassen Pendekatan Daerah

Laju pertumbuhan	Kontribusi	
	Ski > Sk	Ski < Sk
S > Si	Daerah Prima (maju dan tumbuh dengan pesat)	Daerah potensial (masih dapat berkembang dengan pesat)
S < Si	Daerah Berkembang (maju tapi tertekan)	Daerah Tertinggal

2) Analisis Shift – Share

Metode analisis ini dapat digunakan untuk memproyeksikan pertumbuhan ekonomi suatu daerah dan sebagai alat analisis dalam riset pembangunan pedesaan (Tulus Tambunan, 1996). Teknik analisis ini diawali dengan perhitungan perubahan PDRB suatu sektor di suatu daerah antara 2 periode, yaitu:

$$\text{“}Q^{t}_{ij} = Q^{t}_{ij} - Q^{0}_{ij} \quad \text{.....(1)}$$

Dimana :

$\text{“}Q^{t}_{ij}$ = *Perubahan PDRB*

Q^{t}_{ij} = *PDRB sektor i daerah j periode tahun t*

Q^{0}_{ij} = *PDRB sektor i daerah j periode tahun dasar*

Teknik analisis ini dibagi menjadi 3 komponen utama, yaitu pangsa regional, pergeseran proporsional, dan pergeseran yang berbeda, maka persamaan (1) di atas dapat diperluas menjadi:

$$\Delta Q_{ij}^{t} = Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Y_t}{Y_0} - 1\right\} + Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Q_i^t}{Q_i^0} - \frac{Y_t}{Y_0}\right\} + Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Q_{ij}^t}{Q_{ij}^0} - \frac{Q_i^t}{Q_t^0}\right\} \quad \text{..... (2)}$$

Persamaan di atas dapat dipisahkan menjadi 3 komponen utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah, yaitu:

$$RS_{ij} = Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Y_t}{Y_0} - 1\right\} \quad \text{.....(3)}$$

$$PS_{ij} = Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Q_i^t}{Q_i^0} - \frac{Y_t}{Y_0}\right\} \quad \text{.....(4)}$$

$$DS_{ij} = Q_{ij}^{0}\left\{\frac{Q_{ij}^t}{Q_{ii}^0} - \frac{Q_i^t}{Q_i^0}\right\} \quad \text{.....(5)}$$

Dimana:

Yt = PDRB Kota periode tahun t

Y_0 = PDRB Kota pada periode tahun dasar

Qit = PDRB Kota sektor i pada tahun t

Qi_0 = PDRB Kota sektor i pada tahun dasar

Qijt= PDRB SWP sektor i pada tahun t

Qij_0 = PDRB SWP sektor i pada tahun dasar

Dari hasil perhitungan tersebut dapat diartikan bahwa bila:

1) PS < 0, sektor tersebut tumbuh relatif lambat di tingkat Kota.
2) PS > 0, sektor tersebut tumbuh relatif cepat di tingkat Kota.
3) DS < 0 maka sektor tersebut memiliki pertumbuhan yang lebih lambat dibandingkan sektor yang sama di daerah lain atau dengan kata lain sektor tersebut tidak mempunyai keuntungan lokasional yang baik.
4) DS > 0 maka sektor tersebut memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan sektor yang sama di daerah lain atau dengan kata lain sektor tersebut mempunyai keuntungan lokasional yang baik.

5) RS < “Qtij maka pertumbuhan produksi di daerah tersebut cenderung mendorong pertumbuhan Kota.

6) RS > “Qtij maka pertumbuhan produksi di daerah tersebut cenderung akan menghambat pertumbuhan provinsi.

Analisis *Shift Share* menunjukkan sektor Mij menunjukkan nilai positif dimana pertumbuhan sektor di Kota Jambi relatif Cepat terutama adalah industri pengolahan, perdagangan besar dan eceran, konstruksi, transportasi dan pergudangan, jasa keuangan dan asuransi, informasi dan komunikasi, penyediaan akomodasi makanan.

Berdasarkan hasil analisis Klassen, LQ, dan Shift share untuk produk Unggulan Daerah yang bisa diangkat adalah :

No	Sektor Unggulan	Produk Unggulan Daerah	Hasil Analisis
1.	Industri Pengolahan	-	LQ
2.	Pengadaan Listrik dan Gas	Industri Olahan Makanan dan Minuman	LQ, Klassen, Shift Share
3.	Pengadaan Air,Pengolan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	-	Klassen
4.	Bangunan	-	Shift Share
5.	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	Kuliner, Kriya, Fashion	Shift Share
6.	Transportasi dan pergudangan	-	Shift Share
7.	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	Kuliner	Shift Share
8	Jasa Keuangan dan Asuransi	-	LQ, Klassen, Shift Share
9	Real Estate	-	LQ, Klassen, Shift Share
10	Jasa Perusahaan	-	LQ, Klassen, Shift Share
11	Administrasi Pemerintahan,Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	-	LQ, Klassen, Shift Share
12	Jasa Pendidikan	-	LQ, Klassen, Shift Share
13	Jasa Kesehatan dan Kegiatan sosial	-	LQ, Klassen, Shift Share
14	Jasa Lainnya	-	LQ, Klassen, Shift Share

Analisis LQ menunjukkan bahwa sebanyak 14 sektor merupakan sektor unggulan, hanya ada 3 sektor non unggulan (Pertanian, Pertambangan dan Penggalian dan Informasi dan Komuniasi). Namun terdapat tiga sektor merupakan produk unggulan daerah yaitu industri olahan makanan dan minuman, kuliner, kriya dan fashion.

2.2. Kondisi Riset dan Inovasi Daerah

Berbicara riset dan inovasi daerah tidak terlepas dari keterkaitan antara riset dan inovasi daerah dalam mendukung program perencanaan Pembangunan. Selama ini Pemerintah Kota Jambi menjalankan riset dan inovasi melalui Bappeda selaku tugas dan

fungsinya Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 42 Tahun 2021 Tentang tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Jambi yang menegaskan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah merupakan unsur penunjang yang menyelenggarakan fungsi penunjang bidang perencanaan daerah, serta bidang penelitian dan pengembangan.

2.2.1. Kemampuan Melakukan Kajian untuk Menghasilkan Rekomendasi Kebijakan Berbasis Bukti (*Evidence-Based Policy*)

Kemampuan melakukan kajian untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) menjadi pilar utama dalam merumuskan arah pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Kota Jambi, melalui serangkaian kajian dan penelitian yang dilakukan sejak tahun 2021 hingga 2024, telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam mengintegrasikan riset dan inovasi sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Proses ini mencakup berbagai aspek, mulai dari perencanaan tata kota, manajemen risiko bencana, hingga pengembangan sektor ekonomi dan sosial.

Pada tahun 2021, fokus kegiatan riset meliputi penyusunan kajian yang mendukung tata kelola perkotaan seperti perencanaan Penerangan Jalan Umum (PJU), manajemen lalu lintas, hingga penyusunan naskah akademis yang mendukung kebijakan penanaman modal bagi koperasi dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). Berlanjut ke tahun 2019, perhatian diarahkan pada upah minimum kota, kajian subsidi angkutan umum, serta perencanaan perluasan wilayah. Setiap kajian ini bertujuan untuk memperkuat landasan pengambilan kebijakan berbasis data yang relevan dan kontekstual.

Tahun 2022 menjadi momentum penting dengan peningkatan signifikan dalam jumlah kajian dan anggaran, mencapai lebih dari Rp2,4 miliar. Kajian mencakup manajemen risiko bencana, estimasi harga angkutan perkotaan, dan pengembangan sarana olahraga, yang menjadi elemen vital dalam mendukung kehidupan masyarakat perkotaan. Tahun 2021 melanjutkan tradisi ini dengan fokus pada penelitian dan pengembangan lintas sektor, seperti koperasi, lingkungan hidup, dan pariwisata. Seluruhnya dirancang untuk mendorong inovasi dan memfasilitasi kolaborasi lintas pemangku kepentingan.

2.2.2. Anggaran Kegiatan Litbang

Uraian ini bertujuan untuk memberikan deskripsi komprehensif mengenai kondisi anggaran Urusan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) yang berada di bawah kewenangan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Jambi selama periode fiskal 2019 hingga 2024. Periode kajian ini mencakup fase stabilitas anggaran sebelum pandemi, fase kontraksi fiskal akut akibat krisis kesehatan global, dan fase pemulihan serta reprioritas strategis. Analisis ini menggunakan pendekatan deskriptif-analitis, membandingkan data perencanaan strategis (Renja dan Renstra) dengan realisasi dan akuntabilitas kinerja (Laporan Kinerja Instansi Pemerintah/LKjIP) untuk mengidentifikasi tren alokasi, kerentanan fiskal, dan efektivitas penggunaan dana Litbang.

1. Kerangka Hukum dan Posisi Litbang dalam Birokrasi Kota Jambi

Pelaksanaan fungsi perencanaan pembangunan di tingkat daerah diatur berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, yang menetapkan bahwa dokumen Rencana Strategis (Renstra) merupakan acuan perencanaan jangka menengah bagi Perangkat Daerah. Kepala BAPPEDA bertanggung jawab penuh terhadap pelaksanaan tugas dan fungsi perencanaan pembangunan di daerah.

Di Kota Jambi, Urusan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) terintegrasi ke dalam struktur organisasi BAPPEDA, khususnya berada di bawah unit kerja yang mencakup Sub Bidang Inovasi dan Teknologi. Pengintegrasian ini memiliki implikasi signifikan terhadap otonomi dan stabilitas anggaran Litbang.

Pertama, sebagai unit sub-bidang dalam BAPPEDA, Litbang tidak memiliki status kelembagaan otonom seperti Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA), yang sedang didorong implementasinya di tingkat nasional dan provinsi berdasarkan Perpres No. 78/2021. Ketiadaan otonomi kelembagaan ini berarti anggaran Urusan Litbang harus bersaing langsung dengan kebutuhan belanja operasional dan rutin BAPPEDA, seperti administrasi kepegawaian, keuangan, dan umum.

Konsekuensi dari situasi ini adalah keterbatasan otonomi fiskal Litbang. Alokasi anggaran untuk kegiatan Litbang sangat bergantung pada diskresi internal Kepala BAPPEDA dan kondisi fiskal makro daerah, bukan didorong oleh alokasi wajib minimum untuk riset. Ketika terjadi tekanan

fiskal, belanja kegiatan Litbang, yang seringkali dianggap non-esensial atau mudah ditunda, menjadi lebih rentan dikorbankan dibandingkan fungsi perencanaan inti atau belanja rutin kepegawaian.

2. Visi Misi Pembangunan Daerah dan Keterkaitan Litbang (2019–2024)

Fungsi Litbang di BAPPEDA Kota Jambi diamanatkan untuk mendukung tercapainya visi dan misi pembangunan daerah, khususnya yang berkaitan dengan penguatan daya saing daerah melalui optimalisasi pembangunan yang didukung oleh penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi (IPTEKIN).

Dalam konteks strategis BAPPEDA Kota Jambi menuju tahun 2024, misi pemerintah daerah yang ditekankan adalah Penguatan Birokrasi dan Peningkatan Pelayanan Masyarakat berbasis Teknologi Informasi. Fungsi Litbang kemudian dialihkan fokusnya untuk mendukung misi tersebut. Hal ini terlihat dari peran Litbang dalam mendorong inovasi birokrasi, termasuk kajian mengenai efektivitas sistem *e-Planning* dan peningkatan nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP).

Analisis terhadap penekanan ini menunjukkan adanya pergeseran prioritas dari "riset murni" ke "dukungan perencanaan berbasis bukti dan inovasi internal." Anggaran Litbang di Kota Jambi cenderung diarahkan untuk menghasilkan kajian yang aplikatif dan mendukung fungsi pengendalian serta evaluasi perencanaan, yang merupakan peran inti BAPPEDA, menjadikannya secara efektif sebagai "Anggaran Pendukung Perencanaan" dibandingkan "Anggaran Riset Otonom."

3. Analisis Dinamika Fiskal Makro Dan Kontraksi Anggaran (2019–2021)

Periode 2019–2024 ditandai oleh guncangan fiskal yang mengubah secara drastis pola alokasi anggaran, terutama untuk sektor-sektor penunjang seperti Litbang.

A. Tren Anggaran Belanja Daerah Kota Jambi (2019–2023) sebagai Konteks

Secara umum, APBD Kota Jambi selama periode ini mengalami fluktuasi yang dipengaruhi oleh Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Transfer Pemerintah Pusat. Laporan Realisasi Anggaran (LRA) menunjukkan total pendapatan yang mencapai Rp 448.460.640.789,94 di tahun 2023, dengan

persentase realisasi 82,88% dari anggaran. Data PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Kota Jambi tahun 2019–2023 menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi daerah turut mengalami dinamika.

Fluktuasi Pendapatan Transfer dari Pusat, seperti Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK), memiliki implikasi langsung terhadap ketersediaan dana belanja diskresioner di tingkat daerah. Ketika transfer pusat menurun atau terjadi penyesuaian, BAPPEDA Kota Jambi, dan khususnya unit Litbang di dalamnya, akan merasakan tekanan fiskal secara langsung.

B. Periode Baseline Anggaran Litbang (2019)

Tahun 2019 dapat dianggap sebagai tahun anggaran baseline, di mana alokasi dana Litbang masih berjalan secara reguler sesuai dengan target-target yang ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra) BAPPEDA yang berlaku saat itu. Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Tahun 2019 BAPPEDA Kota Jambi disusun sebagai pertanggungjawaban kinerja tahunan dalam kerangka *good governance* dan akuntabilitas publik.

Meskipun pagu spesifik Urusan Litbang tahun 2019 tidak tersedia dalam data yang dianalisis, alokasi tersebut diasumsikan mencukupi untuk mendukung kajian-kajian kebijakan rutin yang diperlukan untuk penyusunan RKPD (Rencana Kerja Pemerintah Daerah) dan evaluasi pembangunan.

C. Analisis Dampak Guncangan Fiskal COVID-19 (2020)

Tahun 2020 merupakan titik balik yang menunjukkan kerentanan anggaran Litbang. Untuk menanggulangi dampak pandemi COVID-19, Pemerintah Kota Jambi harus melakukan kebijakan rasionalisasi dan realokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

Kebijakan rasionalisasi ini bertujuan mengumpulkan dana untuk penanganan COVID-19, yang totalnya mencapai Rp 245.16 miliar dari berbagai pos belanja. Dalam proses ini, Belanja Langsung (Belanja Kegiatan) Perangkat Daerah menjadi sasaran utama pemotongan. Secara spesifik, anggaran belanja langsung BAPPEDA Kota Jambi dipotong sebesar **Rp 1.2 miliar**.

Pemotongan sebesar Rp 1.2 miliar dari belanja langsung BAPPEDA merupakan kontraksi mendadak dan signifikan. Urusan Litbang, yang fungsi kegiatannya bersifat pengkajian, pengembangan, dan penerapan inovasi—dan tidak termasuk dalam layanan publik esensial

seperti kesehatan atau pendidikan—kemungkinan besar menjadi sektor yang paling terpukul. Urusan Litbang dalam struktur BAPPEDA berfungsi sebagai *buffer* fiskal daerah: ketika krisis menghantam, Litbang adalah cadangan pertama yang dikorbankan, menunda atau membatalkan seluruh inisiatif penelitian jangka menengah yang telah direncanakan.

Kontraksi mendadak ini menghambat kontinuitas penelitian yang seharusnya menghasilkan rekomendasi kebijakan berbasis data. Selama masa krisis, meskipun urgensi riset tetap tinggi (terkait dampak ekonomi dan sosial pandemi), fokus Litbang terpaksa bergeser untuk mendukung respons cepat penanganan krisis, seringkali melalui koordinasi data yang sudah ada daripada penelitian lapangan mendalam.

Perlu dicatat perbedaan konteks fiskal di level regional. Meskipun APBD Provinsi Jambi juga menghadapi penurunan Dana Perimbangan, Pemerintah Provinsi Jambi mampu meningkatkan Belanja Operasional, termasuk penambahan belanja barang dan jasa, untuk penanganan dampak COVID-19. Sebaliknya, Kota Jambi terlihat lebih tertekan secara fiskal, yang mengindikasikan bahwa anggaran Litbang di tingkat kota memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap guncangan makroekonomi dibandingkan di tingkat provinsi.

D. Fase Pemulihan Anggaran dan Penyesuaian (2021-2023)

Periode 2021 hingga 2023 adalah fase penyesuaian dan pemulihan anggaran. Perjanjian Kinerja (PK) BAPPEDA Kota Jambi tahun 2021 berfokus pada pemulihan dan peningkatan akuntabilitas melalui sub-kegiatan seperti Administrasi Keuangan, Administrasi Umum, dan Perencanaan, Penganggaran, dan Evaluasi Kinerja Perangkat Daerah.

Setelah tekanan besar di tahun 2020, anggaran BAPPEDA secara bertahap dipulihkan, dan fungsi-fungsi inti, termasuk yang menopang Litbang, mulai kembali beroperasi. Pengalaman rasionalisasi mendorong perlunya reprioritas anggaran yang lebih terfokus, yang puncaknya terlihat dalam perencanaan anggaran 2024. Pagu anggaran Litbang tahun 2024 sebesar Rp 685.000.000 dapat dianggap sebagai *new stable baseline* setelah pemulihan fiskal, yang akan dianalisis lebih lanjut dibawah ini.

Untuk mengilustrasikan siklus anggaran ini, berikut disajikan matriks periode kritis:

Table II.2.1
Matriks Periode Kritis Anggaran Litbang BAPPEDA Kota Jambi (2019–2024)

Tahun	Konteks Fiskal Utama	Peristiwa Kritis Anggaran	Dampak Nyata pada BAPPEDA	Implikasi pada Urusan Litbang
2019	Baseline APBD (Pra-Pandemi).	Pelaksanaan Renstra/RPJMD rutin.	Anggaran Litbang diasumsikan stabil/reguler.	Anggaran berorientasi pada kajian kebijakan rutin.
2020	Krisis Global dan Pandemi COVID-19.	Rasionalisasi APBD total Rp 245,16 M.	Potongan Anggaran Belanja Langsung BAPPEDA Rp 1,2 M.	Kontraksi mendadak, penundaan/pembatalan program Litbang non-krisis.
2021	Fase Penyesuaian/Pemulihan.	Perjanjian Kinerja berfokus pada pemulihan akuntabilitas.	Anggaran operasional BAPPEDA dipulihkan bertahap.	Fokus Litbang bergeser ke riset yang mendukung pemulihan pasca-pandemi.
2022-2023	Stabilisasi Fiskal Daerah.	Penyusunan RPD 2024-2026.	Penguatan fungsi perencanaan dan evaluasi.	Stabilisasi anggaran, persiapan alokasi strategis 2024.
2024	Implementasi Anggaran Transisi.	Pagu Urusan Litbang ditetapkan Rp 685 Juta.	Tuntutan Efisiensi (SAKIP) dan optimalisasi kinerja.	Anggaran terfokus pada Inovasi dan Efisiensi Kinerja.

E. Struktur Dan Prioritas Pendanaan Urusan Litbang tahun 2024

Rencana Kerja (Renja) BAPPEDA Kota Jambi Tahun 2024 memberikan panduan rinci mengenai alokasi dan prioritas anggaran Litbang pada akhir periode kajian. Struktur ini mencerminkan strategi BAPPEDA dalam menggunakan fungsi penelitian dan pengembangan untuk mendukung visi pembangunan daerah.

F. Pagu Anggaran Urusan Penelitian dan Pengembangan (2022)

Total pagu anggaran yang dialokasikan untuk **Urusan Penelitian dan Pengembangan** (Litbang) pada BAPPEDA Kota Jambi Tahun Anggaran 2022 adalah **Rp 683.358.616**. Angka ini didistribusikan ke dalam empat kegiatan utama di bawah **Program Penelitian dan Pengembangan Daerah**, menunjukkan penajaman fokus yang dilakukan pasca-krisis.

Berikut rincian pagu anggaran Urusan Penelitian dan Pengembangan Tahun 2022:

Tabel II.2.2
Rincian Pagu Anggaran Program Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA Kota Jambi Tahun 2022

No.	Kegiatan Utama Litbang	Pagu Anggaran (Rp)	Persentase Total Pagu (%)
1.	Penelitian dan Pengembangan Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan dan Pengkajian Peraturan	253.915.385	37,16%
2.	Penelitian dan Pengembangan Bidang Sosial dan Kependudukan	48.914.630	7,16%
3.	Penelitian dan Pengembangan Bidang Ekonomi dan Pembangunan	96.488.000	14,12%
4.	Pengembangan Inovasi dan Teknologi	284.040.601	41,57%
Total Urusan Penelitian dan Pengembangan		**683.358.616**	**100.00%**

Sumber: Diolah dari Renja Bappeda Kota Jambi Tahun 2024

4. Distribusi Belanja Program Litbang Berdasarkan Bidang Kajian

Analisis distribusi anggaran 2022 mengungkap prioritas strategis BAPPEDA di akhir masa jabatannya, dengan penekanan yang kuat pada modernisasi birokrasi dan inovasi.

A. Dominasi Anggaran pada Inovasi dan Teknologi

Alokasi terbesar, yaitu Rp 284.040.601 (41.57%), diarahkan untuk Kegiatan **Pengembangan Inovasi dan Teknologi**.[8] Prioritas ini selaras dengan misi pemerintah daerah untuk Penguatan Birokrasi dan Peningkatan Pelayanan Masyarakat berbasis Teknologi Informasi. Fungsi Litbang pada aspek ini mencakup penyiapan bahan rancangan kebijakan terkait prosedur dan metode pengembangan produk daerah yang inovatif, serta pelaksanaan fasilitasi dan evaluasi inovasi daerah. Sebagai contoh, Litbang telah melakukan kajian terhadap efektivitas penerapan sistem *e-Planning* sebagai inovasi *e-government* di Kota Jambi.

Prioritas yang signifikan pada inovasi ini menunjukkan bahwa Litbang beroperasi dengan model yang memprioritaskan riset internal yang mengarah pada optimalisasi birokrasi dan peningkatan akuntabilitas kinerja (SAKIP), daripada riset kebijakan makro yang bersifat eksternal.

B. Alokasi Kajian Pemerintahan dan Regulasi

Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan dan Pengkajian Peraturan menerima alokasi Rp. 253.915.385 (37,16%). Anggaran yang substansial ini menegaskan bahwa Litbang masih mempertahankan fungsi tradisionalnya sebagai penyedia dasar hukum dan kajian tata kelola yang sangat penting untuk penyesuaian regulasi daerah dan mendukung proses perencanaan makro. Anggaran ini kemungkinan besar digunakan untuk pengadaan riset spesifik yang dibutuhkan untuk mendukung penyusunan peraturan atau evaluasi tata kelola pemerintahan.

C. Kesenjangan Sektoral dalam Pendanaan Riset

Alokasi untuk Bidang Sosial dan Kependudukan (Rp. 48.914.630 atau 7,16%) dan Bidang Ekonomi dan Pembangunan (Rp. 96.488.000 atau 14,12%) relatif lebih rendah dibandingkan inovasi.

Tingkat pendanaan yang relatif rendah di sektor ekonomi dan sosial ini menimbulkan pertanyaan mengenai kemampuan Litbang untuk melaksanakan kajian mendalam, terutama mengingat pentingnya data PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) 2019–2023 dalam dokumen perencanaan daerah dan relevansi isu-isu seperti pemulihan UMKM pasca-pandemi.

Keterbatasan pagu Litbang (Rp 685 Juta) menunjukkan bahwa unit ini cenderung berfungsi sebagai *policy broker* (penghubung kebijakan) yang memanfaatkan dan mensintesis data sekunder yang tersedia dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan kementerian/lembaga lain, alih-alih melakukan riset primer yang membutuhkan dana besar. Jika Litbang Kota Jambi memiliki pagu yang terbatas, ia akan lebih fokus pada *synthesis* informasi yang sudah ada dan *contracting* riset khusus yang sangat dibutuhkan (seperti kajian pengkajian peraturan), membiarkan kajian mendalam di sektor ekonomi dan sosial mengandalkan koordinasi dengan Balitbangda Provinsi atau Perguruan Tinggi setempat. Jika hal ini terus berlanjut, kesenjangan informasi (information gap) dapat terjadi, yang berisiko membuat kebijakan publik tidak sepenuhnya didukung oleh kajian mendalam mengenai isu fundamental seperti pertumbuhan ekonomi daerah.

5. Akuntabilitas Kinerja Dan Efisiensi Fiskal Litbang (FOKUS 2024)

Akuntabilitas kinerja (SAKIP) merupakan kerangka wajib bagi pemerintah daerah, menuntut efektivitas dan efisiensi dalam penggunaan anggaran. Analisis LKjIP BAPPEDA Kota Jambi tahun 2024 memberikan gambaran rinci mengenai kualitas manajemen fiskal Litbang pasca-pandemi.

A. Realisasi Anggaran Total BAPPEDA dan Program Litbang

Secara keseluruhan, BAPPEDA Kota Jambi menunjukkan tingkat penyerapan anggaran total yang terukur di tahun 2024. Dari total anggaran belanja program/kegiatan sebesar Rp 11.807.691.454, realisasi belanja adalah Rp 10.196.053.992, atau sebesar **86.35%**. Fokus pada program Litbang menunjukkan bahwa Sasaran Strategis *Pemanfaatan Dokumen Litbang dalam Pembangunan Daerah* mencapai capaian kinerja **100%**. Menariknya, realisasi anggaran yang digunakan untuk program Litbang ini hanya mencapai **89.88%**.

B. Pengukuran Efisiensi Finansial Bidang Litbang

Efisiensi penggunaan anggaran diukur dari rasio antara capaian kinerja dengan realisasi belanja. BAPPEDA Kota Jambi berhasil mencatat efisiensi yang tinggi, baik secara umum maupun khusus untuk Urusan Litbang. Secara umum, efisiensi penggunaan anggaran BAPPEDA mencapai **5.81%** (karena capaian kinerja 100.04% lebih besar daripada realisasi anggaran 94.23%). Untuk Urusan Litbang, dengan capaian kinerja 100% dan realisasi anggaran 89.88%, terjadi efisiensi penghematan sebesar **10.12%**. Demikian pula, sasaran untuk *hasil kajian yang direkomendasikan sebagai dasar perumusan kebijakan* mencapai 100% kinerja dengan realisasi anggaran 89.99%, menghasilkan efisiensi 10.01%. Efisiensi sebesar 10% di Urusan Litbang merupakan prestasi dalam konteks SAKIP, menunjukkan kemampuan BAPPEDA untuk mencapai target Litbang tanpa menyerap seluruh pagu yang dialokasikan.

Tabel II.2.3
Matriks Efisiensi Penggunaan Anggaran Bidang Litbang BAPPEDA Kota Jambi Tahun 2024

Sasaran Kinerja Litbang	Indikator Kinerja	Realisasi Kinerja (%)	Realisasi Anggaran (%)	Tingkat Efisiensi (%)
Pemanfaatan Dokumen Litbang dalam Pembangunan Daerah	Capaian Kinerja Program Penelitian dan Pengembangan Daerah	100%	89.88%	10.12%
Peningkatan Kualitas Pengendalian Perencanaan Pembangunan Daerah	Hasil kajian yang direkomendasikan sebagai dasar perumusan kebijakan	100%	89.99%	10.01%
BAPPEDA Kota Jambi (Total)	Total Realisasi Belanja Program/Kegiatan	N/A	86.35%	13.65%

Sumber: Diolah dari LKjIP Bappeda Kota Jambi Tahun 2025.

Meskipun efisiensi fiskal ini dipandang positif, perlu dilakukan analisis kritis terhadap potensi konflik antara efisiensi fiskal dan optimasi kualitas *output* Litbang. Dalam kegiatan penelitian dan pengembangan, di mana kualitas kajian seringkali bergantung pada biaya tak terduga (misalnya, pengadaan data primer, honorarium narasumber ahli, atau durasi lapangan yang lebih lama), penghematan substansial dapat memunculkan pertanyaan: apakah 100% kinerja yang diukur adalah *kuantitas* dokumen yang dihasilkan, bukan *kualitas* dan *kedalaman* analisis yang seharusnya dibiayai oleh sisa 10.12% anggaran tersebut? Keberlanjutan kualitas rekomendasi kebijakan sangat bergantung pada kemampuan Litbang untuk membiayai penelitian yang mendalam.

C. Kendala Non-Fiskal yang Mempengaruhi Anggaran Litbang

Kendala sumber daya manusia (SDM) diakui sebagai salah satu faktor penghambat utama keberhasilan Litbang.[7] Kondisi ini diperparah oleh rendahnya penyerapan anggaran untuk pengembangan kapasitas pegawai di BAPPEDA Kota Jambi. Data realisasi anggaran 2024 menunjukkan realisasi yang sangat rendah pada sub-kegiatan yang mendukung pengembangan SDM: Sub Kegiatan Pendidikan dan Pelatihan Pegawai hanya terealisasi **14.38%**, dan Bimbingan Teknis Implementasi Peraturan Perundang-Undangan hanya **16.90%**.

Rendahnya penyerapan di belanja SDM (yang termasuk dalam Program Penunjang Urusan Pemerintahan Daerah) menunjukkan adanya kelemahan sistemik dalam mengatasi hambatan kompetensi yang telah diidentifikasi. Kegagalan untuk menyerap dana pelatihan ini dapat menjelaskan mengapa anggaran kegiatan Litbang bisa tampak efisien (karena SDM yang kurang kompeten mungkin tidak mampu merencanakan atau melaksanakan seluruh lingkup kegiatan, atau kegiatan yang direncanakan terlalu ambisius). Rendahnya realisasi SDM ini menciptakan lingkaran setan yang menghambat peningkatan kapasitas Litbang, terutama di bidang Pengembangan Inovasi dan Teknologi yang menuntut keahlian mutakhir.

2.2.3. Inovasi Daerah

Periode 2019 hingga 2025 menandai fase konsolidasi dan akselerasi Inovasi Daerah (ID) di Kota Jambi. Pemerintah Kota Jambi menunjukkan komitmen institusional yang kuat melalui penataan fondasi regulasi yang adaptif, ditandai dengan penetapan Peraturan Walikota (Perwali) terbaru Nomor 2 Tahun 2025. Kinerja inovasi telah diakui secara nasional, khususnya dengan meraih predikat Kota Terinovatif pada ajang Innovative Government Award (IGA) 2022.

Fokus strategis Kota Jambi bergeser dari sekadar kuantitas inovasi menjadi kualitas dan dampak yang terukur, yang selaras dengan tantangan dalam Rencana Pembangunan Daerah (RPD) 2024–2026. Inovasi unggulan terkonsentrasi pada digitalisasi pelayanan publik (misalnya, Layanan Aktivasi IKD online melalui video call atau LATIN, dan Rekam Identitas KTP Elektronik di Sekolah atau RETAS), serta penguatan daya saing ekonomi lokal melalui skema kemitraan finansial inovatif (Program BANK HARKAT).

Proyeksi hingga tahun 2025 ditandai dengan tantangan yang lebih kompleks, yaitu implementasi pilot project Kota Literasi Informasi dan Media (MIL City) UNESCO.6 Hal ini

menuntut transisi strategis dari inovasi berbasis birokrasi teknis ke inovasi sosial dan budaya yang inklusif, sekaligus memperkuat peran Bappeda sebagai koordinator utama untuk menjaga kualitas dan keberlanjutan inovasi bagi peningkatan daya saing regional.

II. Landasan Regulasi dan Struktur Kelembagaan Inovasi (2019-2025)

A. Evolusi Kerangka Hukum Inovasi Daerah Kota Jambi

Komitmen Pemerntah Kota Jambi terhadap pelaksanaan Inovasi Daerah tercermin dari dinamika dan penyesuaian kerangka hukum yang berkelanjutan sepanjang periode 2019–2025. Proses ini menunjukkan upaya adaptasi yang cepat terhadap tuntutan nasional dan kebutuhan lokal.

Fondasi hukum Inovasi Daerah ditetapkan melalui Peraturan Walikota (Perwali) Jambi Nomor 25 Tahun 2020 tentang Inovasi Daerah. Regulasi ini menjadi landasan awal yang krusial bagi standardisasi mekanisme penjaringan dan evaluasi inovasi di lingkungan Perangkat Daerah (PD), diperkuat dengan slogan One Agency One Innovation. Slogan ini mendorong setiap PD untuk berpartisipasi aktif dalam menciptakan pembaharuan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah.

Perjalanan regulasi berlanjut pada tahun 2024 dengan adanya penyesuaian. Perwali Perubahan tentang Inovasi Daerah ditetapkan pada tanggal 31 Oktober 2024. Perubahan ini secara spesifik bertujuan untuk menyesuaikan mekanisme pemberian penghargaan (reward) dan insentif operasional inovasi dengan kemampuan keuangan daerah. Penyesuaian regulasi di pertengahan masa jabatan menunjukkan respons kelembagaan terhadap evaluasi praktik sebelumnya, memastikan bahwa pemberian apresiasi atas keberhasilan inovasi tetap berkelanjutan dan realistis secara fiskal.

Kerangka hukum terkini yang mengikat pelaksanaan Inovasi Daerah adalah Perwali Kota Jambi Nomor 2 Tahun 2025. Keberadaan regulasi di awal tahun 2025 ini mengindikasikan kontinuitas komitmen Pemkot Jambi, bahkan di tengah kepemimpinan transisional atau Pj. Walikota, untuk memastikan bahwa kerangka hukum inovasi tetap relevan, operasional, dan sejalan dengan mandat Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah. Frekuensi pembaruan regulasi (2020, 2024, 2025) adalah penanda bahwa Pemkot Jambi

menggunakan kerangka peraturan sebagai alat dinamis untuk mempertahankan predikat "Terinovatif" dan memenuhi standar validasi nasional yang terus meningkat.

B. Peran Institusional Kunci dan Koordinasi

Pelaksanaan inovasi dikoordinasikan secara sentralistik oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Jambi.9 Bappeda memegang peranan vital dalam memastikan kualitas inovasi. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa setiap inovasi yang dihasilkan oleh PD ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan strategis yang terjadi di Kota Jambi, sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan publik dan mempercepat pembangunan daerah yang berkelanjutan.

Mekanisme penjaringan inovasi dilakukan secara formal melalui penginputan data ke dalam Aplikasi SIKO. Proses ini merupakan langkah sistematis yang wajib dilakukan oleh PD sebagai bagian dari persiapan untuk keikutsertaan dalam ajang Innovative Government Award (IGA).

Selain penginputan data, Bidang Penelitian dan Pengembangan (Litbang) di Bappeda berperan sebagai quality control. Litbang secara aktif mengadakan Asistensi kepada PD. Bantuan teknis ini bertujuan untuk membantu memperbaiki proposal inovasi yang telah dibuat, melengkapi indikator, dan memastikan kelengkapan data dukung inovasi.2 Dalam asistensi ini ditekankan bahwa inovasi harus didukung oleh bukti kegiatan, isu strategis yang melandasi gagasan, tahapan yang jelas, keunggulan dan kebaharuan, serta demonstrasi kondisi sebelum dan setelah adanya inovasi tersebut. Tuntutan formalistik ini didorong oleh tekanan institusional eksternal dari Kemendagri yang memerlukan bukti dampak nyata, bukan sekadar pelaporan administratif.

Tabel II.2.4
Linimasa Regulasi dan Penguatan Kelembagaan Inovasi Kota Jambi (2020–2025)

Tahun	Regulasi/Kebijakan Kunci	Tujuan/Fokus Utama	Status Implementasi (2025)
2020	Perwali No. 25 Tahun 2020 tentang Inovasi Daerah	Dasar hukum pelaksanaan, menginisiasi One Agency One Innovation	Digunakan sebagai landasan operasional awal 2
2022	Penghargaan Innovative Government Award (IGA)	Pengakuan Kinerja Nasional (Predikat Terinovatif)	Menguatkan posisi Jambi di tingkat nasional dan potensi Dana Insentif Daerah (DID) 2
2024	Perwali Perubahan Inovasi Daerah (Okt 2024)	Penyesuaian regulasi dan mekanisme pemberian penghargaan/insentif	Menjamin keberlanjutan dan adaptasi regulasi 8

2024-2026	Renstra Bappeda	Strategi fokus pada kualitas, penyelesaian isu strategis, dan daya saing	Menjadi acuan koordinasi 2024-2026 9
2025	Perwali No. 2 Tahun 2025	Kerangka peraturan terbaru Inovasi Daerah di Pemkot Jambi	Landasan operasional terkini 1

III. Evaluasi Kinerja Inovasi Daerah (2019-2023): Fokus Innovative Government Award (IGA)

A. Metodologi dan Kerangka Penilaian

Tolok ukur utama kinerja Inovasi Daerah secara nasional adalah Indeks Inovasi Daerah (IID) melalui ajang Innovative Government Award (IGA), yang diselenggarakan oleh Badan Strategi Kebijakan Dalam Negeri (BSKDN) Kementerian Dalam Negeri.10 Penilaian IID melibatkan analisis komprehensif terhadap variabel, indikator, dasar hukum, tahapan implementasi, keunggulan, kebaharuan, dan yang terpenting, dampak yang dihasilkan oleh inovasi tersebut. Signifikansi IGA bagi Pemerintah Kota Jambi melampaui sekadar pengakuan. Meraih kategori terinovatif adalah strategi penting dalam rangka akselerasi pembangunan daerah, karena capaian ini dapat meningkatkan daya saing daerah dan, yang paling utama, membuka peluang untuk mendapatkan Dana Insentif Daerah (DID) dari pemerintah pusat. Oleh karena itu, persiapan yang detail, termasuk asistensi dari Bappeda, menjadi proses yang sangat krusial.

B. Capaian Prestasi Kota Jambi

Kota Jambi telah menunjukkan konsistensi kinerja yang signifikan di tingkat nasional. Pada Tahun 2022, Kota Jambi berhasil mendapatkan penghargaan sebagai salah satu kota Terinovatif pada ajang IGA. Prestasi ini mencerminkan keberhasilan mekanisme internal Pemkot Jambi, khususnya yang difasilitasi oleh Perwali 25 Tahun 2020 dan upaya kolektif PD dalam menghasilkan pembaharuan.

Untuk memberikan konteks regional, Provinsi Jambi pada Tahun 2022 tercatat memiliki skor IID sebesar 50.45 dengan predikat Inovatif. Capaian Kota Jambi yang meraih predikat Terinovatif (yang menempatkannya di antara daerah dengan kinerja terbaik) menggarisbawahi peran penting pemerintah kota sebagai lokomotif inovasi di tingkat provinsi.

Meskipun skor IID spesifik Kota Jambi untuk tahun 2023 tidak tersedia, upaya persiapan untuk IGA 2023 menunjukkan tekad yang berkelanjutan. Pemkot Jambi menargetkan untuk kembali

meraih kategori terinovatif, sebuah upaya yang didorong oleh kebutuhan untuk memastikan manfaat dana insentif daerah (DID) dapat terus dioptimalkan bagi masyarakat Kota Jambi.

C. Faktor Pendorong Kinerja dan Tantangan Kualitas

Proses asistensi yang dilakukan Bappeda secara eksplisit menuntut agar inovasi yang diajukan tidak hanya berupa kegiatan atau gagasan, tetapi harus didukung oleh bukti implementasi yang terukur. Tuntutan ini merupakan faktor pendorong kinerja, memaksa PD untuk tidak hanya fokus pada penciptaan inovasi (kuantitas) tetapi pada pembuktian manfaat (kualitas). Penekanan pada kondisi sebelum dan sesudah inovasi hadir adalah kunci untuk memenuhi standar validasi Kemendagri.

Walaupun Kota Jambi berhasil meraih IGA 2022, yang secara implisit menunjukkan keberhasilan dalam volume dan kepatuhan administratif inovasi, Rencana Strategis Bappeda untuk periode 2024–2026 justru secara eksplisit mengangkat kualitas dan kebermanfaatan inovasi sebagai isu strategis utama.9 Pengangkatan isu ini menunjukkan adanya ketegangan atau kesenjangan yang disadari secara internal: keberhasilan kuantitatif dalam IGA belum sepenuhnya menjamin bahwa inovasi tersebut telah terintegrasi secara optimal untuk menyelesaikan permasalahan strategis utama daerah.

Arah kebijakan ke depan (2024-2025) dipandang perlu untuk lebih selektif dan ketat dalam mengaitkan inovasi dengan Rencana Pembangunan Daerah (RPD). Inovasi harus benar-benar ditujukan untuk: (1) menyelesaikan masalah aktual di Kota Jambi; (2) meningkatkan kualitas pelayanan publik; dan (3) mempercepat pembangunan daerah yang berkelanjutan.9 Hal ini menunjukkan transisi menuju sistem inovasi yang didorong oleh dampak dan bukan sekadar kepatuhan regulasi.

IV. Profil Inovasi Unggulan dan Dampak Sektoral (Studi Kasus 2024-2025)

Fokus utama inovasi Kota Jambi dalam periode 2024–2025 adalah memanfaatkan digitalisasi dan kemitraan untuk memberikan solusi langsung terhadap masalah pelayanan publik dan ekonomi kerakyatan. Inovasi yang diluncurkan pada periode ini berfungsi sebagai mekanisme implementasi kebijakan yang efisien (policy delivery tool).

A. Inovasi Digitalisasi Pelayanan Publik (Disdukcapil)

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) menjadi leading sector dalam inovasi pelayanan digital, yang diresmikan pada November 2024.4 Dua inovasi utama yang diluncurkan adalah:

1. LATIN (Layanan Aktivasi Identitas Kependudukan Digital secara online melalui video call)

LATIN memungkinkan masyarakat melakukan aktivasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) secara online tanpa harus datang langsung ke kantor Disdukcapil. Inovasi ini secara eksplisit dirancang untuk mempermudah akses layanan bagi warga yang memiliki keterbatasan waktu atau jarak. Sekretaris Daerah Kota Jambi, A. Ridwan, menyatakan dukungan penuh terhadap inisiatif ini, menekankan pentingnya memberikan pelayanan yang "lebih cepat, mudah, dan efisien" sesuai dengan tuntutan era digital. LATIN berfungsi untuk mengurangi biaya transaksi waktu dan fisik bagi masyarakat, meningkatkan efisiensi birokrasi, dan mempercepat adopsi Identitas Kependudukan Digital.

2. RETAS (Rekam Identitas KTP Elektronik di Sekolah)

RETAS memungkinkan siswa yang sudah memenuhi syarat usia (pemilih pemula) untuk melakukan perekaman KTP elektronik langsung di sekolah. Inovasi ini memiliki target ganda yang strategis. Selain mempermudah dan mempercepat proses kepemilikan KTP-el bagi pelajar, RETAS juga dirancang sebagai dukungan fundamental untuk kesuksesan dan kelancaran Pemilu 2024. Kepala Disdukcapil Kota Jambi menjelaskan bahwa RETAS membantu meningkatkan kesadaran identitas kependudukan sejak dini, sekaligus memastikan bahwa seluruh pemilih pemula memiliki identitas resmi tanpa perlu repot mendatangi kantor Disdukcapil.

B. Inovasi Peningkatan Daya Saing Ekonomi Lokal dan UMKM

Pemerintah Kota Jambi berkomitmen membawa Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) ke level yang lebih tinggi melalui kombinasi pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dan akses pembiayaan yang inovatif.

1. Program Peningkatan SDM: BALIKAT

Program Prioritas BALIKAT (Balai Latihan Kerja Tematik) bertujuan meningkatkan keterampilan, kompetensi, dan daya saing tenaga kerja. Pelaksanaannya melibatkan Lembaga Kursus dan

Pelatihan serta Perguruan Tinggi yang kompeten. Fokus ini memastikan bahwa inovasi pelatihan yang diberikan relevan dengan kebutuhan dunia kerja yang terus berubah.

2. Program Pembiayaan Inovatif: BANK HARKAT

Program BANK HARKAT (Bantuan Usaha Kelompok Masyarakat) adalah contoh paling nyata dari inovasi struktural Pemkot Jambi. Program ini menyediakan bantuan modal usaha tanpa agunan yang secara khusus menyasar kelompok UMKM.

Pelaksanaan BANK HARKAT dilakukan melalui model kemitraan finansial strategis. Pemkot Jambi bekerja sama dengan institusi keuangan vital, termasuk Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), Bank Jambi, dan Bank BTN, untuk mengalokasikan pembiayaan dengan skema bunga yang rendah. Program ini dirancang untuk menyasar lebih dari 800 pelaku UMKM di Kota Jambi. Keterlibatan lembaga-lembaga ini menunjukkan bahwa Pemkot Jambi menggunakan inovasi sebagai alat kebijakan untuk mengatasi hambatan struktural akses permodalan UMKM, di mana solusi inovatif berbasis kemitraan lintas sektor mampu menyediakan pembiayaan yang tidak dapat ditanggung sendiri oleh APBD.

3. Inovasi Digital Branding

Upaya penguatan daya saing UMKM juga mencakup pengadopsian standar digital. Hal ini didemonstrasikan melalui Workshop Digital Branding (Agustus 2025) yang fokus pada pemanfaatan digital branding.5 Keterlibatan narasumber eksternal dari Telkom University dan Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenkraf RI) menunjukkan upaya pengadopsian praktik terbaik nasional untuk mendorong UMKM agar berdaya saing.

Tabel II.2.5
Analisis Inovasi Unggulan Layanan Publik dan Ekonomi Kota Jambi (2024–2025)

Sektor	Nama Inovasi	Perangkat Daerah	Deskripsi Singkat	Indikator Dampak Kunci
Pelayanan Publik	LATIN	Disdukcapil	Layanan Aktivasi IKD online melalui video call	Peningkatan efisiensi, kemudahan akses (tanpa perlu datang ke kantor), pelayanan digital
Pelayanan Publik	RETAS	Disdukcapil	Perekaman KTP-el bagi pelajar langsung di sekolah	Percepatan kepemilikan KTP-el; Dukungan kelancaran Pemilu 2024
Ekonomi Kreatif	BANK HARKAT	Pemkot/Mitra Keuangan	Bantuan modal usaha tanpa agunan bagi UMKM kelompok	Peningkatan akses pembiayaan bagi >800 pelaku UMKM; bunga rendah melalui kemitraan OJK/BI
SDM/Pelatihan	BALIKAT	Pemkot	Balai Latihan Kerja Tematik	Peningkatan keterampilan dan daya saing tenaga kerja yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja

V. Ekosistem Kemitraan dan Diversifikasi Pendanaan Inovasi

Pengalaman kepemimpinan sebelumnya di Kota Jambi menunjukkan pengakuan terhadap keterbatasan sumber pendanaan pembangunan daerah (fiskal) yang bersumber dari APBD. Oleh karena itu, inovasi dan kemitraan telah diangkat sebagai strategi vital untuk mengatasi kendala fiskal. Walikota menekankan pentingnya berkreasi dan berinovasi melalui lima strategi sumber pendanaan, yang meliputi APBD, APBN, kerjasama, bantuan luar negeri/lembaga donor, serta partisipasi masyarakat. Inovasi dalam kemitraan ini berfungsi sebagai pengganda fiskal (fiscal multiplier).

A. Kemitraan dengan Sektor Pendidikan dan Riset

Pemkot Jambi secara aktif menjalin kerja sama dengan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) untuk meningkatkan kualitas layanan dan SDM. Contoh kemitraan meliputi:

1. Politeknik Pariwisata National Hotel Institute Bandung, fokus pada Bidang Pariwisata dan Kebudayaan guna peningkatan kepariwisataan.
2. Universitas Dinamika Bangsa, fokus pada Bidang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia.
3. Universitas Batanghari, mencakup kerja sama di bidang Pendidikan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Pengembangan SDM.

Selain itu, dalam pengembangan ekonomi digital, Pemkot Jambi mengundang pakar eksternal seperti dosen Telkom University dan perwakilan Kemenkraf RI. Kemitraan ini memastikan adanya transfer pengetahuan, adopsi standar nasional, dan peningkatan fondasi digitalisasi pemerintahan.

B. Kemitraan Finansial Strategis

Kemitraan di sektor keuangan, seperti yang ditunjukkan oleh Program BANK HARKAT, merupakan inovasi paling signifikan dalam mitigasi risiko fiskal. Melibatkan OJK, Bank Indonesia, dan bank-bank BUMN/BUMD, Pemkot Jambi berhasil merancang skema yang mengalokasikan modal usaha dengan bunga rendah dan tanpa agunan. Kerjasama ini menunjukkan Pemkot Jambi berhasil mengalihkan kebutuhan modal yang besar dari APBD ke

lembaga keuangan, sehingga inovasi dapat berjalan dengan jangkauan yang luas (>800 UMKM) tanpa membebani kas daerah secara berlebihan.

C. Kemitraan Antar-Pemerintah Daerah

Kota Jambi juga menunjukkan keaktifan dalam menjalin kerjasama strategis dengan Pemerintah Kabupaten/Kota lain. Penandatanganan Kesepakatan Bersama dengan Pemerintah Kabupaten Batang Hari pada Oktober 2023 adalah contoh nyata dari upaya berbagi pengalaman dan sumber daya. Tujuan utama dari kerjasama ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan daerah dan kualitas pelayanan publik, sesuai dengan amanat undang-undang.

Tabel II.2.6
Peta Kemitraan Strategis Inovasi Kota Jambi

Jenis Kemitraan	Mitra Kunci	Fokus Kerja Sama	Kontribusi terhadap Inovasi Daerah
Keuangan/Ekonomi	OJK, Bank Indonesia, Bank Jambi, Bank BTN	Pembiayaan UMKM (Program BANK HARKAT)	Memastikan akses permodalan tanpa agunan dengan bunga rendah 5
Riset & Pengembangan SDM	Universitas Dinamika Bangsa	Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Peningkatan SDM	Peningkatan fondasi digitalisasi pemerintahan dan kompetensi staf 14
SDM/Pariwisata	Politeknik Pariwisata NHI Bandung	Peningkatan Kepariwisataan dan Budaya Kota Jambi	Transfer pengetahuan dan pengembangan sektor pariwisata 14
Kelembagaan/Antar-Daerah	Pemerintah Kabupaten Batang Hari	Penyelenggaraan Pemerintahan dan Pembangunan Daerah	Optimalisasi sumber daya dan berbagi pengalaman inovasi 13
Internasional	UNESCO	Pilot Project Kota Literasi (MIL City)	Validasi global dan pengembangan ekosistem literasi informasi 6

2.2.4. Indeks Daya Saing Daerah

Dalam konteks pelaksanaan otonomi daerah yang semakin kompetitif, Indeks Daya Saing Daerah (IDSD) telah muncul sebagai metrik fundamental dan multidimensi untuk menilai keberhasilan pembangunan regional. Daya saing melampaui sekadar mengukur pertumbuhan ekonomi; ia mencakup dimensi institusional, kualitas sumber daya manusia (SDM), infrastruktur, dan kapasitas inovasi. Penggunaan kerangka IDSD menjadi sangat mendesak bagi Kota Jambi, sebagai pusat pertumbuhan di Provinsi Jambi, untuk mengidentifikasi secara presisi keunggulan komparatifnya dan tantangan struktural yang menghambat akselerasi

pembangunan. IDSD berfungsi sebagai alat strategis yang dikembangkan oleh institusi seperti Bappenas dan BRIN untuk memetakan keunggulan dan tantangan yang dihadapi daerah.

Laporan ini bertujuan untuk memberikan analisis yang mendalam dan terperinci mengenai kinerja IDSD Kota Jambi, mencakup evaluasi periode historis (2019–2023) dan sinkronisasi kebijakan untuk periode perencanaan transisi (2024–2025). Analisis ini tidak hanya menyajikan angka indeks, tetapi juga menggali faktor-faktor kausal yang mendorong atau menghambat daya saing, menggunakan temuan dari kajian akademis dan dokumen perencanaan resmi Pemerintah Kota Jambi.

1. Kerangka Konseptual Indeks Daya Saing Daerah (IDSD Bappenas/BRIN)

IDSD menggunakan kerangka multidimensi untuk memberikan gambaran utuh mengenai potensi dan kinerja suatu daerah. Kerangka ini mengakui bahwa daya saing lahir dari ekosistem yang kompleks, yang harus mampu mendukung aktivitas ekonomi yang berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Analisis historis 2019–2023 harus dilihat sebagai landasan evaluasi, sedangkan periode 2024–2025 merupakan periode krusial karena Pemerintah Kota Jambi beroperasi dalam masa transisi perencanaan.

Masa transisi ini ditandai dengan berakhirnya masa jabatan Walikota pada tahun 2023 dan adanya kebijakan pemilihan kepala daerah serentak nasional pada tahun 2024. Konsekuensinya, Kota Jambi tidak memiliki dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Sebagai penggantinya, Rencana Pembangunan Daerah (RPD) Kota Jambi Tahun 2024–2026 disusun sebagai amanat. Oleh karena itu, RPD ini menjadi dokumen kebijakan paling penting yang memuat strategi daya saing untuk periode 2024 hingga 2025, dan evaluasi keselarasan RPD dengan pilar-pilar IDSD adalah inti dari laporan ini.

2. Struktur 12 Pilar IDSD dan Relevansinya bagi Kota Jambi

Kerangka IDSD dikelompokkan ke dalam empat kategori utama yang menopang daya saing, dengan total 12 pilar. Kategorisasi ini memungkinkan pemetaan kekuatan dan kelemahan secara spesifik:

1. Lingkungan Pendukung: Meliputi Institusi, Infrastruktur, dan Stabilitas Makroekonomi.
2. Sumber Daya Manusia: Mencakup Kesehatan, Pendidikan Dasar, serta Pendidikan Tinggi dan Pelatihan.

3. Pasar: Termasuk Efisiensi Pasar Barang, Efisiensi Pasar Tenaga Kerja, dan Kecanggihan Finansial.
4. Ekosistem Inovasi: Meliputi Dinamika Bisnis, Kapasitas Inovasi, dan Kecanggihan Bisnis.

Analisis ini menggunakan struktur pilar ini sebagai basis evaluasi. Data skor IDSD Provinsi Jambi Tahun 2023, yang memiliki skor total 3,25, menjadi titik komparatif untuk memperkirakan posisi Kota Jambi. Mengingat statusnya sebagai pusat urban dan pendidikan, Kota Jambi diproyeksikan memiliki kinerja yang lebih baik pada pilar-pilar terkait institusi dan SDM dibandingkan dengan rata-rata provinsi.

3. Tren Skor Agregat IDSD Provinsi Jambi (2019–2024) dan Estimasi Posisi Kota Jambi

Skor agregat IDSD Provinsi Jambi pada tahun 2024 tercatat sebesar 3,38. Angka ini menempatkan Provinsi Jambi berada di bawah skor rata-rata IDSD Nasional, yang mencapai 3,43. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa Provinsi Jambi secara keseluruhan, termasuk wilayah perkotaannya, perlu meningkatkan upaya untuk menyelaraskan diri dengan rata-rata daya saing nasional.

Dalam konteks historis sebelum 2020, data kajian akademis mengindikasikan bahwa Kota Jambi belum menjadi pemimpin daya saing absolut di tingkat provinsi. Hasil penelitian periode 2015–2019 menunjukkan bahwa Kabupaten Tanjung Jabung Barat (TJB) secara konsisten menduduki peringkat tertinggi tingkat daya saing daerah. Sebagai contoh, pada tahun 2019, skor tingkat daya saing TJB tercatat sebesar 4,396, yang menegaskan dominasinya sebagai daerah dengan tingkat daya saing yang unggul (indeks lebih besar dari satu). Fakta ini menyiratkan bahwa Kota Jambi, meskipun memiliki keunggulan geografis dan infrastruktur sebagai ibu kota, masih menghadapi tantangan dalam menerjemahkan keunggulan lokasinya menjadi skor daya saing yang tertinggi di provinsi. Oleh karena itu, Kota Jambi harus memfokuskan strateginya untuk menjadi motor penggerak utama dalam peningkatan IDSD provinsi di masa mendatang.

4. Analisis Komparatif Kinerja Pilar (Provinsi Jambi 2024)

Meskipun skor IDSD total Provinsi Jambi (3,38) berada di bawah skor Nasional (3,43), analisis pilar per pilar menunjukkan adanya kekuatan di pilar tertentu. Provinsi Jambi menunjukkan kinerja yang relatif unggul dalam Pilar 1 (Lingkungan Pendukung) dengan skor 4,36, sedikit

lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata Nasional 4,30. Keunggulan ini sering dikaitkan dengan kualitas institusi dasar, keamanan, dan stabilitas kebijakan. Sebagai pusat pemerintahan dan layanan utama, Kota Jambi diproyeksikan memberikan kontribusi signifikan terhadap kekuatan Pilar Institusional ini.

Namun, rendahnya skor agregat provinsi secara keseluruhan mengisyaratkan adanya kelemahan pada pilar-pilar lain, terutama yang terkait dengan SDM, Efisiensi Pasar, dan Ekosistem Inovasi. Kondisi ini menunjukkan adanya situasi di mana kerangka tata kelola dasar yang baik di Jambi dicerminkan oleh skor tinggi di Pilar Lingkungan Pendukung gagal di translasi menjadi kinerja pasar, investasi, dan inovasi yang unggul. Ini adalah penemuan penting yang mengarahkan fokus kebijakan 2024–2025: masalah daya saing Jambi bukanlah pada fondasi tata kelola, melainkan pada eksekusi dan penciptaan nilai tambah ekonomi di sektor riil.

5. Analisis Kekuatan Daya Saing Sumber Daya Manusia (SDM) Kota Jambi

Salah satu metrik yang memperkuat estimasi kinerja positif Kota Jambi adalah kinerja Sumber Daya Manusia. Data Harapan Lama Sekolah (HLS) Kota Jambi dari tahun 2019 hingga 2023 menunjukkan tren kenaikan yang stabil, dengan pertumbuhan rata-rata sebesar 0,15 per tahun.5 HLS Kota Jambi secara konsisten lebih tinggi dibandingkan Provinsi Jambi dan Nasional, bahkan pada tahun 2023, HLS Kota Jambi lebih tinggi 2,41 tahun dibandingkan Provinsi Jambi dan 2,39 tahun dibandingkan Nasional.5

Tingginya HLS adalah indikator yang kuat untuk Pilar Sumber Daya Manusia (Akses dan Kualitas Pendidikan), menunjukkan bahwa investasi pendidikan di Kota Jambi menghasilkan output kuantitatif yang baik. Namun, kekuatan ini terbentur dengan adanya paradoks struktural ketenagakerjaan. Meskipun output pendidikan tinggi, kondisi ketenagakerjaan di Provinsi Jambi masih didominasi oleh pekerja informal di sektor pertanian dan jasa, yang memiliki akses rendah ke lapangan usaha formal yang berpendapatan relatif tinggi.6 Ketidakmampuan pasar kerja formal menyerap SDM terdidik ini mengindikasikan adanya ketidaksesuaian keterampilan (skills mismatch) atau rendahnya kapasitas penyerapan pasar kerja formal (terkait dengan Pilar Efisiensi Pasar Tenaga Kerja dan Kecanggihan Bisnis). Tantangan utama bagi Kota Jambi adalah memastikan bahwa output pendidikan yang telah baik dapat diselaraskan dan diserap oleh sektor ekonomi berdaya saing tinggi.

Tabel II.2.7
Perbandingan Harapan Lama Sekolah (HLS) Kota Jambi, Provinsi, dan Nasional (2019–2023)

Keterangan	HLS Kota Jambi (Tahun)	HLS Provinsi Jambi (Tahun)	HLS Nasional (Tahun)
Tren 2019-2023 (Rata-rata Pertumbuhan/Tahun)	0,15	(Data Tidak Tersedia)	(Data Tidak Tersedia)
Posisi 2023 (Tahun)	Lebih Tinggi 2,41 tahun dari Provinsi	Lebih Rendah dari Kota Jambi	Lebih Rendah 2,39 tahun dari Kota Jambi

(Sumber: Diadaptasi dari Laporan Kinerja Pemerintah Kota Jambi 5)

6. Analisis Faktor Determinan Daya Saing Berdasarkan Kajian Akademis Dan Fiskal (2015–2019)

A. Pengaruh Variabel Fiskal terhadap Daya Saing Daerah

Kajian akademis yang menganalisis faktor-faktor penentu daya saing di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Jambi untuk periode 2015–2019 memberikan landasan bukti empiris yang penting. Hasil penelitian ini menemukan bahwa variabel Belanja Daerah, Dana Bagi Hasil (DBH), dan Sisa Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA) secara parsial dan simultan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap tingkat daya saing daerah.4

Temuan ini menegaskan bahwa daya saing daerah di Jambi sangat bergantung pada efisiensi penggunaan dana transfer dan belanja pemerintah (sejalan dengan Pilar Efisiensi Pemerintah). Pemanfaatan Belanja Daerah yang optimal, baik untuk infrastruktur maupun layanan publik, menjadi mekanisme utama pendorong daya saing sebelum tahun 2020. Selain itu, peran SiLPA menjadi vital; kemampuannya untuk dikelola secara optimal dan dimanfaatkan guna menutupi kekurangan anggaran pada periode berikutnya sangat penting dalam mempertahankan proyek pembangunan dan menjaga stabilitas fiskal yang mendukung daya saing.4 Oleh karena itu, bagi periode 2024–2025, optimalisasi dan penargetan belanja daerah harus menjadi fokus utama, terutama untuk memastikan dana yang dibelanjakan berkorelasi langsung dengan pilar-pilar IDSD yang lemah.

B. Tantangan Variabel Non-Fiskal: Investasi dan Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Sebuah temuan yang sangat kritis dari kajian yang sama adalah bahwa variabel Investasi dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat daya saing daerah di Provinsi Jambi. Ini mengindikasikan adanya kegagalan struktural dalam transmisi ekonomi daerah. Dalam teori pembangunan, Investasi (yang diwakili oleh

Pembentukan Modal Tetap Bruto/PMTB) seharusnya menjadi motor utama peningkatan daya saing dan produktivitas (Pilar Efisiensi Pasar dan Kecanggihan Bisnis).

Ketika investasi dan PAD tidak signifikan, hal ini menunjukkan bahwa meskipun daerah mungkin berhasil menarik modal, investasi yang masuk kemungkinan besar bersifat ekstraktif, kurang padat karya berkualitas, atau tidak terintegrasi secara efektif dengan rantai nilai dan suplai lokal. Dampak pengganda (multiplier effect) dari modal yang masuk menjadi rendah, sehingga gagal mendorong sektor-sektor lokal ke tingkat daya saing yang lebih tinggi. Demikian pula, PAD yang tidak signifikan menyiratkan bahwa basis pajak dan retribusi daerah belum berasal dari sektor-sektor ekonomi yang berdaya saing tinggi. Oleh karena itu, arahan strategis untuk 2024–2025 harus bergeser dari sekadar mengejar volume investasi menuju fokus pada kualitas investasi yang mampu menciptakan lapangan kerja formal dan meningkatkan produktivitas lokal, yang sejalan dengan pengembangan SDM terdidik Kota Jambi.

7. Daya Saing Dalam Rencana Pembangunan Daerah (RPD) Kota Jambi 2024–2026

A. Konteks Perencanaan Masa Transisi (2024-2026)

Rencana Pembangunan Daerah (RPD) Kota Jambi Tahun 2024–2026 disusun sebagai dokumen perencanaan wajib yang mengisi kekosongan RPJMD, menyusul berakhirnya masa jabatan kepala daerah pada tahun 2023. Meskipun RPD ini bersifat transisional, dokumen ini berfungsi sebagai landasan penyusunan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) tahunan dan menjadi panduan kebijakan yang paling relevan untuk periode 2024–2025. Signifikansi RPD terletak pada kemampuannya untuk memitigasi risiko stagnasi kebijakan selama masa transisi politik dan memastikan kelanjutan upaya peningkatan daya saing daerah.

B. Fokus Aspek Daya Saing Daerah dalam RPD Kota Jambi

RPD Kota Jambi secara eksplisit memberikan perhatian besar pada "Aspek Daya Saing Daerah" (dimulai pada halaman 122), yang diuraikan ke dalam beberapa fokus strategis. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran kebijakan terhadap pentingnya metrik IDSD.

1. Fokus Kemampuan Ekonomi Daerah: Strategi diarahkan untuk mewujudkan Kota Jambi sebagai kawasan perdagangan barang dan jasa yang mampu menjadi simpul perdagangan regional dan antarprovinsi. Tujuan ini berupaya memperkuat Pilar Efisiensi

Pasar dengan memanfaatkan keunggulan lokasi Kota Jambi sebagai trading hub.

2. Fokus Fasilitas Wilayah/Infrastruktur: RPD memprioritaskan pengembangan infrastruktur transportasi yang menghubungkan pusat pemukiman, fasilitas umum, dan pusat kegiatan ekonomi. Ini merupakan aksi langsung yang ditujukan untuk meningkatkan Pilar Infrastruktur.
3. Fokus Iklim Berinvestasi: Upaya difokuskan pada peningkatan kualitas aparatur pemerintahan yang berorientasi pada penegakan hukum dan demokratisasi untuk menciptakan persaingan yang fair. Strategi ini secara langsung bertujuan memperbaiki Pilar Institusi dan Iklim Investasi, yang esensial untuk menarik investasi berkualitas, sekaligus merespons temuan bahwa Investasi historis belum optimal.
4. Fokus Sumber Daya Manusia: RPD bertujuan mengembangkan pendidikan yang berorientasi pada peningkatan akses, mutu, dan relevansi, serta mewujudkan SDM yang memiliki keterampilan dan produktivitas tinggi. Fokus ini merupakan langkah kebijakan yang disengaja untuk mengatasi Paradoks SDM yang terlihat dari tingginya HLS namun rendahnya penyerapan sektor formal.

C. Sinkronisasi Strategi RPD dengan Pilar IDSD (2024–2026)

Strategi utama RPD secara eksplisit adalah mewujudkan Kota Jambi menjadi kota yang memiliki daya saing tinggi dalam berbagai aspek. Sinkronisasi antara kebijakan RPD dan Pilar IDSD terlihat dalam beberapa program prioritas utama:

Pertama, di bidang ekonomi, fokus pada optimalisasi peran sebagai trading hub regional dan pemberdayaan ekonomi kerakyatan melalui dukungan terhadap pengusaha kecil menengah dan koperasi (UMKM) menjadi prioritas. Pemberdayaan UMKM ini penting untuk memperluas basis ekonomi dan memastikan Investasi serta PAD memiliki dampak yang lebih besar dan signifikan terhadap daya saing daerah.

Kedua, di bidang fiskal, RPD mengamanatkan peningkatan sumber pembiayaan pembangunan melalui optimalisasi potensi penerimaan daerah (PAD). Ketiga, RPD menyertakan rencana aksi untuk mengatasi tantangan ketenagakerjaan melalui peningkatan peran fasilitator bagi pencari kerja untuk dapat mengikuti pelatihan berbasis kompetensi, bekerjasama dengan UPTD

Kemaker RI. Program ini bertujuan meningkatkan relevansi keterampilan dan mengisi kekosongan di Pilar Efisiensi Pasar Tenaga Kerja.

Tabel II.2.8
Sinkronisasi Strategi RPD Kota Jambi 2024–2026 dengan Pilar IDSD

Fokus Aspek Daya Saing (RPD)	Tujuan Kunci RPD	Pilar IDSD Terkait	Kebutuhan Aksi 2024-2025
Kemampuan Ekonomi Daerah	Mewujudkan kawasan perdagangan barang dan jasa.	Efisiensi Pasar, Kecanggihan Bisnis	Reformasi regulasi perizinan untuk mempercepat transaksi jasa dan perdagangan.
Fasilitas Wilayah/Infrastruktur	Mengembangkan infrastruktur transportasi penghubung pusat kegiatan.	Infrastruktur, Kualitas Hidup	Prioritaskan proyek strategis infrastruktur RPD yang bersifat quick-win dan berdampak luas.
Iklim Berinvestasi	Mewujudkan pemerintahan yang bersih dan menciptakan persaingan fair.	Institusi (Kepercayaan Publik), Efisiensi Pemerintah	Mempercepat proses perizinan investasi, dan meningkatkan transparansi fiskal.
Sumber Daya Manusia	Mengembangkan pendidikan yang berorientasi sektor riil dan produktivitas tinggi.	Sumber Daya Manusia, Efisiensi Pasar Tenaga Kerja	Pelatihan kompetensi dan sertifikasi keahlian yang relevan dengan fokus ekonomi Kota Jambi.

Sumber: Analisis Sinkronisasi Dokumen RPD Kota Jambi 2024-2026

2.2.5. Penentuan Tema Prioritas

Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah (RIPJPID) Kota Jambi untuk periode 2025-2029 adalah instrumen strategis yang dirancang untuk mengarahkan investasi riset, pengembangan, pengkajian, dan penerapan IPTEK demi mewujudkan tujuan pembangunan daerah. Penyusunan dokumen RIPJPID merupakan langkah fundamental dalam menciptakan ekosistem inovasi yang berkelanjutan, sejalan dengan mandat regulasi yang mendorong pemerintah daerah untuk menyusun rencana induk IPTEK sebagai landasan dalam perencanaan pembangunan di segala bidang kehidupan.

A. Sinkronisasi Visi Pembangunan Daerah dan Mandat RIPJPID

1. Visi Kota Jambi (Jambi Bahagia) sebagai Titik Sentral IPTEK

Perumusan tema prioritas IPTEK harus berakar kuat pada Visi Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Jambi 2025-2029. Visi tersebut, yang secara kolektif diacu sebagai "Jambi Bahagia", diformulasikan sebagai "Mewujudkan Kota Perdagangan Dan Jasa Yang Bersih, Aman, Harmonis, Agamis, Inovatif Dan Sejahtera".

Visi ini menekankan enam pilar pencapaian, di mana dua di antaranya—Inovatif dan Sejahtera—menjadi area intervensi utama bagi IPTEK. IPTEK berfungsi sebagai mesin penggerak untuk mencapai elemen "Inovatif" dan sebagai fasilitator untuk menjamin kesejahteraan (Sejahtera), kebersihan (Bersih), dan keamanan (Aman). Proses perencanaan ini telah dikukuhkan melalui Forum Konsultasi Publik Rancangan Awal RPJMD 2025-2029, yang

mengusung tema besar "Transformasi Pembangunan Untuk Pertumbuhan dan Keberlanjutan".

Sifat IPTEK harus diartikulasikan sebagai kerangka kerja transformatif. Mengingat tema RPJMD adalah Transformasi, RIPJPID tidak boleh terbatas pada kegiatan penelitian rutin, melainkan harus menghasilkan invensi dan inovasi yang memberikan dampak signifikan dan berkelanjutan, selaras dengan lima Misi pembangunan Kota Jambi 2025-2029, yaitu: penguatan kualitas sumber daya manusia (Misi 1), penguatan kapasitas ekonomi perkotaan (Misi 2), penguatan tata kelola pemerintahan yang baik (Misi 3), penguatan ketertiban dan partisipasi masyarakat (Misi 4), dan penguatan pengelolaan infrastruktur serta lingkungan hidup yang berkelanjutan (Misi 5).

2. Konteks Regulasi dan Institusional RIPJPID

Penyusunan RIPJPID di tingkat daerah memerlukan koordinasi yang erat. Meskipun pemerintah kota bertanggung jawab atas RIPJPID-nya sendiri, Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Provinsi Jambi memiliki mandat untuk melaksanakan penyusunan rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK di daerah sebagai landasan perencanaan pembangunan. Peran ini menunjukkan pentingnya sinergi antara program riset kota dan provinsi.

Konteks regulasi perencanaan pembangunan jangka menengah di Kota Jambi telah menyediakan kerangka kerja yang jelas, sebagaimana termuat dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2025-2029. Oleh karena itu, tema IPTEK yang diusulkan dalam RIPJPID harus secara eksplisit mendukung Program Prioritas Pembangunan Daerah yang termuat dalam Bab III dokumen RPJMD tersebut.

B. Identifikasi Kesenjangan dan Isu Strategis Jambi (Analisis 11 Sektor)

Berdasarkan tinjauan data dan isu strategis pembangunan daerah, permasalahan utama di Kota Jambi dapat dikelompokkan ke dalam tiga pilar intervensi IPTEK yang diselaraskan dengan Misi RPJMD 2025-2029. Pengelompokan ini bertujuan untuk memastikan investasi IPTEK yang terfokus dan memiliki dampak sinergis.

Tabel berikut merangkum sinkronisasi isu-isu strategis dengan pilar IPTEK yang diusulkan:

Tabel II.2.9
Sinkronisasi Visi, Isu Strategis, dan Pilar Prioritas IPTEK Kota Jambi 2025-2029

Isu Strategis Kota Jambi (RPJMD 2025-2029)	Misi Visi Jambi Bahagia yang Terkait	Pilar Prioritas IPTEK (RIPJPID)
Inovasi & Produktivitas Ekonomi, Stabilitas Makro, Tata Kelola Pemerintahan	Misi 2 (Kapasitas Ekonomi), Misi 3 (Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik)	PILAR 1: Kota Cerdas, Produktivitas Ekonomi, dan Tata Kelola Digital
Tata Ruang, Lingkungan Hidup, Kualitas Permukiman Perkotaan, Resiliensi Bencana	Misi 5 (Infrastruktur dan Lingkungan Hidup), Misi 4 (Ketertiban dan Ketentraman)	PILAR 2: Ketahanan Urban, Tata Ruang, dan Lingkungan Berkelanjutan
Kesehatan, Pendidikan, Gender, Nilai Budaya	Misi 1 (Kualitas Sumberdaya Manusia), Misi 4 (Partisipasi Masyarakat)	PILAR 3: Peningkatan Kualitas SDM dan Keadilan Sosial

II. PILAR 1: Kota Cerdas, Produktivitas Ekonomi, dan Tata Kelola Digital

Pilar pertama ini menjadi kunci untuk mewujudkan Jambi sebagai Kota Perdagangan dan Jasa yang Inovatif. Fokusnya adalah memperkuat daya saing ekonomi dan meningkatkan efisiensi pemerintahan melalui adopsi teknologi digital secara menyeluruh, selaras dengan Misi 2 (Penguatan Kapasitas Ekonomi Perkotaan) dan Misi 3 (Penguatan Tata Kelola Pemerintahan yang Baik).

Tema Prioritas 1: Transformasi Digital Pemerintahan Responsif (Smart Governance 2.0)

Akar permasalahan tata kelola pemerintahan di Kota Jambi adalah belum optimalnya implementasi e-government pada seluruh perangkat daerah dan pelayanan publik, yang berujung pada kualitas layanan akuntabel yang belum maksimal. Untuk mengatasi masalah ini, IPTEK harus dialihkan dari fokus pada pembangunan infrastruktur dasar menuju integrasi sistem dan pemanfaatan data yang cerdas.

Konteks perencanaan SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) Kota Jambi menunjukkan bahwa Arsitektur SPBE 2022-2025 dan Peta Rencana SPBE 2022-2024 telah ditetapkan. Dengan berakhirnya Peta Rencana SPBE 2022-2024, RIPJPID 2025-2029 harus melanjutkan momentum ini dengan fokus pada tahap pemanfaatan data dan interoperabilitas. Kegagalan dalam tata kelola (seperti penegakan tata ruang) seringkali berakar pada ketiadaan data terintegrasi yang akuntabel di antara berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD).

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Akselerasi Integrasi SPBE: Riset implementasi dan pengembangan middleware yang berfungsi sebagai penghubung untuk mengintegrasikan seluruh aplikasi daerah (misalnya, sistem Keuangan, Perizinan, dan Kependudukan) ke dalam satu platform layanan digital terpadu. Tujuannya adalah menghilangkan silo data dan meningkatkan efisiensi birokrasi, yang secara langsung mendukung Misi 3.
2. Penerapan Big Data Analytics (BDA) untuk Tata Kelola: Pengembangan Pusat Analisis Data (Data Analytics Center) yang memanfaatkan volume data transaksi pemerintahan. Pusat ini akan melakukan riset prediktif untuk memproyeksikan tren layanan publik, mengidentifikasi anomali (terkait efisiensi atau potensi penyimpangan), dan mendukung pengambilan keputusan strategis yang berbasis bukti.
3. Riset dan Penerapan Teknologi Keamanan Siber: Pengembangan protokol dan infrastruktur riset untuk meningkatkan resiliensi sistem pemerintahan dari ancaman siber, yang sangat penting untuk menjaga stabilitas makro dan kepercayaan publik terhadap layanan digital.

Tema Prioritas 2: Peningkatan Daya Saing Ekonomi Perkotaan Berbasis Jasa dan Teknologi Tinggi

Sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) dan pusat Jasa, bisnis, dan keuangan di Sumatera, Kota Jambi wajib meningkatkan inovasi dan produktivitas ekonominya, sejalan dengan Misi 2. Stabilitas makro daerah sangat dipengaruhi oleh efisiensi sektor jasa dan perdagangan. IPTEK dapat diintervensi untuk menciptakan sistem yang mengurangi biaya transaksi, meningkatkan transparansi perizinan, dan pada akhirnya, menarik investasi dan menjamin stabilitas ekonomi.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Pengembangan Ekosistem Inkubasi Teknologi Jasa dan Perdagangan: Fasilitasi living lab atau pusat inkubasi (di bawah koordinasi BRIDA atau bermitra dengan perguruan tinggi) yang secara spesifik fokus pada riset terapan digital untuk sektor perdagangan, logistik, dan jasa. Contohnya termasuk pengembangan fintech lokal untuk UMKM dan solusi e-commerce berbasis kearifan lokal.

2. IPTEK untuk Peningkatan Produktivitas UMKM: Penelitian dan penerapan teknologi Industri 4.0 yang terjangkau bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Jambi, seperti digitalisasi proses bisnis, pemasaran berbasis data, dan sistem manajemen inventaris cerdas.
3. Riset Kolaboratif Produk Unggulan Regional: Walaupun fokus kota adalah jasa, riset di bidang teknologi pascapanen dan pengolahan produk unggulan regional (misalnya, nanas atau aren, sebagaimana menjadi fokus BRIDA Kabupaten tetangga 9) penting untuk mendukung stabilitas dan daya saing rantai pasok regional Jambi secara keseluruhan.

III. PILAR 2: Ketahanan Urban, Tata Ruang, dan Lingkungan Berkelanjutan

Pilar ini mengatasi krisis infrastruktur dan lingkungan yang paling mendesak di Kota Jambi, yaitu masalah Tata Ruang, Lingkungan Hidup, Kualitas Permukiman Perkotaan, dan Resiliensi Bencana. Pilar ini secara langsung mendukung Misi 5 (Penguatan Pengelolaan Infrastruktur dan Lingkungan Hidup).

Tema Prioritas 3: Riset Terapan dan Mitigasi Bencana Berbasis Data Geospasial

Banjir telah menjadi permasalahan rutin yang melanda Kota Jambi. Penataan ruang yang tidak tepat, khususnya pada Daerah Aliran Sungai (DAS) yang berdekatan dengan permukiman warga, adalah akar masalah dari bencana ini.Banjir pada Idul Fitri 2025 bahkan memengaruhi 11.000 Kepala Keluarga (KK).10 Situasi ini menuntut solusi yang bersifat prediktif dan preventif, bukan sekadar respons reaktif. Keterbatasan pemodelan hidrologi yang akurat dan data real-time adalah hambatan utama penegakan tata ruang dan sistem peringatan dini.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Pengembangan Sistem Peringatan Dini Banjir Cerdas (*Smart Early Warning System*): Riset penerapan teknologi sensor IoT (*Internet of Things*) untuk memantau curah hujan, ketinggian air di DAS utama, dan aliran permukaan secara real-time. Data ini harus diintegrasikan dengan sistem Big Data Analytics (T1) untuk memprediksi zona dampak secara presisi.

2. Pemodelan Hidrologi dan Tata Ruang Berbasis GIS: Riset geospasial mendalam untuk menciptakan model aliran sungai 3D dan pemetaan risiko bencana secara mikro. Pemodelan ini harus mampu mengidentifikasi secara akurat area yang melanggar ketentuan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Jambi 2024-2044. Hasil pemodelan ini menjadi fondasi ilmiah untuk penegakan hukum tata ruang dan perencanaan mitigasi struktural.
3. Riset Resiliensi Bencana Sosial: Kajian berbasis IPTEK sosial untuk membangun kesadaran dan kapasitas respons masyarakat di kelurahan rawan banjir. Penerapan teknologi komunikasi darurat berbasis SMS atau aplikasi sederhana untuk distribusi informasi evakuasi.

Tema Prioritas 4: Inovasi Penataan Ruang Berbasis Lingkungan dan Pengelolaan Limbah Terintegrasi

Permasalahan tata ruang di Kota Jambi tidak hanya terbatas pada banjir tetapi juga mencakup konflik penggunaan lahan yang serius, seperti kasus penimbunan batubara (stockpile) di kawasan permukiman (Kelurahan Aur Kenali). Kasus ini merupakan cerminan dari tantangan penegakan hukum dan pengabaian prinsip keberlanjutan. Selain itu, pertumbuhan penduduk perkotaan menuntut penyediaan sarana dan prasarana yang memadai. IPTEK harus berfungsi sebagai alat yang kuat untuk pengawasan, transparansi, dan penegakan hukum dalam isu tata ruang dan lingkungan.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. IPTEK Pengawasan Tata Ruang Real-Time: Pemanfaatan teknologi penginderaan jauh (Remote Sensing) menggunakan Citra Satelit Resolusi Tinggi dan Drone Mapping. Sistem ini harus diprogram untuk secara otomatis membandingkan penggunaan lahan aktual dengan peta digital RTRW (2024-2044) 7, menghasilkan notifikasi otomatis atas pelanggaran (misalnya, pembangunan ilegal, atau operasional stockpile di zona terlarang). Sistem pengawasan ini menjembatani kesenjangan antara kebijakan perencanaan dan realitas lapangan.
2. Inovasi Pengelolaan Limbah Cerdas (Smart Waste Management): Riset terapan

mengenai teknologi pengolahan limbah perkotaan yang berkelanjutan. Ini mencakup pengembangan sistem waste-to-energy skala kecil dan penerapan sensor untuk monitoring kualitas lingkungan hidup (polusi udara dan air) yang terintegrasi dengan data permukiman.

3. Riset Peningkatan Kualitas Permukiman Perkotaan: Kajian berbasis IPTEK mengenai pengembangan material bangunan lokal yang adaptif terhadap bencana (tahan banjir) dan pengembangan standar permukiman vertikal yang efisien dalam penggunaan ruang dan sumber daya.

IV. PILAR 3: Peningkatan Kualitas SDM dan Keadilan Sosial

Pilar ketiga berfokus pada Penguatan Kualitas Sumber Daya Manusia (Misi 1) dan Penguatan Ketertiban, Ketentraman, serta Partisipasi Masyarakat (Misi 4). Pilar ini mencakup isu Kesehatan, Pendidikan, Gender, dan Nilai Budaya.

Tema Prioritas 5: IPTEK untuk Peningkatan Akses dan Mutu Pendidikan Inklusif

Penguatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah Misi utama RPJMD Kota Jambi. IPTEK harus mengatasi kesenjangan digital, kualitas guru, dan relevansi kurikulum pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja, terutama di sektor jasa dan perdagangan (Misi 2). Intervensi IPTEK dalam pendidikan harus berfokus pada pengembangan konten lokal yang responsif dan mengurangi disparitas kualitas antara berbagai wilayah di Jambi.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Pengembangan Platform Pembelajaran Adaptif (*Adaptive Learning Platform*): Riset dan pengembangan sistem e-learning yang menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk mempersonalisasi materi ajar. Ini sangat relevan untuk meningkatkan penguasaan mata pelajaran dasar dan *digital literacy*.
2. IPTEK untuk Peningkatan Kualitas Guru: Riset penerapan teknologi pelatihan jarak jauh (tele-training) dan simulasi pengajaran virtual untuk pengembangan profesionalisme guru secara efisien dan merata.

3. Kajian Kebutuhan Future Skills: Studi berbasis data yang dirancang untuk memproyeksikan kebutuhan keterampilan yang diperlukan di sektor perdagangan dan jasa Kota Jambi. Hasil riset ini wajib disinkronkan dengan kurikulum pendidikan vokasi (SMK) untuk memastikan relevansi lulusan dengan permintaan industri.

Tema Prioritas 6: Inovasi Layanan Kesehatan Masyarakat dan Pencegahan Penyakit

Dalam rangka mendukung Misi 1 (Kualitas SDM), fokus IPTEK di sektor kesehatan harus bergeser dari model kuratif ke preventif dan promotif. Ini termasuk penanganan isu regional seperti stunting dan penyakit terkait gaya hidup perkotaan. Pemanfaatan IPTEK bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan jangkauan layanan kesehatan di permukiman padat.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Implementasi Telemedicine dan Sistem Informasi Kesehatan Terintegrasi (SIKDA): Riset dan penerapan aplikasi telemedicine yang menghubungkan seluruh fasilitas kesehatan primer (Puskesmas) untuk meningkatkan efisiensi rujukan, memfasilitasi konsultasi spesialis jarak jauh, dan memberikan layanan kesehatan primer secara digital.
2. IPTEK untuk Pengawasan Epidemiologi dan Stunting: Pengembangan sistem berbasis data geospasial untuk memetakan secara real-time kasus penyakit menular/non-menular dan mengidentifikasi lokasi keluarga berisiko stunting. Pemetaan akurat memungkinkan intervensi kesehatan dilakukan secara tepat sasaran.
3. Riset Terapan Gizi dan Kesehatan Lingkungan: Kajian teknologi pengolahan air bersih dan sanitasi yang inovatif di kawasan permukiman padat, serta riset perilaku masyarakat untuk promosi kesehatan preventif.

Tema Prioritas 7: Penguatan Ekosistem Budaya dan Kesetaraan Gender Berbasis Riset Sosial

Secara sosial budaya, masyarakat Kota Jambi tengah mengalami transformasi nilai menuju pola yang lebih egaliter. Meskipun demikian, tantangan signifikan masih ada, termasuk stereotip gender yang merugikan, norma sosial yang membatasi ruang gerak perempuan, dan ketimpangan akses terhadap keadilan hukum. Situasi ini diperburuk oleh tingginya kasus

kekerasan terhadap perempuan dan anak (177 kasus pada 2024).1Masalah gender seringkali berakar pada nilai-nilai budaya yang menentukan peranan laki-laki dan perempuan.

Pilar ini mendukung Misi 4 (Partisipasi Masyarakat) 5 dan menuntut penggunaan IPTEK Sosial dan Humaniora (SosHum) untuk memahami akar permasalahan dan merumuskan kebijakan yang responsif.

Intervensi IPTEK Kunci (Roadmap 2025-2029):

1. Riset IPTEK SosHum untuk Kebijakan Responsif Gender: Kajian mendalam tentang akar sejarah dan budaya (termasuk nilai-nilai yang diproduksi secara seksis) yang menghasilkan ketidakadilan dan stereotip di Jambi. Hasil riset ini harus menjadi dasar ilmiah untuk pembentukan Peraturan Walikota dan program edukasi publik yang progresif. Pendekatan hukum yang responsif gender memerlukan penguatan melalui pendampingan dan penyediaan layanan bantuan hukum yang mudah diakses.
2. Platform Digital Keamanan dan Bantuan Hukum Responsif Gender: Pengembangan aplikasi/platform yang aman, mudah dijangkau, dan anonim bagi perempuan dan anak untuk melaporkan kasus kekerasan (termasuk KDRT) dan mengakses layanan bantuan hukum. Platform ini mendukung penguatan ekosistem sosial yang mendukung pemberdayaan perempuan secara menyeluruh.
3. Digitalisasi Pelestarian Nilai Budaya: Riset dan penerapan teknologi digital (seperti Augmented Reality/Virtual Reality, dan database digital) untuk mendokumentasikan, melestarikan, dan mempromosikan warisan adat dan nilai budaya lokal Jambi. Upaya ini harus memastikan bahwa perempuan memiliki ruang ekspresi yang lebih luas dalam kegiatan seni, budaya, dan komunitas sosial.

V. Peta Jalan Implementasi Awal (2025-2027) dan Mekanisme Monitoring

Untuk memastikan RIPJPID 2025-2029 memiliki dampak nyata pada pembangunan daerah, pelaksanaan pada fase awal (2025-2027) harus difokuskan pada tema-tema yang bersifat urgen dan memiliki tingkat kesiapan teknologi (TRL) yang memadai untuk implementasi cepat.

A. Kriteria Seleksi Proyek IPTEK Prioritas

Setiap usulan proyek IPTEK harus dievaluasi berdasarkan tiga kriteria utama:

1. Kriteria Need-Driven: Proyek harus secara langsung merespons masalah pembangunan yang memiliki dampak sosial-ekonomi tertinggi. Misalnya, proyek mitigasi bencana harus diprioritaskan mengingat dampak krisis banjir yang sangat signifikan (memengaruhi ribuan KK).
2. Kriteria Alignment: Proyek harus selaras secara eksplisit dengan Misi dan Visi Jambi Bahagia serta tema Transformasi Pembangunan RPJMD 2025-2029.
3. Kriteria Readiness (Tingkat Kesiapan Teknologi/TRL): Untuk mengatasi krisis tata ruang dan tata kelola digital di fase awal, prioritas harus diberikan pada riset terapan (TRL tinggi) yang hasilnya dapat segera diimplementasikan (misalnya, sistem real-time monitoring tata ruang atau pengembangan middleware SPBE).

B. Kerangka Pendanaan dan Kemitraan Inovasi (Triple-Helix)

Inovasi yang berkelanjutan memerlukan dukungan kelembagaan dan finansial yang stabil.

1. Pendanaan Berkelanjutan: Diperlukan strategi untuk mengalokasikan persentase tetap dari APBD Kota Jambi untuk penelitian dan pengembangan (R&D) IPTEK yang terpusat di BRIDA atau unit terkait.
2. Kemitraan Strategis Triple-Helix: Keberhasilan implementasi RIPJPID sangat bergantung pada sinergi antara Pemerintah Kota Jambi (BRIDA/Bappeda), perguruan tinggi (universitas lokal), dan sektor swasta. Selain itu, Pemerintah Kota Jambi harus secara proaktif memanfaatkan potensi dukungan dan kolaborasi dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) dan BRIDA Provinsi, sebagaimana yang telah dilakukan oleh Kabupaten lain di Provinsi Jambi.

C. Mekanisme Monitoring dan Evaluasi Kinerja IPTEK

Untuk memastikan akuntabilitas investasi IPTEK, diperlukan Indikator Kinerja Kunci (KPI) yang dapat diukur dan disinkronkan dengan target makro RPJMD Kota Jambi. KPI IPTEK berfungsi sebagai indikator awal (leading indicator) untuk mencapai hasil pembangunan daerah (outcome).

Tabel II.2.10
Indikator Kinerja Kunci (KPI) RIPJPID Terhadap Visi Jambi Bahagia

Tema Prioritas IPTEK	KPI Keluaran IPTEK (Output)	KPI Dampak Visi Jambi Bahagia (Outcome)	Misi RPJMD Terkait
T1: Smart Governance 2.0	Persentase layanan publik yang terintegrasi BDA.	Peningkatan Indeks SPBE dan Indeks Kepuasan Layanan Publik (IKP).	Misi 3
T3: Mitigasi Bencana Geospasial	Rasio Cakupan Sensor IoT terhadap DAS Kota Jambi.	Penurunan jumlah KK terdampak banjir tahunan.	Misi 5
T7: Gender & Budaya SosHum	Jumlah produk riset SosHum yang diadopsi menjadi Perda/Perwal.	Penurunan kasus kekerasan terhadap perempuan dan anak (berdasarkan data 2024: 177 kasus).	Misi 4
T2: Produktivitas Ekonomi	Jumlah startup atau UMKM digital yang terinkubasi BRIDA.	Peningkatan PDRB Sektor Jasa dan Peningkatan lapangan kerja berbasis inovasi.	Misi 2

Kerangka monitoring ini secara eksplisit menghubungkan hasil riset (misalnya, pengembangan platform atau rasio cakupan sensor) dengan indikator sosial-ekonomi yang merupakan tujuan akhir pembangunan (misalnya, penurunan angka kasus kekerasan atau penurunan dampak banjir). Hal ini memastikan bahwa IPTEK diakui sebagai pengungkit utama keberhasilan Visi Jambi Bahagia.

VI. Penutup dan Rekomendasi Kebijakan

Laporan ini menyimpulkan bahwa RIPJPID Kota Jambi 2025-2029 harus disusun berdasarkan tujuh tema prioritas yang terbagi dalam tiga pilar utama: Digitalisasi Ekonomi dan Tata Kelola, Ketahanan Urban, dan Peningkatan Kualitas SDM serta Keadilan Sosial. Fokus pada tema ini akan memungkinkan Kota Jambi mengatasi isu strategis yang kompleks, mulai dari ketidakoptimalan e-government dan krisis tata ruang/banjir, hingga ketidaksetaraan gender.

A. Urgensi Pelaksanaan Peta Jalan

Prioritas mendesak dalam pelaksanaan RIPJPID pada tahap awal (2025-2027) harus diberikan kepada:

1. Tata Kelola Digital (T1): Untuk membangun fondasi data terintegrasi yang diperlukan oleh semua sektor, mulai dari perencanaan hingga pengawasan.
2. Mitigasi Bencana dan Tata Ruang (T3 & T4): Untuk mengatasi krisis banjir yang berulang dan konflik tata ruang yang merugikan lingkungan dan kesejahteraan warga.

B. Rekomendasi Kebijakan Kritis

Untuk menjamin implementasi RIPJPID berjalan efektif dan mencapai Visi Kota Jambi Bahagia, direkomendasikan hal-hal berikut:

1. Penguatan Kapasitas Kelembagaan Riset: Pemerintah Kota Jambi perlu memastikan unit riset dan inovasi daerah (BRIDA Kota Jambi, jika sudah dibentuk, atau unit terkait) memiliki kapasitas anggaran, sumber daya manusia, dan kewenangan yang memadai untuk mengkoordinasikan program IPTEK lintas sektor.
2. Pembentukan Komite Pengarah IPTEK Lintas Sektor: Dibentuknya Komite Pengarah yang melibatkan Bappeda, BRIDA, Perangkat Daerah Teknis (PUPR, Lingkungan Hidup, Kesehatan, Pendidikan), Akademisi, dan perwakilan swasta. Komite ini berfungsi menjamin sinkronisasi RIPJPID dengan RPJMD dan RKPD tahunan, serta mengatasi resistensi sektoral dalam implementasi sistem terintegrasi (T1).
3. Penggunaan IPTEK sebagai Alat Penegakan Hukum Tata Ruang: Secara strategis, IPTEK (khususnya Remote Sensing dan GIS) harus ditetapkan sebagai alat utama dan sah dalam pengawasan dan penegakan hukum tata ruang. Hal ini krusial untuk menjembatani kesenjangan antara perencanaan normatif (RTRW 2024-2044) dan realitas pelanggaran di lapangan (seperti kasus stockpile ilegal). IPTEK menyediakan bukti yang akuntabel dan transparan, yang sangat dibutuhkan untuk mencapai tata kelola pemerintahan yang baik.

2.2.6. Kondisi Ekosistem Riset & Inovasi Daerah Sesuai Tema Prioritas

Periode 2019 hingga 2025 menandai fase transisi penting dalam Ekosistem Riset dan Inovasi Daerah (R&I) Kota Jambi, bergerak dari sekadar pemenuhan pelaporan administratif menuju pemanfaatan IPTEK yang terukur untuk mendukung Visi "Jambi Bahagia". Ekosistem ini dicirikan oleh komitmen institusional yang kuat (Perwali Inovasi) dan pengakuan nasional (IGA 2022), namun masih menghadapi tantangan struktural, khususnya dalam hal kapasitas riset internal dan kesenjangan antara kebijakan perencanaan dan implementasi di lapangan. Analisis kondisi ekosistem R&I Kota Jambi disajikan berdasarkan tiga Pilar Prioritas IPTEK yang telah dirumuskan untuk Rencana Induk Peta Jalan Pemajuan IPTEK Daerah (RIPJPID) 2025–2029.

I. Pilar 1: Kota Cerdas, Produktivitas Ekonomi, dan Tata Kelola Digital

Pilar ini berfokus pada tema Transformasi Digital Pemerintahan Responsif (T1) dan Peningkatan Daya Saing Ekonomi (T2). Kondisi ekosistem 2019–2025 menunjukkan fondasi digital dan inovasi ekonomi yang kuat, didorong oleh kolaborasi lintas sektor.

A. Kondisi Ekosistem Digital dan Tata Kelola (T1)

Kondisi ekosistem digital Kota Jambi menunjukkan langkah yang terukur dan terencana:

1. Fondasi Tata Kelola Digital: Pemerintah Kota Jambi telah menetapkan Arsitektur SPBE 2022-2025 dan Peta Rencana SPBE 2022-2024. Kerangka kerja ini menjadi landasan formal bagi pengembangan sistem digital terintegrasi yang diamanatkan dalam tema T1.
2. Inovasi Layanan Publik Berbasis IPTEK: Disdukcapil secara aktif meluncurkan inovasi digital yang responsif, seperti LATIN (Layanan Aktivasi Identitas Kependudukan Digital online melalui video call) dan RETAS (Rekam Identitas KTP Elektronik di Sekolah) pada akhir 2024.Inisiatif ini menunjukkan adanya kapasitas terapan IPTEK di tingkat Perangkat Daerah (PD) untuk menghasilkan solusi quick-win yang meningkatkan efisiensi pelayanan.
3. Kesenjangan Struktural: Meskipun ada capaian inovasi, dokumen perencanaan daerah 2025–2029 masih mengidentifikasi masalah belum optimalnya implementasi e-government pada seluruh perangkat daerah dan pelayanan publik Hal ini mengindikasikan bahwa RIPJPID (T1) harus fokus pada integrasi sistem (interoperability) dan pemanfaatan Big Data Analytics (BDA), bukan lagi pada pembangunan aplikasi dasar.

B. Kondisi Ekosistem Riset dan Inovasi Ekonomi (T2)

Ekosistem inovasi ekonomi di Kota Jambi didominasi oleh inisiatif kebijakan yang inovatif dan kemitraan finansial:

1. Inovasi Pembiayaan Mikro: Pemerintah Kota Jambi telah menerapkan program struktural BANK HARKAT (Bantuan Usaha Kelompok Masyarakat), yang merupakan inovasi berbasis kemitraan strategis dengan institusi finansial utama (OJK, Bank Indonesia, Bank Jambi).6 Program ini menunjukkan bahwa ekosistem R&I mampu menghasilkan solusi kelembagaan yang mitigatif risiko fiskal, sejalan dengan peningkatan kapasitas ekonomi perkotaan (Misi 2 Jambi Bahagia).

2. Kemitraan Digital dan Peningkatan SDM: Inisiatif didukung oleh kolaborasi dengan akademisi dan kementerian, seperti Workshop Digital Branding (Agustus 2025) yang melibatkan Dosen Telkom University dan Kemenkraf RI. Selain itu, program BALIKAT (Balai Latihan Kerja Tematik) menunjukkan fokus pada pengembangan keterampilan dan daya saing tenaga kerja melalui kemitraan dengan Lembaga Kursus dan Perguruan Tinggi.
3. Riset Kewirausahaan: Riset terapan juga menyentuh aspek ekonomi kreatif, seperti kajian mengenai pemanfaatan teknologi pada produksi dan pemasaran batik. Hal ini mendukung penguatan IPTEK pada sektor ekonomi lokal (T2).

II. Pilar 2: Ketahanan Urban, Tata Ruang, dan Lingkungan Berkelanjutan

Pilar ini berfokus pada tema Riset Mitigasi Bencana Berbasis Data Geospasial (T3) dan Inovasi Penataan Ruang Terintegrasi (T4). Kondisi ekosistem R&I di pilar ini ditandai dengan urgensi permasalahan yang tinggi namun kebutuhan akan infrastruktur riset IPTEK terapan yang lebih besar.

1. Urgensi Masalah Lingkungan: Permasalahan banjir berulang di Kota Jambi (seperti kejadian Idul Fitri 2025 yang berdampak pada 11.000 KK) dan konflik tata ruang (misalnya, stockpile batubara di kawasan permukiman) menunjukkan bahwa ekosistem perlu segera diarahkan untuk menghasilkan solusi IPTEK prediktif dan alat bantu penegakan hukum tata ruang yang real-time (T3 dan T4).
2. Kesenjangan Penegakan Hukum: Meskipun kerangka perencanaan (Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Jambi 2024-2044) sudah ditetapkan , tantangan nyata terletak pada implementasi dan pengendalian. Kondisi ini menggarisbawahi perlunya investasi IPTEK yang memungkinkan pengawasan geospasial (Remote Sensing dan GIS) yang akurat dan transparan untuk menjembatani kesenjangan antara kebijakan dan realitas di lapangan (T4).
3. Fokus Institusional: Penguatan pengelolaan infrastruktur dan lingkungan hidup adalah Misi ke-5 dalam Visi Jambi Bahagia.Hal ini menjamin bahwa tema T3 dan T4 akan menjadi prioritas utama dalam RPJMD 2025-2029, yang memerlukan dukungan penuh dari IPTEK.

III. Pilar 3: Peningkatan Kualitas SDM dan Keadilan Sosial

Pilar ini mencakup tema Peningkatan Akses Pendidikan Inklusif (T5), Inovasi Layanan Kesehatan (T6), dan Penguatan Ekosistem Gender dan Budaya (T7).

A. Kondisi Ekosistem Sosial dan SDM (T5 & T6)

1. Kerja Sama Akademik untuk SDM: Kota Jambi telah menjalin kemitraan aktif dengan perguruan tinggi swasta (PTS) di bidang Pendidikan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Pengembangan SDM, seperti dengan Universitas Dinamika Bangsa dan Universitas Batanghari.10 Kemitraan ini menjadi platform awal yang krusial untuk melaksanakan riset T5 (Adaptive Learning Platform) dan T6 (Telemedicine) yang membutuhkan dukungan akademik.
2. Inovasi Kesehatan Responsif (T6): Komitmen terhadap layanan publik yang cepat terlihat dari adanya pembentukan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Public Safety Center 119 pada Dinas Kesehatan di tahun 2025. UPTD ini menjadi infrastruktur awal yang sangat penting untuk mengembangkan sistem *e-health* terintegrasi (T6) dan respons bencana yang cepat.
3. Tantangan Kapasitas Riset Internal: Di tingkat regional, riset dan pengembangan masih menghadapi kendala, termasuk keterbatasan kompetensi staf peneliti dan masih rendahnya implementasi inovasi IPTEK bagi pembangunan daerah. Keterbatasan ini mengisyaratkan bahwa untuk mencapai target T5 dan T6 secara efektif, Pemkot Jambi harus semakin mengandalkan kemitraan triple-helix dan memanfaatkan unit riset akademik yang sudah ada.

B. Pengakuan Internasional dan IPTEK Sosial (T7)

Ekosistem IPTEK Sosial dan Humaniora (SosHum) mencapai puncaknya pada periode ini melalui pengakuan global:

1. Pengakuan Internasional (Juni 2025): Kota Jambi resmi ditetapkan UNESCO sebagai pilot project Kota Literasi Informasi dan Media (MIL City). Pencapaian ini menegaskan bahwa ekosistem inovasi sosial (terkait T7) di Kota Jambi diakui secara global, dan IPTEK SosHum kini memiliki wadah implementasi yang jelas.

2. Isu Gender dan Budaya: Di sisi lain, isu sosial yang mendesak, seperti 177 kasus kekerasan terhadap perempuan dan anak yang tercatat pada tahun 2024, menunjukkan bahwa IPTEK Sosial (T7) harus diintensifkan untuk mengatasi akar permasalahan struktural, seperti norma sosial dan stereotip gender. Ekosistem R&I saat ini sudah mengidentifikasi perlunya pendekatan hukum yang responsif gender, namun RIPJPID harus menyediakan riset SosHum (T7) sebagai basis ilmiah perumusan kebijakan progresif tersebut.

IV. Kesimpulan Kondisi Ekosistem R&I Kota Jambi 2019–2025

Secara keseluruhan, ekosistem R&I Kota Jambi 2019–2025 berada dalam kondisi siap secara institusional dan kemitraan, namun memiliki kesenjangan kapasitas internal dalam riset terapan spesifik, terutama di bidang T3 (Geospasial) dan T7 (SosHum) yang membutuhkan investasi terfokus.

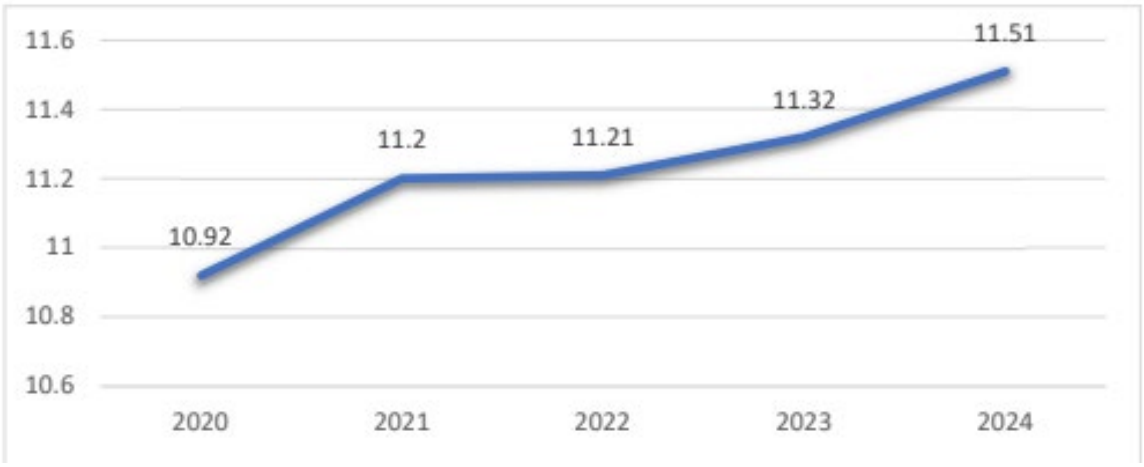
Pilar IPTEK (RIPJPID)	Kondisi Ekosistem 2019–2025	Kesiapan Mendukung Tema Prioritas
Pilar 1: Digital dan Ekonomi	Fondasi SPBE, Inovasi Digital Cepat (LATIN/RETAS), Program Inovatif Ekonomi (BANK HARKAT).	Tinggi. Fokus RIPJPID harus bergeser dari implementasi dasar ke integrasi data dan BDA.
Pilar 2: Ketahanan Urban/Lingkungan	Urgensi permasalahan sangat tinggi (banjir, konflik tata ruang), infrastruktur perencanaan sudah ada (RTRW).	Sedang-Rendah. IPTEK belum menjadi alat penegakan hukum yang efektif; perlu investasi pada riset smart monitoring (GIS/IoT).
Pilar 3: SDM dan Keadilan Sosial	Kemitraan akademik kuat, institusi layanan kesehatan (PSC 119) terbentuk, pengakuan UNESCO MIL City (2025).	Tinggi. Basis implementasi sosial kuat, namun perlu investasi spesifik pada Riset SosHum untuk mengatasi masalah gender dan kekerasan (T7).
Dukungan Institusional	Perwali Inovasi (2020 & 2025), IGA Terinovatif (2022), Bappeda sebagai koordinator kualitas.	Tinggi. Kerangka kerja di tingkat Pemkot solid, tetapi perlu penambahan SDM dan anggaran Litbangda yang memadai, selaras dengan urgensi IPTEK dalam Visi Jambi Bahagia.1

2.3. Permasalahan Makro Kota Jambi

2.3.1. Pendidikan

Angka Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) merupakan jumlah tahun belajar penduduk usia 15 tahun ke atas yang telah diselesaikan dalam pendidikan formal (tidak termasuk tahun yang mengulang). Angka ini turut berkontribusi terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam hal pengetahuan. Tingginya angka Rata- rata Lama Sekolah menunjukan jenjang pendidikan yang pernah/sedang diduduki oleh seseorang. Semakin tinggi angka maka semakin lama/tinggi

jenjang pendidikan yang ditamatkannya. Analisis ini digunakan untuk melihat kualitas penduduk dalam hal mengenyam pendidikan formal. Perkembangan RLS di Kota Jambi dari Tahun 2020 sampai Tahun 2024 adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2.1
Perkembangan Angka Rata-Rata Lama Sekolah Kota Jambi Tahun 2020-2024

Peningkatan angka RLS dari 10,92 pada tahun 2020 menjadi 11,51 pada Tahun 2024. Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) mengindikasikan bahwa penduduk usia 25 tahun ke atas di kabupaten ini telah mampu menyelesaikan pendidikan, minimal hingga kelas dua pada jenjang Sekolah Menengah Atas atau sederajat. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup masyarakat Kota Jambi selama kurun lima tahun terakhir di bidang pendidikan.

Berdasarkan sisi akses dan pemerataan pendidikan, Kota Jambi menghadapi tantangan dalam penyediaan fasilitas yang setara di seluruh wilayah. Pertumbuhan jumlah penduduk dan kepadatan di beberapa kecamatan menimbulkan tekanan terhadap kapasitas sekolah yang ada. Sekolah-sekolah di kawasan inti kota cenderung penuh, sementara di wilayah pinggiran masih terdapat keterbatasan fasilitas. Hal ini berimplikasi pada ketidakmerataan kesempatan belajar, terutama bagi anak-anak yang tinggal di wilayah padat dan berjarak jauh dari pusat kota.

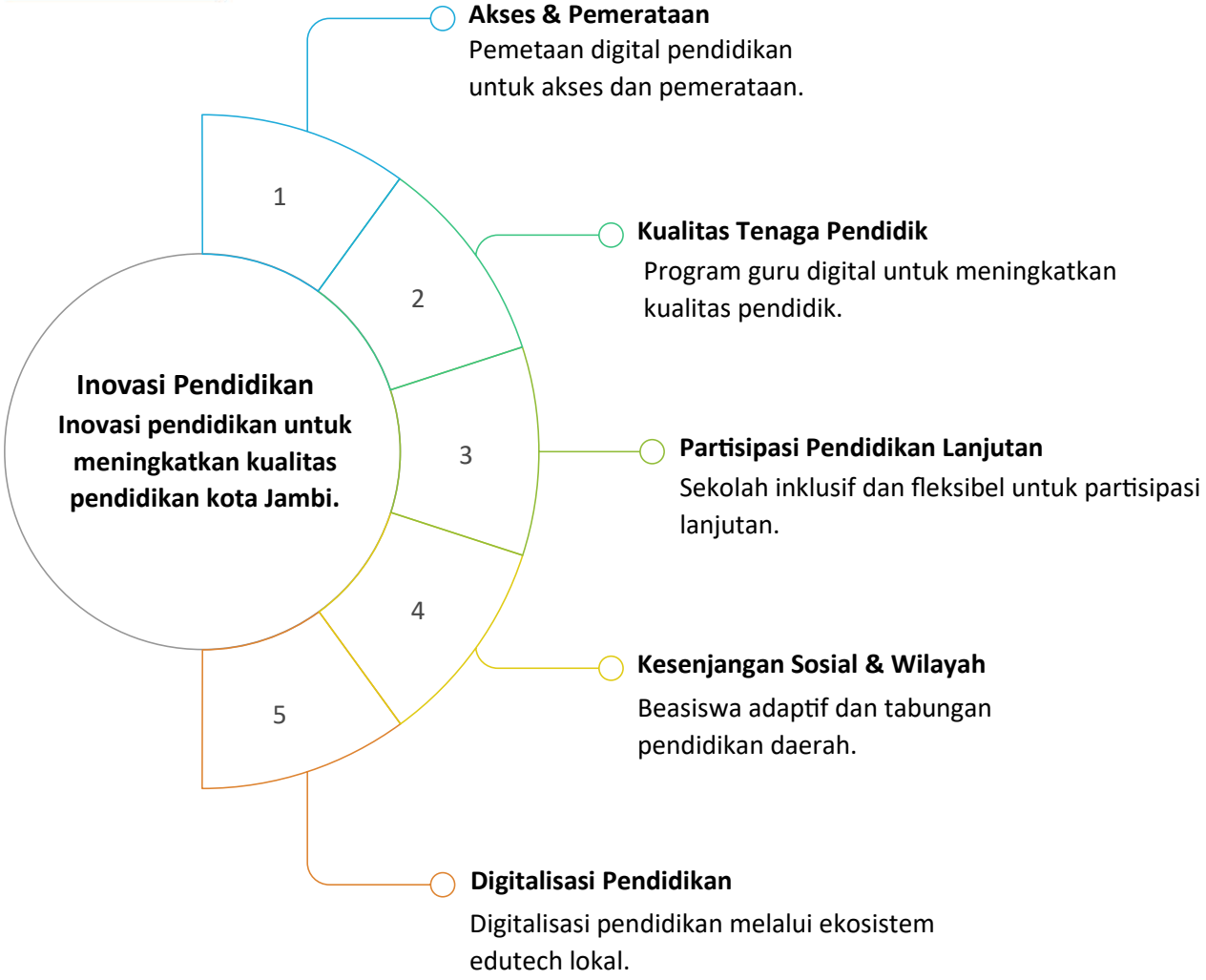
Aspek kualitas pendidikan dan tenaga pendidik, meskipun indikator pendidikan menunjukkan tren peningkatan, tantangan kualitas masih signifikan. Pada tahun 2022, angka rata-rata lama sekolah (RLS) Kota Jambi tercatat 11,21 tahun, meningkat dari 11,51 tahun di tahun 2024. Sementara itu, angka harapan lama sekolah (HLS) mencapai 14,35 tahun pada 2022 . Walau capaian ini relatif baik, pemerataan kualitas pembelajaran masih menghadapi kendala

karena distribusi guru yang tidak merata serta terbatasnya program peningkatan kompetensi pendidik.

Terkait dengan tingkat partisipasi pendidikan lanjutan, data partisipasi murni (APM) SMA sederajat di Kota Jambi pada tahun 2024 baru mencapai 62,48%. Angka ini menunjukkan masih ada sekitar 37,52% anak usia SMA yang tidak terlayani dalam pendidikan formal . Faktor ekonomi keluarga, keterbatasan pilihan lembaga pendidikan tinggi di Kota Jambi, serta rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pendidikan berkelanjutan menjadi penyebab utama. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas sumber daya manusia dan menghambat daya saing daerah.

Kesenjangan antar wilayah dan kelompok sosial masih menjadi masalah mendasar. Data RPJMD menunjukkan bahwa angka partisipasi sekolah cenderung lebih tinggi pada kelompok rumah tangga menengah ke atas dibandingkan kelompok miskin. Anak-anak dari keluarga kurang mampu lebih rentan putus sekolah dan tidak melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi. Selain itu, akses pendidikan yang lebih baik masih terpusat di wilayah perkotaan inti, sementara wilayah pinggiran belum sepenuhnya terjangkau dengan fasilitas pendidikan memadai.

Tantangan besar lainnya adalah pada aspek digitalisasi dan inovasi pendidikan. Transformasi pendidikan berbasis teknologi belum sepenuhnya terintegrasi secara merata ke seluruh sekolah. Hanya sebagian sekolah yang mampu beradaptasi dengan pembelajaran digital, sementara banyak sekolah lainnya masih terbatas dalam pemanfaatan teknologi. Ketidakmerataan ini memperlebar jurang kualitas antar sekolah dan berpotensi mengurangi daya saing siswa Kota Jambi dalam menghadapi era digital dan revolusi industri 4.0. untuk itu inovasi yang dikembangkan dalam pemecahan masalah ini sebagai berikut:



Bagan Inovasi Pendidikan di Kota Jambi
Sumber Data : hasil olahan data 2025

Inovasi Pemecahan Masalah Pendidikan Kota Jambi dimulai dari Pemetaan Digital Pendidikan (*Education Mapping System*), Pemerintah Kota bisa mengembangkan dashboard digital berbasis GIS untuk memetakan sebaran sekolah, jumlah siswa, kapasitas ruang kelas, serta distribusi guru. Dengan peta ini, ketimpangan akses antar kecamatan dapat diketahui secara cepat, sehingga kebijakan penambahan sekolah atau relokasi guru lebih tepat sasaran.

Sekolah Inklusif dan Fleksibel untuk meningkatkan partisipasi pendidikan lanjutan, Kota Jambi dapat mendorong model community learning center di kelurahan pinggiran yang fleksibel. Fasilitas ini bisa menggabungkan pendidikan formal, kursus keterampilan, dan pembelajaran daring, sehingga anak-anak dari keluarga kurang mampu tetap punya jalur untuk melanjutkan pendidikan tanpa terbatas faktor ekonomi maupun jarak.

Program Guru Digital Jambi menghadapi tantangan kualitas tenaga pendidik, Kota Jambi bisa membuat program "Guru Digital" berupa pelatihan intensif bagi guru untuk menguasai teknologi pembelajaran. Selain itu, insentif digital (misalnya sertifikat kompetensi berbasis micro-credential) bisa diberikan agar guru terdorong meningkatkan kemampuan mereka.

Beasiswa Adaptif & Tabungan Pendidikan Daerah untuk mengatasi kesenjangan sosial, pemerintah kota dapat membentuk tabungan pendidikan daerah berbasis kolaborasi pemerintah, perbankan, dan CSR perusahaan. Anak-anak dari keluarga miskin yang rentan putus sekolah dapat dijamin dengan skema beasiswa adaptif, sehingga tidak ada lagi alasan ekonomi sebagai penghambat pendidikan.

Ekosistem Edutech Lokal kota Jambi dapat mengembangkan platform edutech lokal yang berisi materi ajar, bank soal, dan video pembelajaran berbasis kurikulum nasional namun diintegrasikan dengan kearifan lokal Jambi. Platform ini bisa diakses gratis oleh semua sekolah, sehingga kesenjangan kualitas antar sekolah (inti kota vs pinggiran) bisa ditekan.

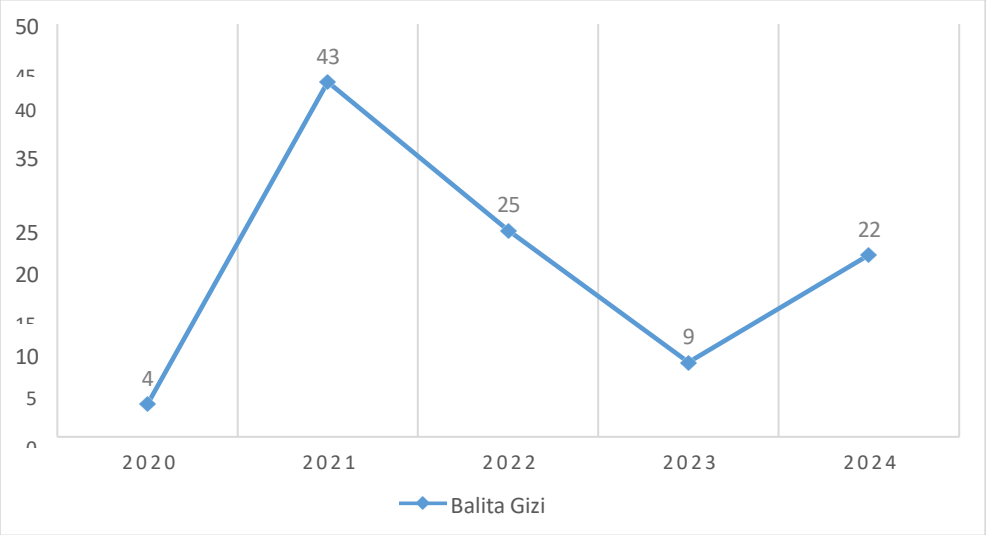
2.3.2. Kesehatan

Aspek kesehatan yang krusial adalah pada mata rantai penyelesaian inovasi untuk pengentasan angka kematian bayi yang masih tinggi, Tingginya penyakit hipertensi, diabetes yang tidak menurun jumlahnya dan HIV yang masih tersebar. Pada aspek ini juga telah dikembangkan kedepannya cara baru untuk mengatasi langsung masalah yang ada melalui inovasi.

Menurut WHO, sehat adalah keadaan utuh fisik, jasmani, mental, dan sosial dan bukan hanya suatu keadaan yang bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan. Sedangkan kesehatan adalah suatu keadaan sehat jasmani, mental dan sosial. Undang-undang Nomor 36 tahun 2009 mendefinisikan kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

Status gizi balita dapat diukur berdasarkan indeks berat badan menurut umur, tinggi badan menurut umur, dan berat badan menurut tinggi badan. Gizi kurang dan gizi buruk didasarkan pada indeks berat badan menurut umur. Gizi buruk didefinisikan sebagai keadaan gizi balita yang ditandai dengan kondisi sangat kurus, disertai atau tidak edema pada kedua punggung kaki, berat badan menurut panjang badan atau berat badan dibanding tinggi badan

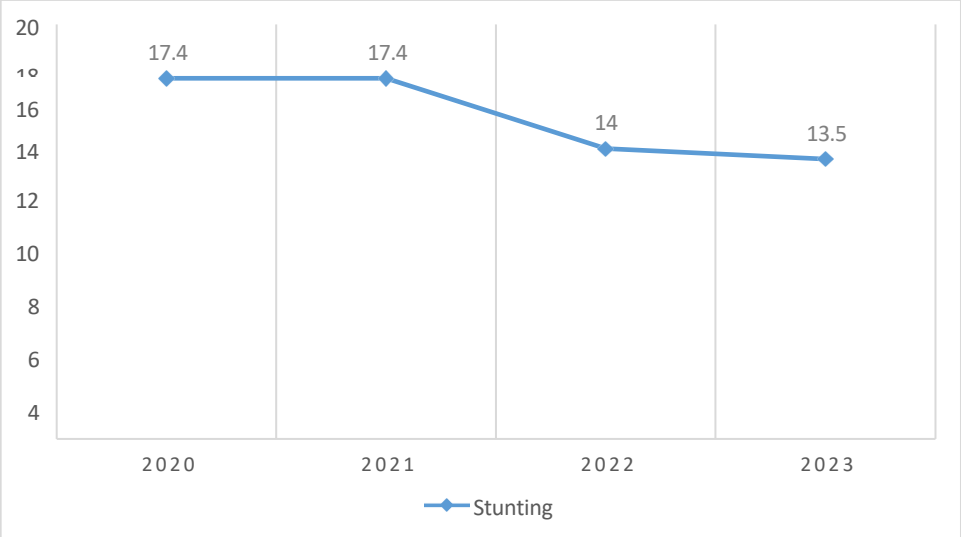
kurang dari dan atau lingkar lengan atas kurang dari 11,5 cm pada anak usia 0 - 59 bulan. Berikut merupakan grafik prevalensi balita gizi buruk di Kota Jambi



Gambar 2.2.2
Jumlah Balita Gizi Buruk di Kota Jambi Tahun 2020-2024
Sumber: Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2024

Untuk balita gizi buruk pada balita dan anak di wilayah Kota Jambi mengalami fluktuasi. Dimana Jumlah balita gizi buruk menurun dari tahun 2021 sebanyak 43 balita menjadi 9 balita di tahun 2023, namun meningkat kembali di tahun 2024 menjadi sebanyak 22 balita. Hal ini menunjukkan pemenuhan kebutuhan gizi yang belum sesuai dan tidak memadai serta disebabkan oleh pendapatan keluarga yang rendah.

Stunting merupakan kondisi anak di bawah lima tahun yang tidak dapat berkembang karena kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang. Stunting diukur menggunakan panjang/tinggi badan menurut umur. Penyebab stunting dapat dibagi menjadi dua, yaitu langsung dan tidak langsung. Pemberian kolostrum dan ASI eksklusif, pola konsumsi anak, dan penyakit infeksi merupakan faktor yang mempengaruhi status gizi anak dan berdampak pada stunting. Sementara itu faktor tidak langsung berupa akses dan ketersediaan bahan makanan serta sanitasi dan kesehatan lingkungan. Kondisi Stunting di Kota Jambi selama tahun 2020-2024 bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2.2.3
Prelevansi Stunting di Kota Jambi Tahun 2020-2023
Sumber: Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2024

Kementerian Kesehatan di lain sisi menargetkan prevalensi stunting untuk ditekan menuju angka 14% pada tahun 2024 dengan laju penurunan 3,8% per tahunnya. Angka Stunting di Kota Jambi cenderung menurun dari tahun ke tahun. Untuk tahun 2024, rilis Prevalensi Stunting dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia belum keluar. Berdasarkan grafis diatas, kasus Stunting pada tahun 2020 sebanyak 17,4 menurun menjadi 13,5 kasus pada tahun 2024. Hal ini menunjukkan keseriusan pemerintah daerah dalam menangani kasus stunting dengan melakukan berbagai upaya seperti pemberian makanan tambahan dan edukasi tentang pencegahan stunting.

Akses layanan kesehatan di Kota Jambi belum sepenuhnya merata. Meski ketersediaan fasilitas kesehatan seperti puskesmas dan rumah sakit cukup banyak di pusat kota, distribusinya masih terkonsentrasi pada kecamatan inti. Warga di wilayah pinggiran menghadapi keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dasar dan rujukan, baik karena jarak, keterbatasan sarana transportasi, maupun kapasitas fasilitas yang belum memadai.

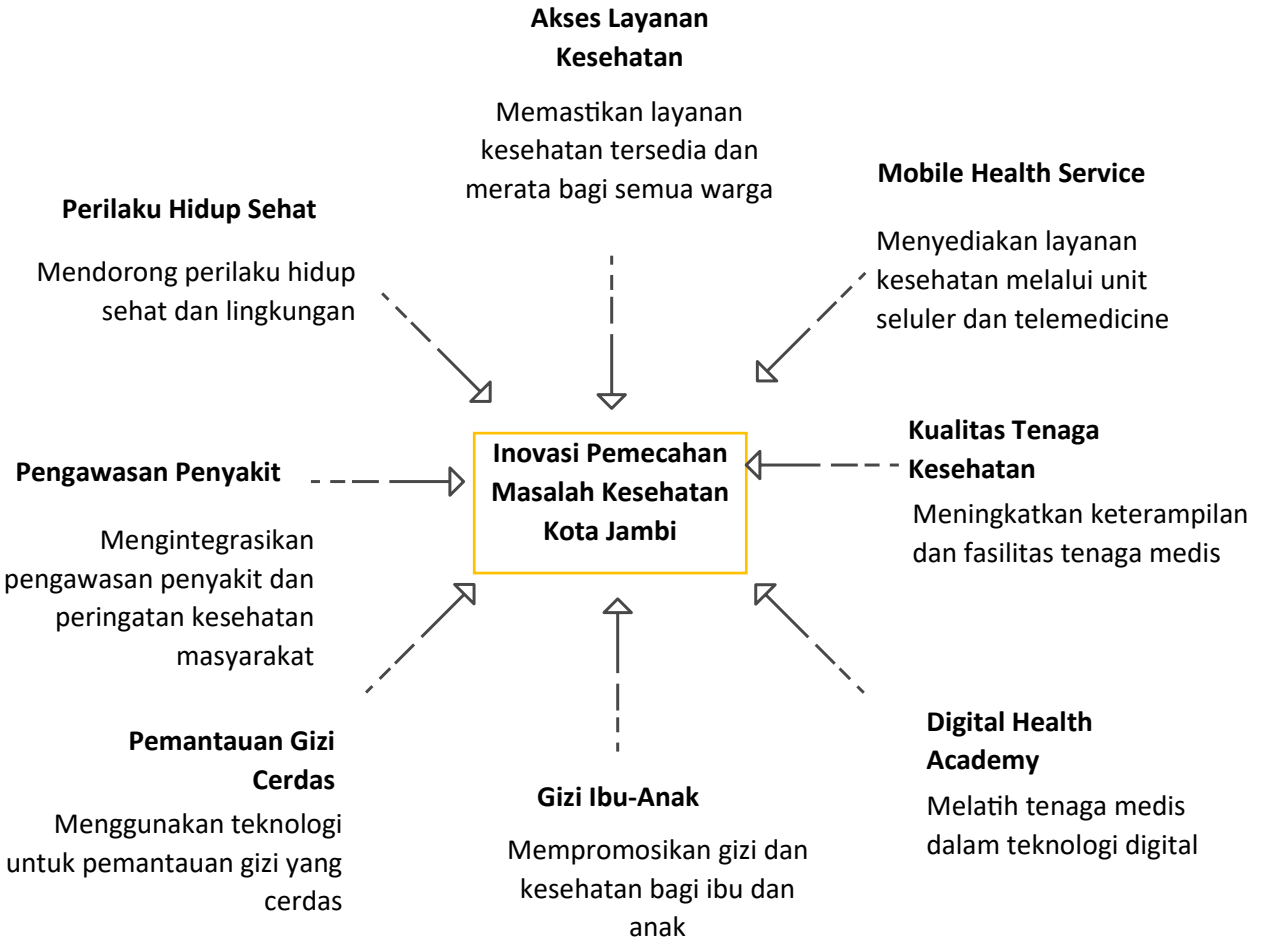
Sisi kualitas pelayanan kesehatan, indikator pembangunan kesehatan masih menunjukkan tantangan. Berdasarkan data RPJMD, angka harapan hidup Kota Jambi pada 2022 berada di kisaran 71,83 tahun, relatif lebih rendah dibanding target provinsi. Selain itu, rasio tenaga kesehatan terhadap jumlah penduduk belum ideal. Masih terdapat kesenjangan jumlah

dokter umum, dokter spesialis, dan tenaga paramedis di beberapa fasilitas, yang berdampak pada kualitas layanan bagi masyarakat.

Masalah gizi dan kesehatan ibu-anak masih menjadi perhatian utama. Angka stunting di Kota Jambi pada 2022 tercatat sekitar 14%, yang meskipun lebih rendah dari rata-rata nasional, tetap berada pada kategori masalah kesehatan masyarakat yang serius. Selain itu, angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) masih menunjukkan tren fluktuatif, dipengaruhi oleh faktor gizi, keterlambatan penanganan persalinan, serta keterbatasan fasilitas rujukan maternal dan neonatal.

Penyakit menular dan tidak menular, Kota Jambi menghadapi beban ganda (double burden of disease). Penyakit menular seperti TBC, DBD, dan HIV/AIDS masih tercatat dengan kasus yang signifikan, sementara prevalensi penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung terus meningkat seiring perubahan pola hidup masyarakat perkotaan. Kondisi ini membebani sistem pelayanan kesehatan yang harus menangani dua kelompok penyakit sekaligus.

Faktor lingkungan dan perilaku hidup sehat turut memperburuk kondisi kesehatan masyarakat. Masalah persampahan, sanitasi yang belum optimal, serta kualitas air bersih menjadi penyumbang tingginya risiko penyakit berbasis lingkungan. Di sisi lain, perilaku masyarakat dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS) masih belum konsisten, misalnya rendahnya kesadaran melakukan pemeriksaan kesehatan rutin atau vaksinasi.



Sumber : Hasil Olahan data Tahun 2025

2.3.3. Nilai Budaya

Kota Jambi menghadapi sejumlah isu strategis terkait nilai budaya yang berhubungan erat dengan dinamika perkotaan modern. Salah satu isu penting adalah penguatan ruang ekspresi budaya di tengah keterbatasan arena seni dan tradisi yang semakin terdesak oleh modernisasi. Ruang publik perlu ditata agar dapat menjadi media hidup bagi kesenian rakyat, tradisi lisan, dan kreasi budaya baru yang berakar pada identitas lokal.

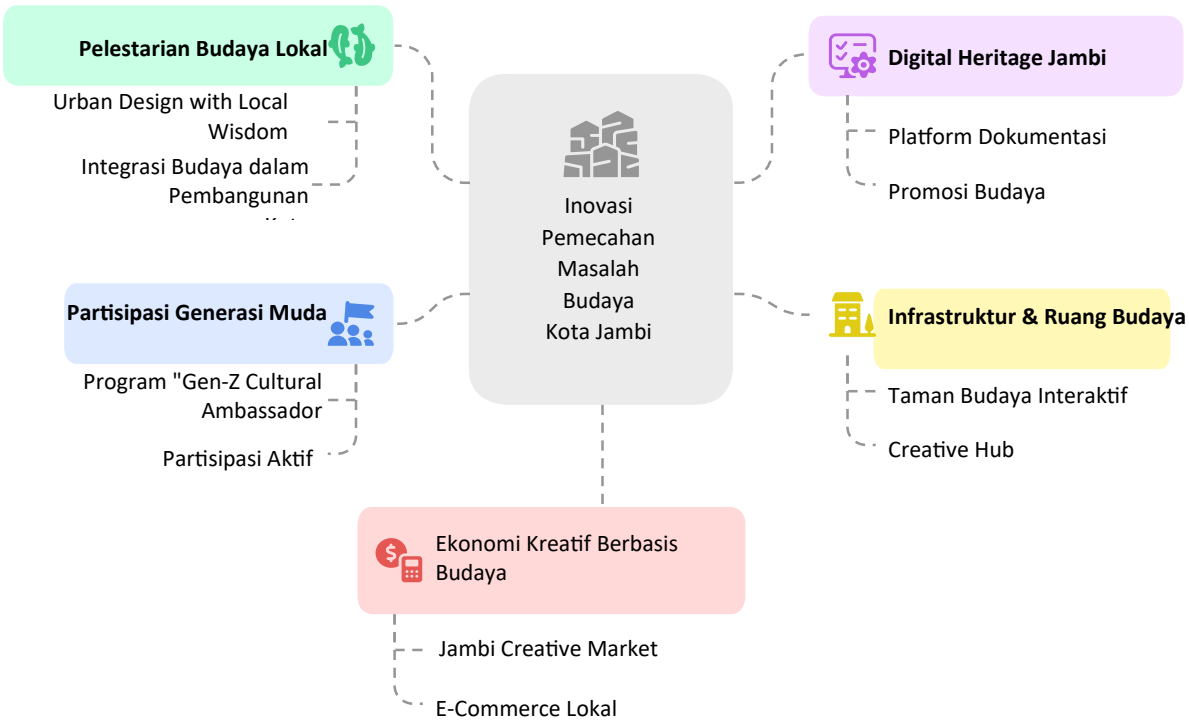
Selain itu, regenerasi dan keterlibatan generasi muda menjadi tantangan utama. Minimnya pendidikan berbasis budaya dan kurangnya ruang kreatif menyebabkan seni tradisional khas Jambi, seperti tari zapin atau musik gambus, kurang diminati oleh generasi muda. Hal ini menuntut strategi khusus agar budaya lokal dapat dikontekstualisasikan dengan perkembangan zaman tanpa kehilangan nilai aslinya.

Isu berikutnya berkaitan dengan transformasi festival budaya yang selama ini masih bersifat seremonial. Festival yang digelar tahunan cenderung menjadi perayaan sesaat, belum

berfungsi sebagai motor penggerak pariwisata budaya dan ekonomi kreatif lokal. Perlu adanya inovasi dalam pengelolaan event budaya agar mampu memberikan dampak ekonomi, sosial, dan identitas bagi masyarakat Kota Jambi.

Identitas Kota Jambi sebagai kota Melayu juga belum sepenuhnya tercermin dalam wajah visual dan penataan kota. Ornamen, arsitektur, dan desain ruang publik masih kurang menonjolkan kekhasan budaya lokal, sehingga penting mendorong integrasi nilai budaya dalam perencanaan kota. Upaya ini tidak hanya memperkuat citra kota, tetapi juga mempertegas jati diri masyarakat dalam menghadapi arus globalisasi.

Tantangan lain adalah menjaga agar budaya lokal tidak sekadar dikomodifikasi untuk kepentingan pariwisata, melainkan tetap membawa nilai filosofis, pendidikan, dan makna adat. Kesenian dan tradisi perlu dijalankan bukan hanya sebagai tontonan, tetapi juga sebagai sarana pewarisan nilai dan karakter masyarakat Jambi.



Inovasi Pemecahan Masalah Budaya Kota Jambi

Sumber : hasil Olahan 2025

2.3.4. Gender

Upaya pembangunan manusia diperuntukkan bagi seluruh penduduk di suatu wilayah, tanpa harus memandang adanya perbedaan jenis kelamin. Capaian pembangunan manusia berbasis gender dilihat diantaranya dari nilai Indeks Pembangunan Gender (IPG) dan Indeks Pembedayaan Gender (IDG). Selain itu digunakan pula Indeks Ketimpangan Gender (IKG) sebagai indikator pendukung dalam pembangunan manusia berbasis gender.

Gender selamanya dapat berkarir, batasan yang harus ditoleransi ketika daerah menemukan permasalahan adalah memanfaatkan hasil bumi dengan tidak membedakan jenis kelamim. Kemampuan wanita dinilai tidak jauh dengan pria, sama rasa sama tahta dan sama jabatan. Perlakuan gender adalah dapat berpartisipasi di semua lini, dalam hal ini gender yang dimaksud adalah gender yang mampu berbicara untuk mewakilkan keinginan wanita dalam proses pembangunan. Dalam hal ini pada aspek gender belum menghasilkan kebijakan serta inovasi belum tercipta.

Indeks Pembangunan Gender (IPG) merupakan pengukuran langsung terhadap ketimpangan antara gender dalam pencapaian pembangunan manusia. Indeks Pembangunan Gender menggunakan indikator yang sama dengan IPM namun lebih diarahkan untuk mengungkapkan ketimpangan antara laki-laki dan perempuan. IPG digunakan untuk mengetahui kesenjangan pembangunan manusia antara laki-laki dan perempuan.

Indeks Ketimpangan Gender (IKG) menggambarkan kegagalan dari pencapaian pembangunan manusia akibat adanya ketidak setaraan gender yang diukur dari aspek kesehatan, pemberdayaan, serta akses dalam pasar tenaga kerja. Pengukuran IKG dilakukan untuk membantu pemerintah dan pemangku kepentingan dalam mengevaluasi capaian pembangunan menurut gender dan memformulasikan kebijakan yang lebih tepat.

Kesenjangan akses pendidikan dan ekonomi antara laki-laki dan perempuan masih terjadi. Meskipun angka partisipasi sekolah relatif seimbang, perempuan cenderung lebih sedikit melanjutkan ke pendidikan tinggi karena faktor sosial-ekonomi dan beban domestik. Hal ini berimplikasi pada rendahnya keterlibatan perempuan dalam sektor pekerjaan formal.

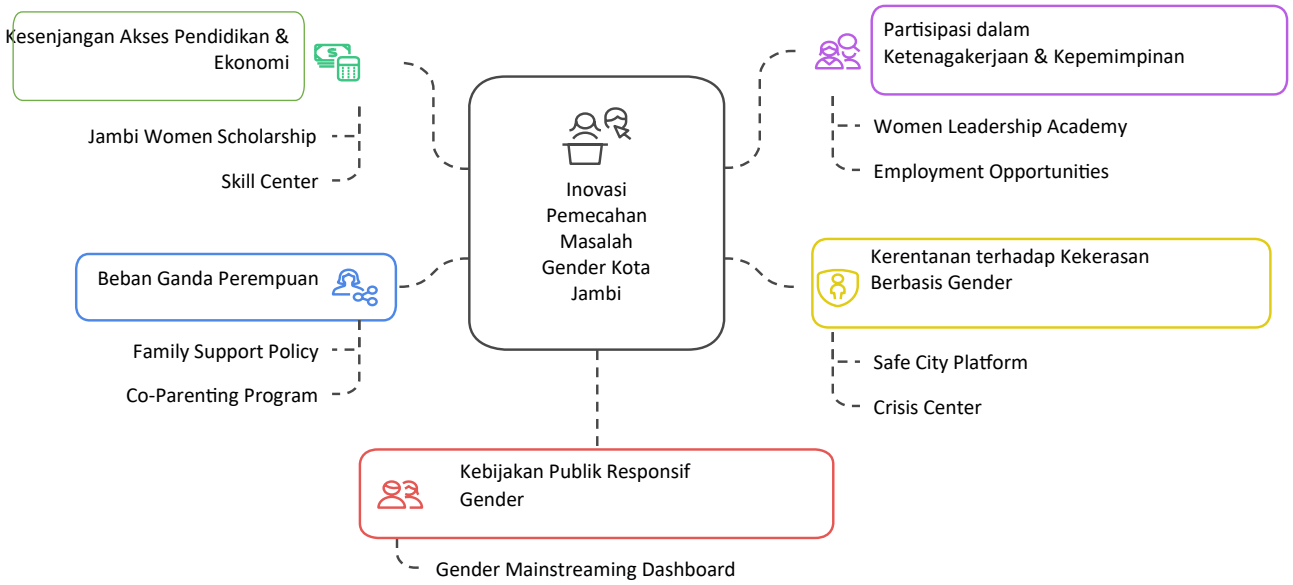
Partisipasi perempuan dalam ketenagakerjaan dan kepemimpinan masih terbatas. Data tenaga kerja menunjukkan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) perempuan lebih rendah dibanding laki-laki. Perempuan juga lebih banyak bekerja di sektor informal dengan

perlindungan kerja yang minim, sementara jumlah perempuan pada posisi strategis di pemerintahan dan swasta masih rendah.

Kerentanan perempuan terhadap kekerasan berbasis gender masih menjadi persoalan serius. Kasus kekerasan dalam rumah tangga (KDRT), pelecehan seksual, dan eksploitasi terhadap perempuan tercatat cukup tinggi. Layanan perlindungan dan pendampingan korban masih terbatas, baik dari segi jumlah maupun kualitas.

Beban ganda perempuan dalam pekerjaan domestik dan publik memperkuat ketidaksetaraan. Perempuan umumnya memiliki keterbatasan waktu dan kesempatan untuk meningkatkan keterampilan atau berpartisipasi dalam kegiatan sosial-ekonomi karena dominasi peran domestik yang belum terbagi secara adil.

Kesadaran gender dalam kebijakan publik masih belum optimal. Program pembangunan belum sepenuhnya menerapkan prinsip *gender mainstreaming* (pengarusutamaan gender). Indeks Pembangunan Gender (IPG) dan Indeks Pemberdayaan Gender (IDG) Kota Jambi menunjukkan bahwa kesenjangan masih ada, yang berarti perlunya upaya sistematis agar pembangunan lebih inklusif dan setara.



Sumber: Hasil Olahan 2025

2.3.5. Stabilitas Makro

Aspek stabilitas makro adalah kemampuan untuk menciptakan iklim bisnis yang tepat serta perhitungan efisiensi dan efektivitas mulai terjawab. Contoh lingkungan hidup telah menjadi atensi untuk menjaga sustainability serta penyerapan kualitas udara yang lebih baik.

Kestabilan makro Kota Jambi hingga periode 2025–2029 masih menghadapi sejumlah persoalan mendasar yang saling berkaitan antara aspek demografi, ekonomi, sosial, lingkungan, serta tata kelola ruang kota. Dari sisi demografi, laju pertumbuhan penduduk Kota Jambi relatif tinggi dengan kepadatan yang terus meningkat di wilayah perkotaan. Kondisi ini menimbulkan tekanan besar terhadap kebutuhan perumahan, ruang terbuka hijau, serta ketersediaan infrastruktur dasar, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakseimbangan antara daya dukung dan daya tampung lingkungan dengan kebutuhan masyarakat.

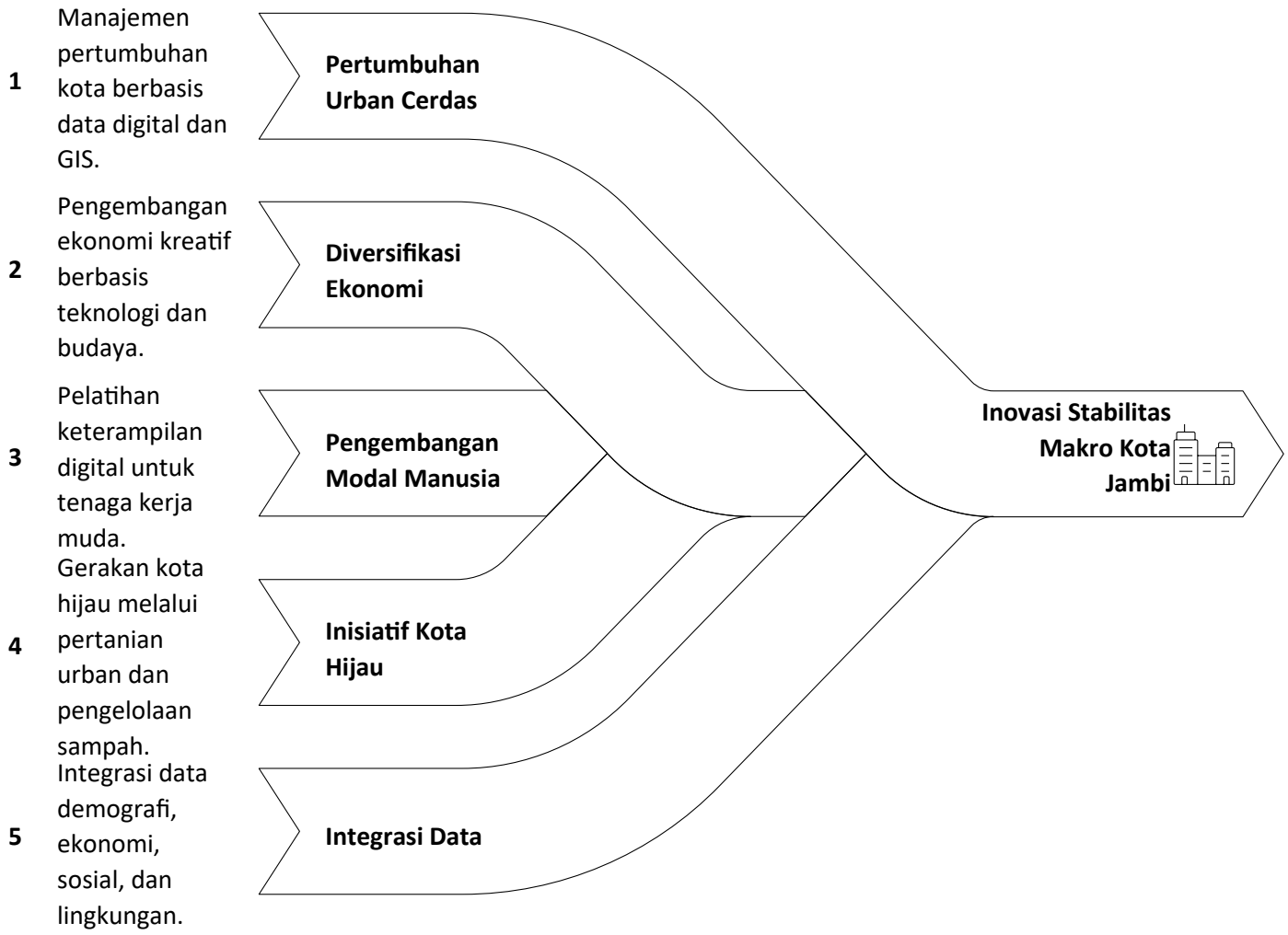
Secara ekonomi, Kota Jambi memang menjadi pusat perdagangan dan jasa di tingkat provinsi, namun struktur ekonomi masih rentan karena sangat bergantung pada sektor perdagangan dan konsumsi. Sektor industri pengolahan, ekonomi kreatif, serta inovasi teknologi belum berkembang optimal, sehingga daya tahan ekonomi kota terhadap guncangan eksternal masih lemah. Selain itu, tingkat ketimpangan dan kemiskinan yang masih ada menunjukkan belum meratanya hasil pembangunan ekonomi, yang dapat mengganggu stabilitas sosial.

Dari sisi sosial, masih terdapat tantangan berupa keterbatasan kualitas dan pemerataan pendidikan serta kesehatan, tingginya angka pengangguran terbuka, dan perlunya peningkatan keterampilan tenaga kerja. Ketimpangan sosial antar kelompok masyarakat, ditambah dengan belum optimalnya perlindungan sosial dan pemberdayaan kelompok rentan, menjadi faktor yang berpotensi menimbulkan masalah stabilitas sosial di perkotaan.

Aspek lingkungan juga menambah kerentanan terhadap kestabilan makro. Alih fungsi lahan yang cepat, penurunan kualitas air dan udara, peningkatan volume sampah, serta keterbatasan ruang terbuka hijau menyebabkan daya dukung lingkungan menurun. Kerentanan bencana seperti banjir semakin tinggi, seiring dengan semakin padatnya penggunaan lahan dan lemahnya pengendalian tata ruang.

Secara keseluruhan, masalah kestabilan makro Kota Jambi terletak pada keterbatasan daya dukung wilayah, kerentanan struktur ekonomi, kesenjangan sosial, dan degradasi lingkungan. Jika tidak ditangani secara terpadu, kondisi ini dapat menghambat pencapaian

tujuan pembangunan daerah, sekaligus menurunkan daya saing dan kualitas hidup masyarakat Kota Jambi dalam jangka menengah.



Sumber : Hasil Olahan 2025

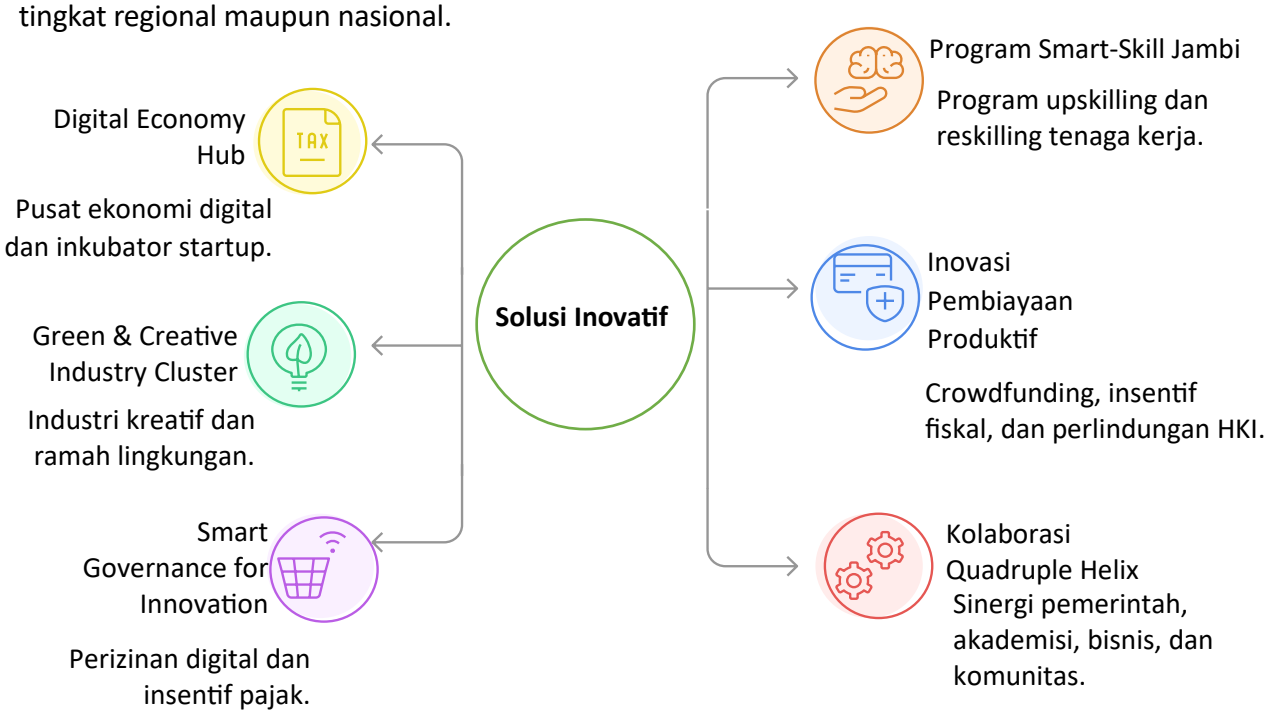
2.3.6. Inovasi dan Produktivitas Ekonomi

Kota Jambi sebagai pusat kegiatan perdagangan dan jasa di tingkat provinsi memiliki peran penting dalam perekonomian daerah. Namun demikian, produktivitas ekonominya masih menghadapi sejumlah kendala mendasar. Struktur ekonomi masih didominasi oleh sektor perdagangan dan konsumsi, sementara sektor industri pengolahan, ekonomi kreatif, dan berbasis teknologi belum berkembang optimal. Kondisi ini menyebabkan nilai tambah ekonomi relatif rendah dan kurang mampu meningkatkan daya saing kota secara signifikan.

Dari sisi inovasi, kapasitas riset dan pengembangan di Kota Jambi masih terbatas. Keterhubungan antara lembaga penelitian, perguruan tinggi, dunia usaha, dan pemerintah daerah belum terbangun secara kuat, sehingga inovasi yang lahir dari riset belum banyak diimplementasikan untuk mendukung produktivitas ekonomi. Rendahnya ekosistem inovasi juga terlihat dari minimnya dukungan terhadap start-up lokal, terbatasnya akses pembiayaan, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi digital dalam aktivitas ekonomi masyarakat.

Permasalahan lainnya adalah masih rendahnya kualitas sumber daya manusia, khususnya tenaga kerja terampil yang mampu mengembangkan sektor-sektor ekonomi baru berbasis kreativitas dan teknologi. Hal ini berimplikasi pada tingginya tingkat pengangguran terbuka dan terbatasnya peluang kerja yang berkualitas. Selain itu, UMKM yang menjadi tulang punggung perekonomian Kota Jambi juga masih menghadapi kendala dalam hal permodalan, digitalisasi, pemasaran, dan inovasi produk.

Secara keseluruhan, permasalahan inovasi dan produktivitas ekonomi Kota Jambi meliputi lemahnya diversifikasi ekonomi, keterbatasan ekosistem riset dan inovasi, rendahnya kualitas tenaga kerja, serta keterbatasan kapasitas UMKM dalam bertransformasi menuju ekonomi berbasis kreativitas dan teknologi. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menghambat pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan melemahkan daya saing Kota Jambi di tingkat regional maupun nasional.



Sumber : Hasil Olahan 2025

2.3.7. Penataan Kota

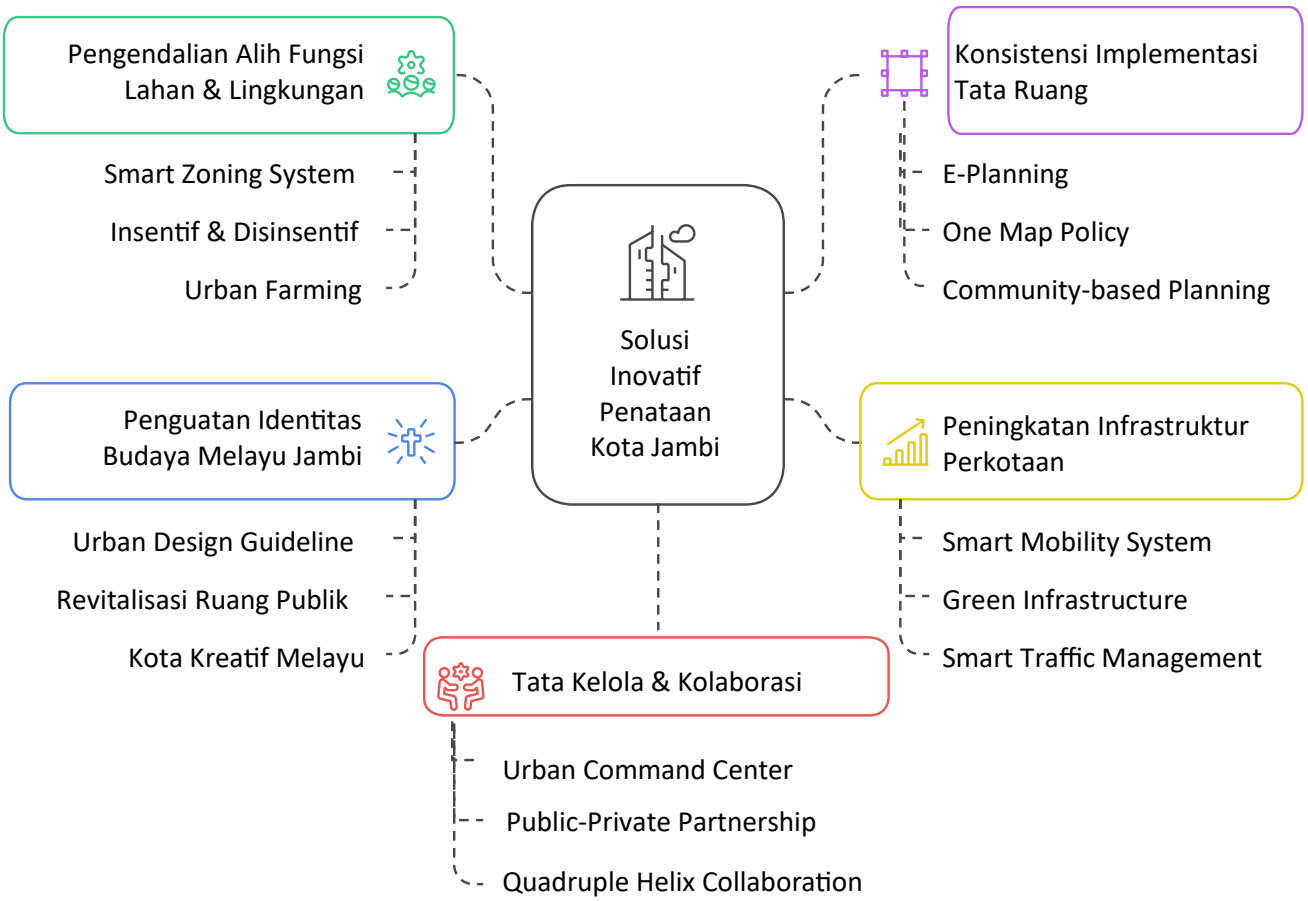
Penataan Kota Jambi masih menghadapi berbagai permasalahan yang kompleks seiring dengan meningkatnya tekanan urbanisasi dan pertumbuhan penduduk. Laju pembangunan yang pesat menyebabkan ketidakseimbangan antara daya dukung lingkungan dengan kebutuhan ruang kota. Konversi lahan untuk permukiman, perdagangan, dan jasa sering kali mengorbankan ruang terbuka hijau, kawasan lindung, serta area resapan air, sehingga menimbulkan kerentanan terhadap banjir dan penurunan kualitas lingkungan.

Dari sisi tata ruang, masih terdapat kesenjangan antara rencana tata ruang dengan implementasi di lapangan. Pemanfaatan ruang belum sepenuhnya sesuai dengan RTRW dan RDTR yang ada, sehingga menimbulkan tumpang tindih fungsi lahan. Ketidakterkendalian pemanfaatan ruang juga terlihat dari pertumbuhan kawasan permukiman informal, perkembangan aktivitas perdagangan di zona yang tidak terencana, serta penyempitan kawasan sempadan sungai yang berpotensi menimbulkan masalah lingkungan maupun sosial.

Masalah lainnya adalah keterbatasan infrastruktur dasar perkotaan, termasuk jaringan jalan, drainase, dan transportasi publik, yang belum mampu mengimbangi perkembangan kota. Kondisi ini memperparah kemacetan lalu lintas, memperbesar risiko banjir, dan mengurangi kualitas pelayanan perkotaan. Selain itu, wajah kota belum sepenuhnya mencerminkan identitas budaya Melayu Jambi, baik dalam aspek arsitektur maupun penataan ruang publik, sehingga melemahkan karakter kota.

Secara umum, permasalahan penataan Kota Jambi dapat dilihat pada lemahnya pengendalian alih fungsi lahan, rendahnya konsistensi implementasi tata ruang, terbatasnya infrastruktur perkotaan, serta belum terintegrasinya identitas budaya dalam pembangunan ruang kota. Kondisi ini menuntut perbaikan tata kelola ruang yang lebih terpadu agar Kota Jambi dapat berkembang sebagai kota yang tertata, berkarakter, dan berkelanjutan.

Solusi Inovatif Penataan Kota Jambi



Sumber : Hasil olahan 2025.

2.3.8. Kualitas Pemukiman Perkotaan

Kualitas permukiman perkotaan di Kota Jambi masih menghadapi berbagai permasalahan yang terkait dengan ketersediaan lahan, infrastruktur dasar, serta tata kelola lingkungan. Pertumbuhan penduduk yang tinggi dengan wilayah kota yang relatif sempit telah memicu kepadatan permukiman, terutama di kawasan pusat kota. Hal ini mengakibatkan munculnya permukiman kumuh dengan kondisi rumah yang tidak layak huni, sanitasi buruk, serta keterbatasan akses terhadap air bersih dan sistem drainase yang memadai.

Permasalahan juga muncul dari ketidakteraturan tata letak bangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang. Banyak permukiman berkembang secara sporadis dan tidak terencana, khususnya di bantaran sungai dan lahan rawan banjir, yang memperburuk kerentanan lingkungan. Selain itu, konversi lahan untuk kepentingan permukiman sering kali mengurangi ruang terbuka hijau dan area resapan air, sehingga berdampak pada penurunan kualitas lingkungan perkotaan.

Di sisi lain, keterbatasan infrastruktur permukiman, seperti jalan lingkungan, sistem persampahan, dan fasilitas umum, masih menjadi hambatan dalam mewujudkan permukiman yang layak huni. Program peningkatan kualitas permukiman yang telah dilaksanakan pemerintah daerah belum sepenuhnya mampu menjangkau seluruh kawasan bermasalah, sehingga ketimpangan kualitas permukiman antar wilayah masih terlihat jelas.

Secara keseluruhan, masalah kualitas permukiman perkotaan di Kota Jambi meliputi kepadatan penduduk yang tinggi, keberadaan kawasan kumuh, rendahnya kualitas infrastruktur dasar, ketidakteraturan tata ruang, serta lemahnya pengendalian pembangunan di kawasan rawan bencana. Permasalahan ini apabila tidak ditangani secara menyeluruh berpotensi menurunkan kualitas hidup masyarakat dan menghambat terwujudnya kota yang layak huni, berkelanjutan, dan berdaya saing.

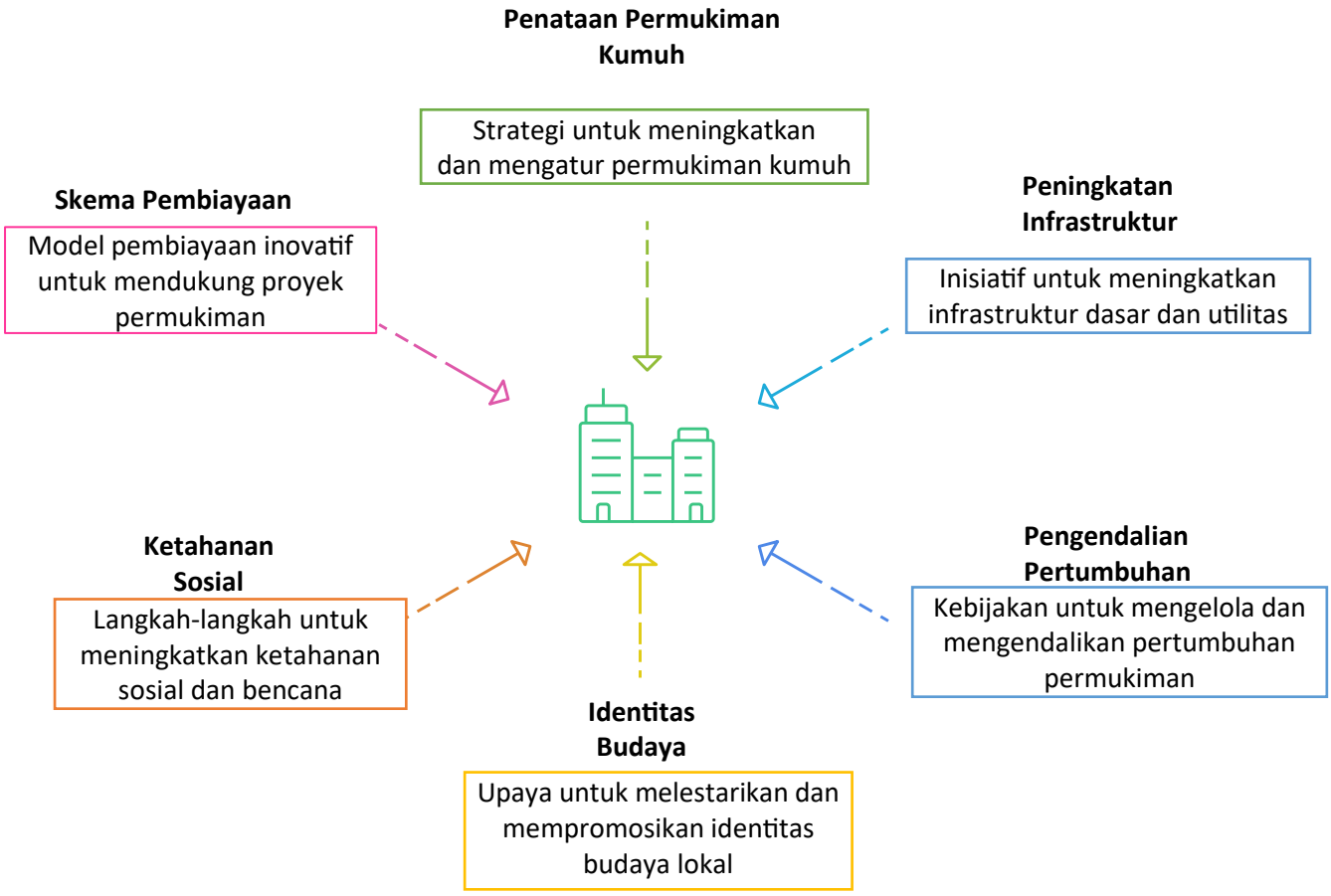
Kualitas permukiman di Kota Jambi masih menghadapi tantangan besar seiring dengan pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi. Berdasarkan data BPS, laju pertumbuhan penduduk dan meningkatnya urbanisasi telah mendorong tekanan terhadap ketersediaan lahan, sehingga banyak kawasan permukiman berkembang tanpa perencanaan yang memadai. Hal ini menimbulkan munculnya kawasan kumuh terutama di bantaran sungai dan lahan-lahan marjinal, dengan kondisi rumah yang tidak layak huni serta keterbatasan akses terhadap sanitasi dan air bersih.

Kesenjangan kualitas permukiman juga tampak jelas antara kawasan perumahan formal dengan permukiman rakyat. Kawasan perumahan modern berkembang pesat dengan fasilitas lengkap, sementara permukiman padat di pusat kota dan pinggiran masih menghadapi keterbatasan infrastruktur dasar seperti drainase, pengelolaan sampah, serta akses terhadap transportasi publik. Ketidakmerataan ini memperbesar disparitas sosial-ekonomi di tengah masyarakat perkotaan.

Selain itu, tingginya alih fungsi lahan untuk permukiman telah menekan keberadaan ruang terbuka hijau dan kawasan resapan air. Pertumbuhan hunian yang tidak terkendali seringkali tidak sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Jambi 2024–2044, sehingga menimbulkan ketidakseimbangan antara kebutuhan ruang dengan daya dukung lingkungan. Dampaknya terlihat pada meningkatnya risiko banjir perkotaan, penurunan kualitas lingkungan, serta melemahnya ketahanan kota terhadap bencana.

Dari sisi sosial-budaya, wajah permukiman di Kota Jambi juga cenderung kehilangan identitas lokal. Pola pembangunan perumahan modern yang seragam kurang mengintegrasikan budaya Melayu Jambi dalam desain maupun tata ruangnya, sehingga mengurangi karakter khas kota. Hal ini berimplikasi pada melemahnya kohesi sosial di lingkungan permukiman.

Secara umum, permasalahan kualitas permukiman Kota Jambi dapat dilihat pada lemahnya pengendalian pertumbuhan kawasan, ketidaksesuaian antara rencana tata ruang dengan implementasi, keterbatasan infrastruktur dasar, serta rendahnya integrasi nilai budaya dalam pembangunan permukiman. Jika kondisi ini tidak segera diatasi, maka Kota Jambi berpotensi menghadapi krisis kualitas hunian yang berdampak pada aspek sosial, lingkungan, dan keberlanjutan pembangunan perkotaan.



Sumber : Hasil Olahan 2025

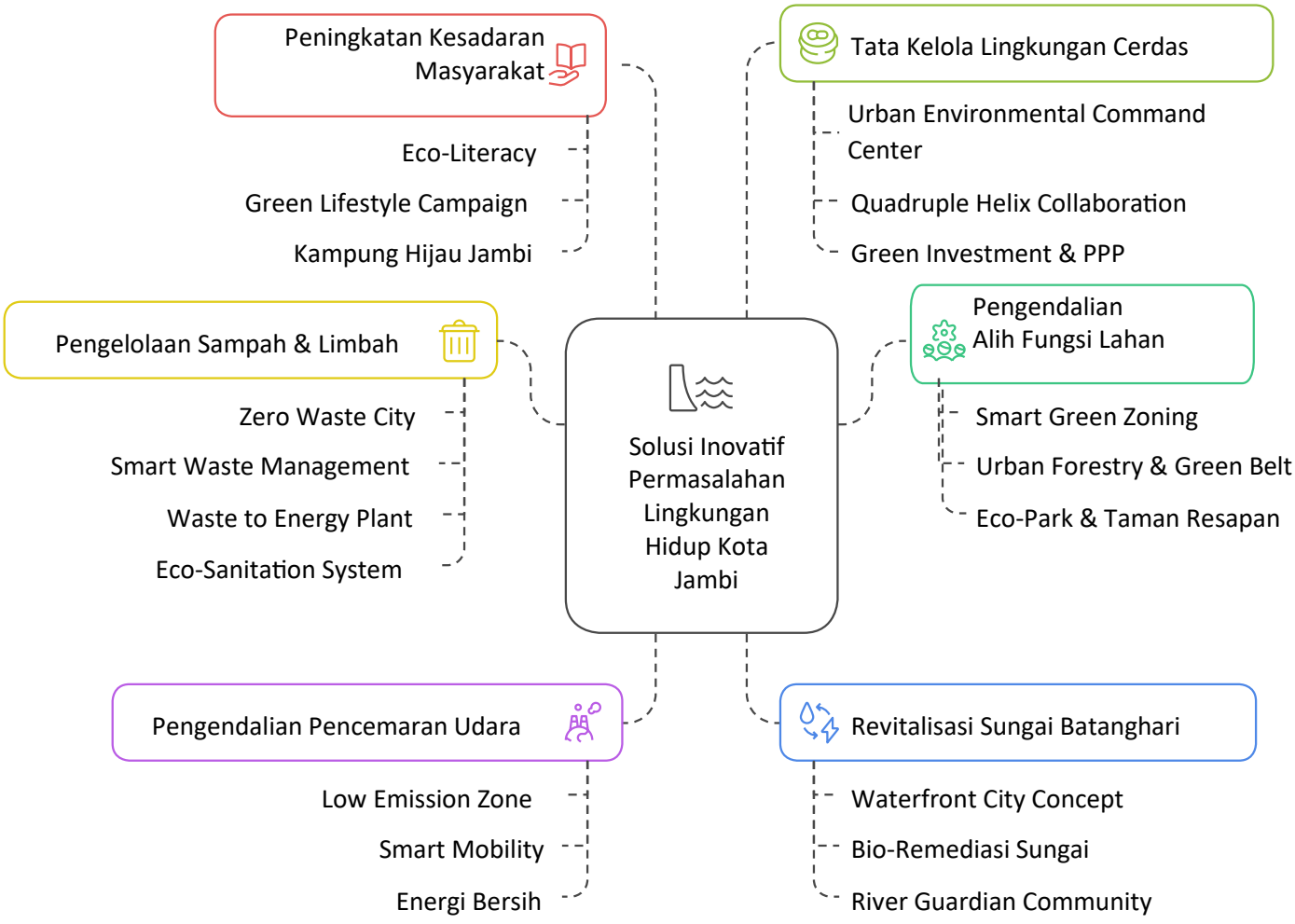
2.3.9. Lingkungan Hidup

Lingkungan hidup di Kota Jambi menghadapi tekanan yang cukup besar akibat pertumbuhan penduduk dan pesatnya pembangunan perkotaan. Alih fungsi lahan untuk permukiman, perdagangan, dan jasa menyebabkan berkurangnya ruang terbuka hijau serta menurunnya daya dukung lingkungan. Kondisi ini berdampak pada berkurangnya area resapan air, meningkatnya risiko banjir, serta menurunnya kualitas ekosistem perkotaan.

Masalah pencemaran juga menjadi isu utama. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor memperburuk kualitas udara, sementara sistem transportasi publik yang belum optimal menyebabkan ketergantungan tinggi terhadap kendaraan pribadi. Di sisi lain, pengelolaan sampah masih menjadi tantangan, dengan timbulan sampah kota yang semakin besar belum sepenuhnya terkelola secara efektif. Sistem persampahan masih terbatas pada pengangkutan dan pembuangan akhir, sedangkan upaya pengurangan, pemilahan, dan daur ulang masih rendah.

Kualitas air permukaan juga menghadapi ancaman serius akibat pencemaran dari limbah rumah tangga, aktivitas perdagangan, serta pembuangan limbah industri kecil yang belum terkelola dengan baik. Kondisi ini semakin diperburuk oleh permukiman yang berkembang di bantaran sungai tanpa sistem sanitasi memadai. Selain itu, kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan masih relatif rendah, yang memperparah permasalahan pencemaran.

Secara umum, masalah lingkungan hidup di Kota Jambi meliputi penurunan daya dukung lingkungan akibat alih fungsi lahan, tingginya potensi banjir, pencemaran udara dan air, serta pengelolaan sampah yang belum optimal. Jika tidak segera ditangani, permasalahan ini tidak hanya mengancam keberlanjutan ekosistem perkotaan, tetapi juga menurunkan kualitas hidup masyarakat Kota Jambi secara keseluruhan.



Sumber : Hasil Olahan 2025

2.3.10. Tata Kelola Pemerintahan

Tata kelola pemerintahan di Kota Jambi masih menghadapi sejumlah kendala yang berpengaruh terhadap efektivitas penyelenggaraan pemerintahan daerah. Dari sisi kelembagaan dan birokrasi, reformasi birokrasi belum sepenuhnya berjalan optimal. Masih ditemukan tumpang tindih kewenangan antar perangkat daerah serta lemahnya koordinasi lintas sektor yang menghambat pelaksanaan program secara terpadu.

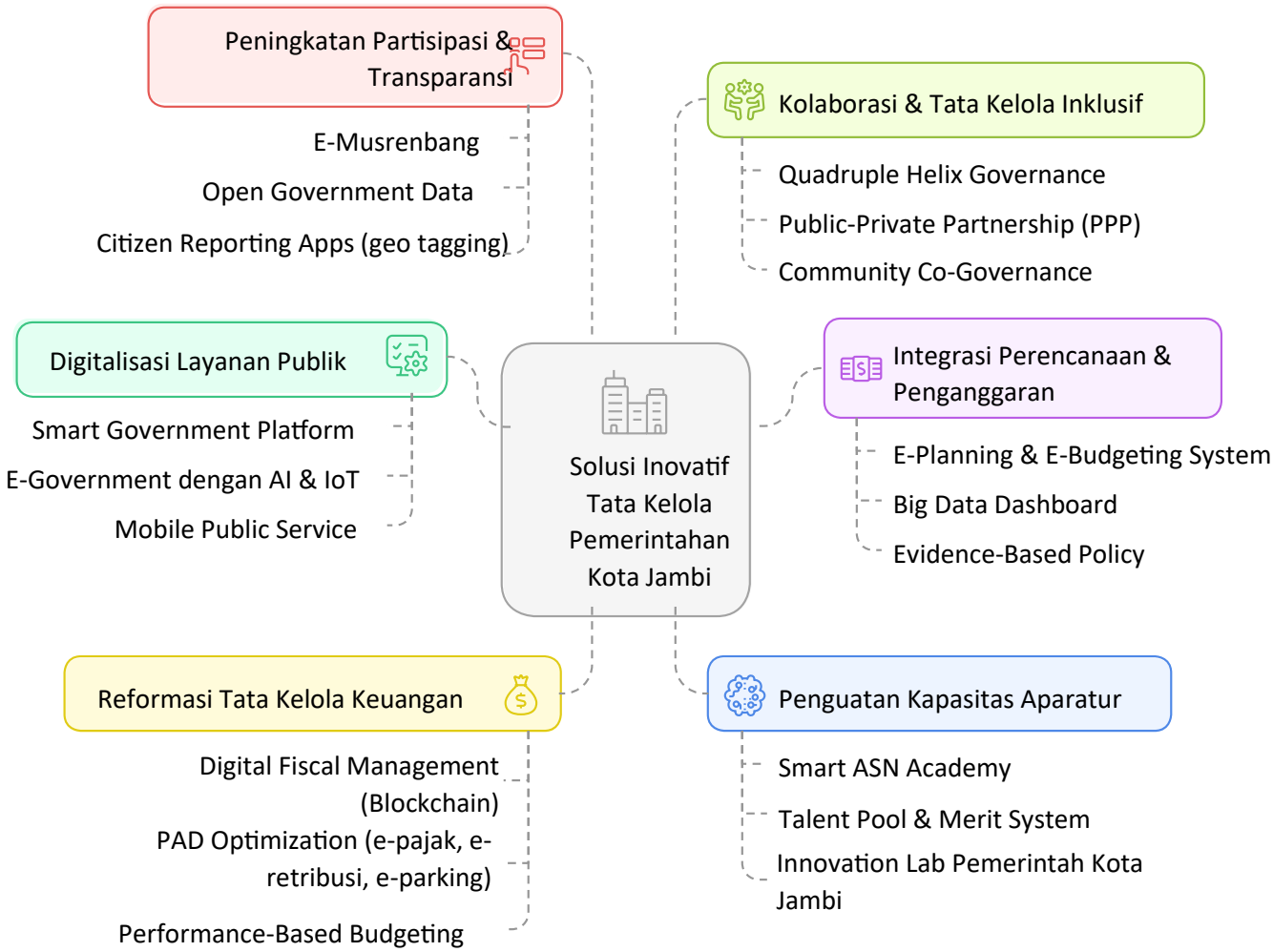
Kualitas aparatur juga menjadi tantangan utama. Meskipun jumlah aparatur relatif memadai, kompetensi dan profesionalisme belum merata. Kesenjangan kemampuan dalam menguasai teknologi informasi serta keterbatasan budaya kerja inovatif menyebabkan pelayanan publik belum sepenuhnya memenuhi prinsip cepat, transparan, dan akuntabel.

Dalam aspek pelayanan publik, sistem pelayanan berbasis digital masih terbatas penerapannya dan belum terintegrasi lintas sektor. Hal ini membuat masyarakat belum memperoleh layanan yang efisien dan terstandar. Di sisi lain, partisipasi masyarakat dalam

perumusan kebijakan masih rendah, sehingga kebijakan publik sering kali belum sepenuhnya mencerminkan aspirasi warga.

Permasalahan tata kelola keuangan daerah juga masih terlihat, terutama terkait keterbatasan fiskal dan ketergantungan terhadap dana transfer pusat. Kapasitas pengelolaan anggaran perlu ditingkatkan agar lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada hasil pembangunan. Selain itu, transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan perlu terus diperkuat untuk mencegah penyimpangan.

Secara keseluruhan, masalah tata kelola pemerintahan Kota Jambi mencakup lemahnya koordinasi kelembagaan, belum optimalnya kualitas aparatur, keterbatasan pelayanan publik berbasis digital, rendahnya partisipasi masyarakat, serta tantangan transparansi dan akuntabilitas keuangan daerah. Kondisi ini menunjukkan perlunya pembenahan tata kelola pemerintahan agar lebih adaptif, responsif, dan berorientasi pada pelayanan masyarakat.



Sumber : Hasil olahan 2025

2.3.11. Resiliensi Bencana

Kota Jambi merupakan wilayah perkotaan yang menghadapi berbagai potensi bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat aktivitas manusia. Kerentanan utama terdapat pada banjir yang hampir setiap tahun melanda kawasan tertentu, terutama di sekitar bantaran sungai dan daerah dengan sistem drainase yang belum optimal. Permasalahan banjir diperparah oleh alih fungsi lahan, berkurangnya ruang terbuka hijau, serta pembangunan permukiman di kawasan rawan bencana yang menurunkan kapasitas resapan air.

Selain banjir, kebakaran permukiman juga menjadi ancaman serius di kawasan padat penduduk dengan infrastruktur dasar yang minim. Sistem penanggulangan kebakaran yang ada belum sepenuhnya merata dan masih terbatas dari sisi sarana, prasarana, serta jangkauan pelayanan. Hal ini menyebabkan keterlambatan respon ketika terjadi kebakaran di kawasan padat dan sulit dijangkau.

Dari sisi kelembagaan, kapasitas manajemen risiko bencana di tingkat pemerintah daerah masih perlu diperkuat. Koordinasi lintas sektor, sistem peringatan dini, serta keterlibatan masyarakat dalam upaya mitigasi belum berjalan optimal. Kesadaran masyarakat dalam menghadapi risiko bencana juga masih rendah, ditunjukkan dengan perilaku membuang sampah sembarangan ke sungai atau membangun di daerah rawan bencana tanpa memperhatikan aspek keselamatan.

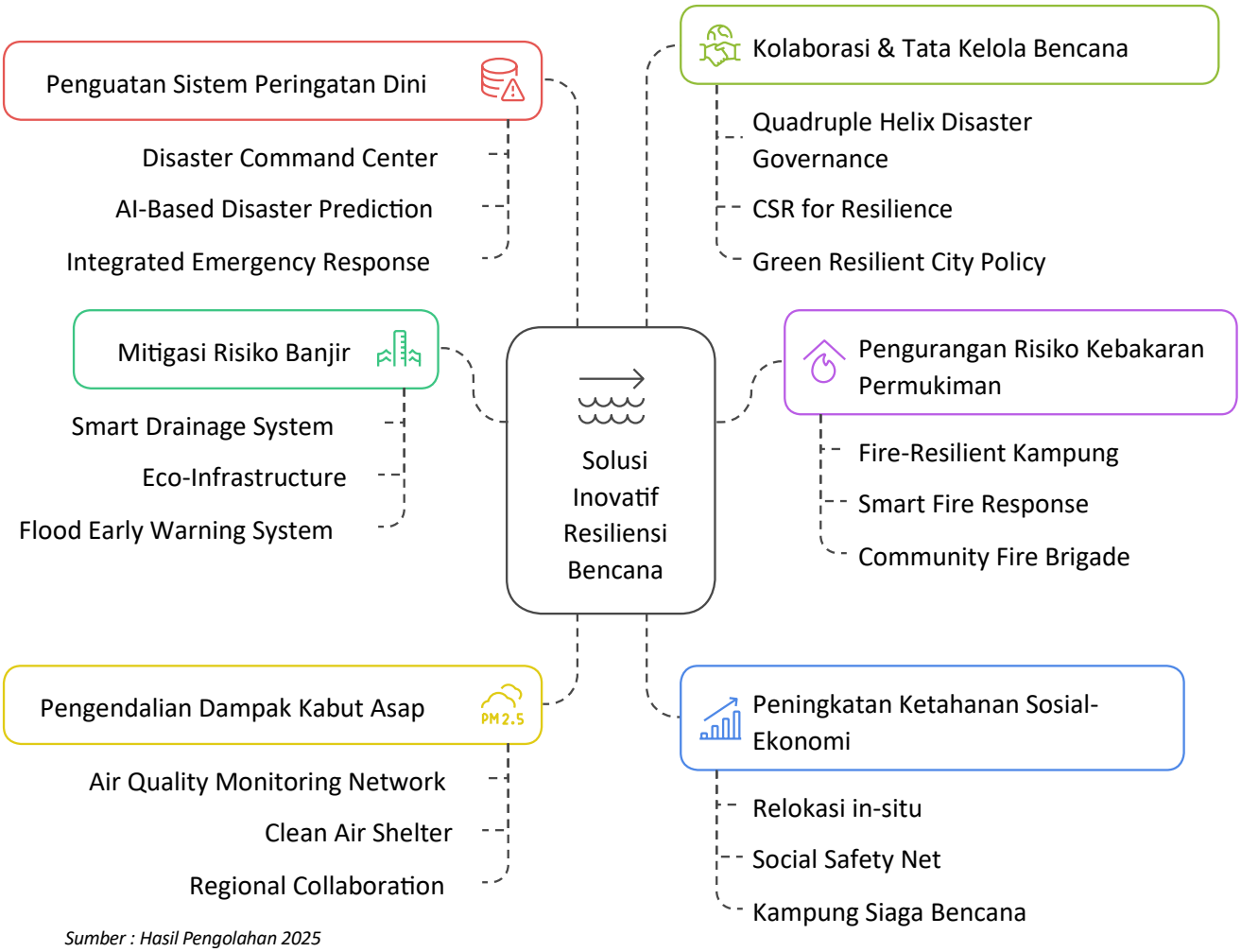
Dari sisi kesehatan lingkungan, Kota Jambi juga rentan terhadap dampak kabut asap akibat kebakaran hutan dan lahan gambut di sekitar wilayah provinsi. Polusi udara yang dihasilkan tidak hanya menurunkan kualitas lingkungan perkotaan, tetapi juga mengganggu aktivitas ekonomi dan pendidikan, serta meningkatkan kasus penyakit pernapasan pada masyarakat.

Kerentanan sosial-ekonomi juga menjadi bagian dari masalah resiliensi bencana. Sebagian masyarakat berpenghasilan rendah tinggal di lokasi-lokasi rawan bencana, baik di sempadan sungai, daerah rendah yang tergenang, maupun kawasan tidak sesuai tata ruang. Keterbatasan kapasitas ekonomi membuat mereka sulit melakukan adaptasi atau relokasi mandiri, sehingga memperkuat siklus kerentanan.

Permasalahan lain adalah lemahnya sistem peringatan dini dan koordinasi antar lembaga. Mekanisme mitigasi dan penanggulangan bencana masih bersifat sektoral, dengan

keterbatasan integrasi data spasial dan kurang optimalnya pemanfaatan teknologi untuk monitoring risiko. Di sisi lain, kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana juga masih rendah, sehingga respons terhadap keadaan darurat seringkali lambat dan tidak terkoordinasi.

Secara keseluruhan, permasalahan makro resiliensi bencana Kota Jambi dapat dilihat pada tingginya risiko banjir, kebakaran permukiman, dan kabut asap, lemahnya infrastruktur mitigasi, rendahnya kapasitas masyarakat, serta terbatasnya sistem peringatan dini dan koordinasi kelembagaan. Kondisi ini menuntut penguatan ketahanan kota melalui strategi adaptif, kolaboratif, dan berbasis teknologi untuk memastikan keberlanjutan pembangunan perkotaan.



Sumber : Hasil Pengolahan 2025

Dengan inovasi ini, Kota Jambi dapat memperkuat posisinya sebagai kota tangguh (resilient city) yang siap menghadapi risiko banjir, kebakaran, maupun kabut asap melalui pendekatan teknologi, infrastruktur hijau, dan partisipasi masyarakat.

TANTANGAN DAN PELUANG RISET DAN INOVASI KOTA JAMBI



Kota Jambi sebagai ibukota Provinsi Jambi tentunya memiliki pertumbuhan ekonomi yang tumbuh secara signifikan, tidak serta merta beranjak naik, namun dengan program dan kegiatan yang diseleraskan dengan pertumbuhan ekonomi menjadikan kegiatan ekonomi di Kota Jambi dapat berjalan dengan baik. Seperti halnya menjaga Kota Jambi menjadi Kawasan Smart City adalah upaya mendongkrak nilai ekonomi, baik ekonomi masyarakat maupun nilai PAD. Dalam menjaga pertumbuhan ekonomi, perlu adanya menumbuhkan ekosistem riset dan inovasi sebagai langkah interaktif meningkatkan ekonomi

Tantangan menumbuhkan ekosistem riset dan inovasi akan menghadapi sejumlah keberanian dan kreativitas yang perlu diatasi demi mencapai hasil yang optimal. Beberapa tantangan tersebut antara lain:

1) Terbatasnya Ketrampilan dan Keahlian SDM IPTEK di Daerah

Pengembangan riset dan inovasi sangat tergantung pada ketersediaan sumber daya manusia yang terampil dan terlatih dalam bidang ilmiah dan teknis. Namun, tantangan yang sering dihadapi oleh daerah adalah kesenjangan dalam keterampilan dan keahlian tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan riset dan inovasi. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan pendidikan yang berkualitas. Kurangnya akses terhadap pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan bidang riset dan inovasi dapat menghambat kemampuan daerah untuk menghasilkan tenaga kerja yang memenuhi persyaratan riset yang kompleks. Pendidikan yang berkualitas tinggi sangat penting untuk membangun dasar pengetahuan yang kuat dan keterampilan intelektual yang diperlukan dalam riset dan inovasi. Kurangnya investasi dalam pendidikan dapat memperburuk kesenjangan keterampilan yang ada dan membatasi kemampuan daerah untuk menghasilkan tenaga kerja yang kompeten.

Saat ini Kota Jambi dihadapkan oleh kurangnya sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Sumber daya manusia tersebut berupa periset yang mengawal Kota Jambi dalam menghasilkan kebijakan-kebijakan yang mendorong untuk peningkatan kemajuan dan kesejahteraan masyarakat Kota Jambi. Sampai dengan akhir tahun 2024 jumlah pegawai fungsional yang dimiliki oleh Kota Jambi yang tersebar di seluruh perangkat daerah yang ada dalam lingkup pemerintah Kota Jambi terdapat lebih kurang 3.082 orang.

Jabatan fungsional adalah sekelompok jabatan yang berisi fungsi dan tugas berkaitan dengan pelayanan fungsional yang berdasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu. Oleh karenanya Baperida Kota Jambi sebagai penguat terbentuknya ekosistem riset dan inovasi harus berperan sebagai sumber *sains based policy* di daerah. Baperida menjadi agen fasilitasi, pengungkit, dan orkestrasi kegiatan yang bisa mengeksplorasi potensi yang tepat dari daerah. Baperida sebagai agen pembawa potensi solusi dari daerah yang menawarkan untuk memaksimalkan sumber daya yang ada, dengan tidak berhenti untuk mengusulkan kebutuhan periset sebanyak 3 JF Peneliti Madya, 2 JF Peneliti Muda, dan 3 JF Peneliti Pratama.

Fakta kondisi daya saing sumber daya manusia di Kota Jambi menjadi tantangan tersendiri bagi pengembangan riset dan inovasi untuk menunjang pertumbuhan ekonomi. Seperti yang dijelaskan diawal, sumber daya manusia merupakan hal sangat penting dalam mengembangkan riset dan inovasi daerah. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu mengambil langkah-langkah strategis untuk menghadapi tantangan dan permasalahan tersebut.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menghadapi tantangan ini adalah dengan beberapa cara yaitu :

a. Peningkatan kuantitas dan kualitas jabatan fungsional tertentu. Penempatan jabatan fungsional ini sudah ada di garisan perangkat daerah teknis yang akan membantu menangani substansi permaslahan yang dihadapi oleh daerah. Jabatan Fungsional adalah salah satu jenis jabatan dalam struktur organisasi Aparatur Sipil Negara (ASN) yang berfokus pada pelaksanaan tugas-tugas tertentu yang memerlukan keahlian dan kompetensi khusus. Peraturan Wali Kota Jambi Nomor .. Tahun 2025 Tentang Tugas,

Fungsi, Uraian Tugas Dan Tata Kerja Di Lingkungan Badan Perencanaan Pembangunan, Riset Dan Inovasi Daerah Kota Jambi menjelaskan bahwa Jabatan Fungsional adalah sekelompok jabatan yang berisi fungsi dan tugas berkaitan dengan pelayanan fungsional yang berdasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu. Dukungan Jabatan Fungsional Tertentu adalah sangat baik sebelum adanya periset dibawah Baperida hadir di Kota Jambi. Jabatan fungsional ini akan lebih baik apabila diawali dengan riset tentunya dukungan dari Baperida selaku instansi yang memiliki tugas dan fungsi dalam penyusunan dan perumusan kebijakan di bidang perencanaan pembangunan daerah serta penelitian dan pengembangan dan pelaksanaan kebijakan di bidang perencanaan pembangunan daerah serta penelitian dan pengembangan Kota Jambi berdasarkan Peraturan Wali Kota Jambi Nomor … Tahun 2025 Tentang Tugas, Fungsi, Uraian Tugas Dan Tata Kerja Di Lingkungan Badan Perencanaan Pembangunan, Riset Dan Inovasi Daerah Kota Jambi.

b. Mendekatkan dengan lebih memaksimalkan peran perguruan tinggi atau memanfaatkan Lembaga periset yang ada di Kota Jambi atau Lembaga periset yang ada di Pusat seperti BRIN ataupun mitra International, dan sebagainya untuk melaksanakan fungsi riset di Kota Jambi.

c. Menumbuhkan kecintaan Masyarakat terutama anak milenia terhadap riset . Mulai dari menata kompetisi menulis Tingkat sekolah, kompetisi menulis Tingkat ASN, dan Kompetisi menulis Tingkat Masyarakat, sekaligus memberikan pedampingan intensif terhadap mereka yang memiliki peluang besar untuk dilakukan pembinaan secara menyeluruh serta mengadakan kompetisi inovasi berdasarkan klasterisasi.

d. Pemanfaatan Media Publikasi seperti Buletin Pembangunan Daerah yang sebagai penghubung antara penulis dengan Masyarakat, sehingga Masyarakat mengenal hasil riset meski lokus riset bukanlah lokus di Kota Jambi. Buletin ini juga dapat memperkenalkan riset yang sudah dilakukan beberapa pemerhati yang konsentrasi dengan perkembangan Kota Jambi, sehingga ajang diseminasi hasil riset menjadi lebih terarah dan bermanfaat. Cara ini akan membangkitkan motivasi kepada Masyarakat untuk mau melakukan cara yang sama dengan strategi yang berbeda.

e. Sebelum adanya periset di Baperida, tantangan lainnya adalah dengan mengajak ASN dengan jabatan struktural untuk bisa melakukan fungsi riset dan mengangkat kepeduliaan terhadap masalah daerah yang saat ini dihadapi oleh Kota Jambi. Tentunya dengan memberikan pembekalan kepada mereka berupa: pelatihan penulisan *policy brief*, pelatihan penulisan karya ilmiah, pelatihan, beasiswa Pendidikan bagi ASN untuk melanjutkan Pendidikan lebih tinggi (S2/S3), pelatihan *creative problem solving and decision making*, pelatihan dasar analisis data, pelatihan statistik, pelatihan analisis varians *anova*, pelatihan *Mind Mapping*, pelatihan Manajemen Kinerja & *Mind Mapping for Performance Effectiveness*, dan sebagainya.

f. Pemanfaatan proses ujicoba, inisitaif dan penerapan inovasi melalui wadah yang mampu mengakomodir innovator yang akan melakukan pengembangan ataupun innovator yang akan memulai ujicoba inovasinya dalam sebuah ruang kreasi atau laboratorium /klinik inovasi.

Setelah melihat tantangan, langkah berikutnya adalah melihat peluang yang dimungkinkan dapat terjadi atau tidak terjadi. Peluang adalah seberapa besar kemungkinan suatu kejadian terjadi dibandingkan dengan seluruh kemungkinan kejadian yang ada. Peluang memang memiliki konsep yang sangat penting dan diterapkan. Apalagi berkaitan dengan riset dan inovasi, tentunya adalah dengan memberikan peluang yang positif untuk mengangkat ekosistem riset dan inovasi kedepannya dapat lebih baik dan berdaya saing. Adapun peluang yang dapat dihadapi adalah:

Tabel III.1.1
Peluang Mengatasi Ketersediaan SDM IPTEK

Tantangan	Peluang
Peningkatan kuantitas dan kualitas jabatan fungsional tertentu	- Terdapat Jabatan fungsional yang tersebar di OPD Teknis yang jumlahnya sangat banyak sekitar 3.290 orang berdasarkan informasi dari Sistem Informasi Gender dan Anak Kota Jambi.
Memaksimalkan peran perguruan tinggi atau memanfaatkan Lembaga periset yang ada di Kota Jambi atau Lembaga periset yang ada di Pusat seperti BRIN ataupun mitra International	- Terdapat 42 Lembaga /Perguruan Tinggi Kota Jambi - Terdapat 2 Museum di Kota Jambi
Menumbuhkan kecintaan masyarakat terhadap menulis	- menumbuhkan kecintaan masyarakat terhadap menulis khususnya sekolah yaitu dengan memaksimalkan Inovasi karakter siswa, Pojok Inovasi Anak Pintar, Inovasi Pemberian Beasiswa S1, Inovasi Bantuan BOS untuk Sekolah Swasta - Lomba menulis tingkat SMP/SMA/SMK/Sederajat - Memilik duta baca
Mengajak ASN dengan jabatan struktural untuk bisa melakukan fungsi riset dan inovasi	- Terdapat Jabatan fungsional yang tersebar di OPD Teknis yang jumlahnya sangat banyak sekitar 3.290 orang berdasarkan informasi dari Sistem Informasi Gender dan Anak Kota Jambi.

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2025.

2) Keterbatasan Sumber Daya Finansial yang dimiliki Daerah

Pengembangan riset dan inovasi membutuhkan investasi yang signifikan dalam infrastruktur, peralatan, dan tenaga kerja yang terampil. Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah keterbatasan finansial yang dialami oleh pemerintah daerah. Permasalahannya adalah Pertama kurangnya pendanaan yang memadai dapat menjadi hambatan nyata bagi pemerintah daerah untuk membiayai kegiatan riset dan inovasi yang implementatif. Keterbatasan finansial dapat mempengaruhi beberapa aspek penting dalam pengembangan riset dan inovasi.

Kedua, fasilitas penelitian yang mendukung menjadi sulit untuk dikembangkan karena biaya pembangunan dan pemeliharaannya yang cukup tinggi. Fasilitas penelitian yang modern dan lengkap, seperti laboratorium dengan peralatan mutakhir, memainkan peran penting dalam mendukung kegiatan riset yang berkualitas. Namun, tanpa dukungan finansial yang memadai, daerah mungkin tidak dapat membangun atau memperbarui fasilitas tersebut sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, pelatihan dan pengembangan tenaga kerja juga memerlukan investasi yang besar. Daerah perlu memastikan kepemilikan tenaga kerja yang terampil dan terlatih dalam bidang riset dan inovasi. Namun, kurangnya pendanaan atau finansial dapat membatasi kemampuan daerah untuk menyediakan pelatihan yang memadai bagi para peneliti. Tanpa pendanaan yang memadai, daerah akan kesulitan dalam menciptakan tenaga kerja yang berkualitas untuk menghasilkan riset dan inovasi yang berdampak, khususnya dalam pertumbuhan ekonomi daearah.

Tantangan pendanaan ini juga mempengaruhi keberlanjutan kegiatan riset dan pengembangan yang berkelanjutan. Mengatasi tantangan pendanaan ini menjadi penting bagi daerah untuk mencapai potensi penuh dalam pengembangan riset dan inovasi. Penting bagi pemerintah daerah dalam mencari sumber dana yang beragam, seperti kerjasama dengan sektor swasta, partisipasi dalam program pendanaan baik nasional atau internasional.

Tabel III.1.2
Peluang Mengatasi Fiskal Riset dan Inovasi

Tantangan	Peluang
Keterbatasan Sumber Daya Finansial	Mengikuti skala pendanaan yang bersumber dari Badan Riset dan Inovasi Nasional Seperti Pendanaan Rumah Program, Pendanaan RIM Investasi Strategis, Pendanaan Pengujuan produk Inovasi Pertanian, Pendanaan RIIM ekspedisi, RIIM Start Up, RIIM Kompetisi, dan sebagainya. Dalam unsur pendanaan ini tentunya melibatkan peneliti yang berada di BRIN sebagai Koordinator.
Pemanfaatan dana CSR	Melibatkan para CSR yang ada di Kota Jambi sebagai pemerhati dan peduli pembangunan
Kajian singkat dan Cepat Tantangan dengan menggunakan dukungan alat survey online	Alat survey online banyak dilakukan dan bisa Peluang dimanfaatkan secara Cuma-Cuma, seperti Form Brin, G-Form, Lime Survey, Survey Nuts, Bit.ly, Zoho Survey,Joho Survey, dll
Menggunakan tenaga penulis aktif di sekolah-sekolah (siswa siswi) atau kampus mahasiswa	Bangun pendekatan dengan sekolah yang sudah melahirkan penulis cilik untuk digandeng sebagai tenaga baru dalam kepenulisan
Menciptakan inovasi yang sederhana (inovasi yang tanpa menggunakan APBD)	Bisa menggunakan perangkat sekitar sebagai alat untuk melakukan terobosan (inovasi papan informasi Kesehatan di Pos Keamanan dengan alat seadanya seperti kardus bekas, sisa kayu, dan sebagainya)
Memberikan apresiasi kepada ASN atau OPD yang sudah melakukan inovasi	Apresiasi tidak hanya berbentuk uang, namun yang baik adalah pengakuan akan hasil yang sudah diciptakan. Memberikan reward dalam bentuk pengakuan yang bisa dilakukan ketika Apel atau Upacara berlangsung (simbolis)

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2025.

3) Belum optimalnya Kerjasama dan Kolaborasi

Kolaborasi lintas stakeholder antara sektor publik, swasta, lembaga penelitian, dan masyarakat memainkan peran krusial dalam pengembangan riset dan inovasi, khususnya dalam konteks percepatan ekonomi daerah. Namun, terkadang, sektor publik, swasta, lembaga penelitian, dan masyarakat memiliki tujuan, kepentingan, dan kebijakan yang berbeda- beda. Perbedaan ini dapat menyebabkan kesulitan dalam membangun pemahaman bersama, saling percaya, dan visi yang seragam. Tanpa sinergi yang kuat dan koordinasi yang efektif, pertukaran pengetahuan, sumber daya, dan inisiatif inovatif yang diperlukan untuk percepatan ekonomi daerah dapat terhambat.

Perbedaan budaya, bahasa, dan sistem kerja juga dapat menjadi hambatan dalam kolaborasi. Setiap sektor memiliki kebiasaan dan praktik yang berbeda dalam melakukan riset dan inovasi. Kurangnya pemahaman dan kesadaran tentang cara kerja dan kebutuhan masing-masing sektor dapat menghambat terbentuknya kolaborasi yang efektif. Komunikasi yang kurang jelas dan ketidakcocokan dalam ekspektasi dan harapan dapat menghambat pertukaran yang produktif dan mengurangi efisiensi kolaborasi.

Pemerintah daerah dapat memainkan peran penting dalam memfasilitasi kolaborasi dengan menciptakan kebijakan yang mendukung dan insentif bagi kolaborasi

lintas sektor. Dengan mengatasi hambatan dalam kolaborasi tersebut, sektor publik, swasta, lembaga penelitian, dan masyarakat dapat bekerja sama secara efektif untuk menciptakan ekosistem riset dan inovasi yang kuat. Kolaborasi yang kuat ini akan mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah, mendorong inovasi yang berkelanjutan, dan memberikan manfaat bagi seluruh masyarakat.

Meski tanpa adanya periset, namun Kota Jambi secara rutin melakukan riset dengan anggaran yang berbeda setiap tahunnnya. Riset yang dilakukan Kota Jambi menggandeng tenaga ahli sebagai mitra kerja dalam melakukan fungsi risetnya. Selain itu, diperbantukan dengan sekolah yang aktif baik SMP dan SMA di Kota Jambi melalui Kelompok Ilmiah Remaja melakukan ujicoba, inisitaif maupun penerapan inovasinya dengan dilakukan riset terlebih dahulu. Fantastisnya hasil inovasinya mereka sudah berhasil dipasarkan, memiliki hak paten, dan risetnya juga sudah didesiminasikan.

Untuk meningkatkan kerjasama antar daerah, ada beberapa langkah yang bisa diambil. Pertama, penting untuk melakukan pemetaan potensi dan kebutuhan masing-masing daerah. Dengan memahami kekuatan dan kelemahan setiap daerah, kita bisa menemukan area yang bisa dikerjasamakan untuk saling menguntungkan. Selanjutnya, perencanaan pembangunan harus disinkronkan antara daerah dan pusat. Ini penting untuk menghindari tumpang tindih program dan memastikan sumber daya digunakan secara efisien. Penguatan kelembagaan juga diperlukan, dengan membentuk tim khusus yang bertanggung jawab atas kerjasama antar daerah dan memberikan mereka wewenang serta sumber daya yang cukup.

Pengembangan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendidikan juga sangat penting. Aparatur yang kompeten akan lebih mampu menjalin dan mengelola kerjasama dengan baik. Selain itu, penggunaan teknologi informasi dapat memfasilitasi komunikasi dan koordinasi antar daerah, memungkinkan berbagi data dan informasi secara real-time. Evaluasi dan monitoring secara berkala terhadap kerjasama yang telah berjalan juga diperlukan untuk memastikan bahwa kerjasama tersebut berjalan sesuai rencana dan memberikan manfaat yang diharapkan. Terakhir, kepemimpinan yang kuat dan komitmen dari pimpinan daerah sangat penting. Pimpinan daerah harus menjadi motor penggerak dalam menjalin kerjasama yang efektif. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kerjasama antar

daerah dapat lebih optimal dan memberikan manfaat yang signifikan bagi pembangunan dan kesejahteraan masyarakat.

Riset dan inovasi memainkan peran strategis dalam mendukung pembangunan daerah yang berkelanjutan dan inklusif. Namun, upaya ini tidak terlepas dari berbagai tantangan yang harus dihadapi. Kota Jambi, sebagai salah satu pusat pertumbuhan di Indonesia, menghadapi keterbatasan dalam infrastruktur, kolaborasi antar pemangku kepentingan, dan ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang mumpuni dalam riset dan inovasi. Selain itu, tantangan seperti minimnya pemanfaatan hasil riset dan tekanan lingkungan akibat urbanisasi serta perubahan iklim turut memperumit pengembangan inovasi di daerah.

Meski demikian, terdapat peluang besar yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pemanfaatan riset dan inovasi. Kota Jambi memiliki posisi strategis yang memungkinkan kolaborasi dengan institusi riset nasional dan internasional. Bonus demografi berupa penduduk usia produktif juga memberikan peluang untuk memberdayakan tenaga kerja muda dalam berbagai proyek inovasi. Selain itu, tren digitalisasi dan kesadaran akan pentingnya keberlanjutan membuka jalan bagi solusi berbasis teknologi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Dengan mengenali tantangan dan memanfaatkan peluang ini, Kota Jambi dapat memperkuat posisinya sebagai pelopor riset dan inovasi di tingkat daerah. Perencanaan strategis, alokasi sumber daya yang tepat, serta sinergi lintas sektor menjadi kunci untuk mengatasi hambatan dan mengoptimalkan potensi yang ada. Pendekatan ini tidak hanya mendorong inovasi lokal, tetapi juga memastikan keberlanjutan pembangunan untuk generasi mendatang. Adapaun tantangan dan peluang dalam hal ini adalah sebagai berikut:

Tabel III.1.3
Tantangan utama dan Peluang

Aspek	Faktor	Deskripsi
Tantangan Utama	Kurangnya Dukungan Infrastruktur dan Pendanaan	Minimnya fasilitas riset modern dan anggaran riset yang memadai di tingkat daerah.
	Kurangnya Kolaborasi Antar Pemangku Kepentingan	Kurangnya sinergi antara pemerintah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat.
	Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM)	Terbatasnya tenaga kerja berkompetensi tinggi di bidang riset dan inovasi.
	Kurangnya Fokus pada Pemanfaatan Hasil Riset	Banyak hasil riset tidak dimanfaatkan secara optimal atau tidak relevan dengan kebutuhan daerah.
	Tantangan Lingkungan dan Perubahan Iklim	Tekanan dari urbanisasi, bencana, dan perubahan iklim menghambat keberlanjutan inovasi.
Peluang	Posisi Strategis Kota Jambi	Kota Jambi merupakan ibukota Provinsi Jambi yang berada pada bagian tengah Pulau Sumatera dan dekat dengan segitiga

		pertumbuhan ekonomi yang SIORI melibatkan Singapura, Johor (Malaysia), dan Kepulauan Riau (Indonesia)
	Peningkatan Daya Saing Daerah melalui Inovasi Lokal	Produk lokal dapat ditingkatkan daya saingnya melalui inovasi teknologi dan pemasaran.
	Potensi Bonus Demografi	Penduduk usia produktif dapat diberdayakan melalui pelatihan inovasi dan kewirausahaan.
	Tren Digitalisasi dan Teknologi	Integrasi teknologi dalam layanan publik dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi.
	Kesadaran Akan Pentingnya Keberlanjutan	Masalah lingkungan seperti pengelolaan sampah memberikan peluang untuk inovasi keberlanjutan.

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2025.

a. Kurangnya Dukungan Infrastruktur dan Pendanaan: Salah satu tantangan utama dalam pengembangan riset dan inovasi di tingkat daerah adalah keterbatasan infrastruktur dan fasilitas yang mendukung penelitian. Sebagian besar daerah memiliki keterbatasan dalam laboratorium modern, akses ke teknologi tinggi, serta fasilitas pendukung inovasi lainnya. Selain itu, minimnya alokasi dana untuk riset dan inovasi di tingkat daerah membatasi kemampuan untuk menjalankan proyek yang signifikan.
b. Kurangnya Kolaborasi Antar Pemangku Kepentingan: Banyak daerah mengalami kurangnya sinergi antara pemerintah daerah, institusi pendidikan, sektor swasta, dan masyarakat. Kurangnya kolaborasi ini membuat riset dan inovasi sulit untuk diimplementasikan dan diterjemahkan ke dalam solusi praktis yang dapat mendukung pembangunan daerah. Hambatan birokrasi juga sering kali memperlambat inisiatif riset yang membutuhkan keputusan cepat.
c. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM): Di banyak daerah, tenaga kerja yang memiliki keterampilan tinggi dalam riset dan inovasi masih sangat terbatas. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan, peluang pendidikan, dan rendahnya insentif bagi SDM unggul untuk bekerja di daerah. Akibatnya, daerah kehilangan talenta yang seharusnya dapat menggerakkan pengembangan inovasi.
d. Kurangnya Fokus pada Pemanfaatan Hasil Riset: Meskipun riset telah dilakukan, banyak hasil penelitian yang tidak dimanfaatkan secara optimal. Ini sering kali disebabkan oleh ketidaksesuaian antara riset yang dilakukan dengan kebutuhan daerah, kurangnya strategi difusi inovasi, dan rendahnya adopsi oleh sektor industri lokal atau masyarakat.
e. Tantangan Lingkungan dan Perubahan Iklim: Kota Jambi, sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi, menghadapi tekanan dari urbanisasi yang cepat, risiko bencana,

dan perubahan iklim. Hal ini memengaruhi keberlanjutan riset dan inovasi yang berorientasi pada solusi jangka panjang untuk mengatasi permasalahan ini.

Peluang yang Dapat Dimanfaatkan:

a. Posisi Strategis Kota Jambi: Kota Jambi memiliki posisi strategis dekat dengan segitiga emas pusat pertumbuhan ekonomi SIJORI (Singapuara-Johor-Riau) yang memungkinkan adanya konektivitas yang baik untuk mendukung kolaborasi riset dengan universitas dan lembaga penelitian nasional maupun internasional. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk membangun pusat inovasi regional.
b. Peningkatan Daya Saing Daerah melalui Inovasi Lokal: Produk unggulan daerah seperti kuliner, kriya, dan jasa informasi memiliki potensi untuk dikembangkan melalui riset terapan. Dukungan inovasi dalam pengolahan produk lokal dan pemasaran berbasis teknologi dapat meningkatkan daya saing dan kontribusi ekonomi daerah.
c. Potensi Bonus Demografi: Dengan banyaknya penduduk usia produktif, Kota Jambi memiliki peluang untuk memanfaatkan tenaga kerja muda dalam proyek inovasi berbasis teknologi dan kewirausahaan. Program pelatihan dan inkubator bisnis dapat menjadi langkah strategis untuk memberdayakan potensi ini.
d. Tren Digitalisasi dan Teknologi: Digitalisasi layanan publik dan integrasi teknologi, seperti sistem informasi manajemen aset dan pelayanan berbasis aplikasi, memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pemerintah daerah. Tren ini dapat diintegrasikan dengan riset lokal untuk menciptakan solusi berbasis teknologi.
e. Kesadaran Akan Pentingnya Keberlanjutan: Permasalahan lingkungan seperti pengelolaan sampah dan air limbah dapat menjadi peluang untuk inovasi yang mendukung keberlanjutan. Inisiatif seperti bank sampah, sistem pengelolaan air, dan teknologi ramah lingkungan memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui riset.

Mengatasi tantangan ini memerlukan perencanaan strategis, alokasi sumber daya yang tepat, serta kolaborasi yang kuat antar pemangku kepentingan. Dengan memanfaatkan peluang yang ada, riset dan inovasi dapat menjadi pendorong utama dalam pembangunan daerah yang berkelanjutan dan inklusif di masa depan.

ANALISIS KESENJANGAN KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI DAN EKOSISTEM RISET DAN INOVASI

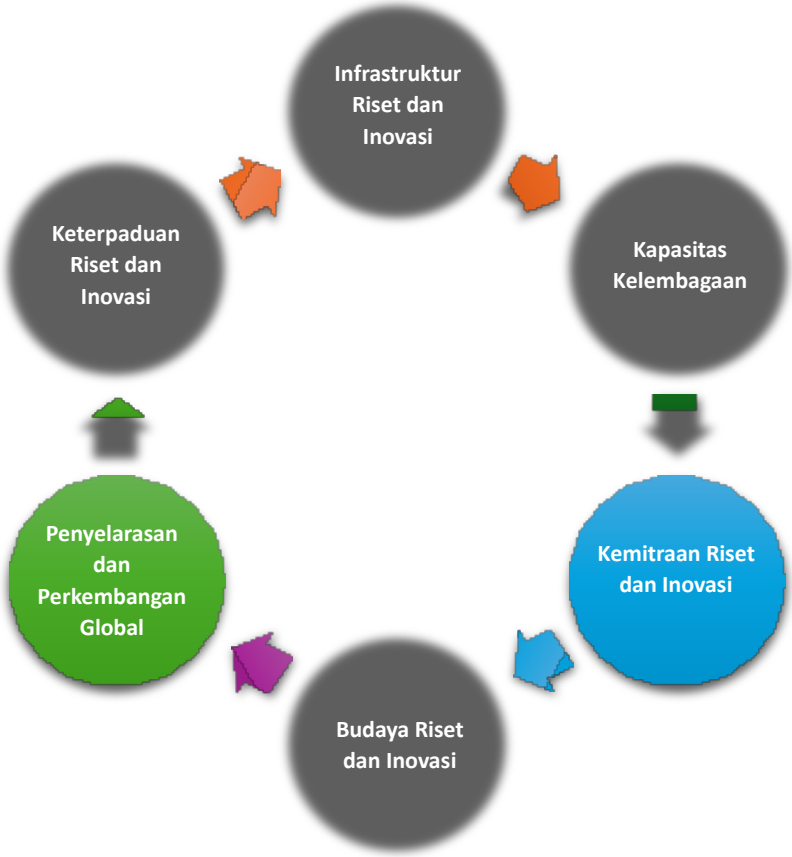


Bab 4

Ekosistem riset dan inovasi di daerah mengacu pada hubungan antara elemen- elemen sistem yang mendukung rantai nilai riset dan inovasi di tingkat daerah (Pasal 1 Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah). Pada intinya, ekosistem ini merupakan pola interaksi antara berbagai elemen yang mendorong terbentuknya riset dan inovasi di daerah. Melalui BRIN, Pemerintah Indonesia berupaya memperbaiki dan memperkuat ekosistem riset dan inovasi di tingkat lokal. Dengan ekosistem yang kuat, diharapkan akan terjadi peningkatan kualitas kebijakan dan pelayanan publik yang didasarkan pada riset dan inovasi. Hal ini akan membantu mempercepat pembangunan daerah, terutama dalam penerapan inovasi teknologi. Berdasarkan Pasal 23 Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023, ekosistem riset dan inovasi di daerah mencakup beberapa elemen: (1) kebijakan dan infrastruktur riset inovasi di daerah; (2) kapasitas kelembagaan dan dukungan riset inovasi di daerah; (3) kemitraan riset inovasi di daerah; (4) budaya riset inovasi di daerah; (5) keterpaduan riset inovasi di daerah; dan (6) keselarasan dengan perkembangan global. Analisis kesenjangan diperlukan untuk menilai perbedaan antara standar ekosistem yang direkomendasikan oleh BRIN dan kondisi yang ada saat ini, sehingga pemerintah daerah melalui BRIDA dapat melakukan perbaikan dan pengembangan berdasarkan analisis ini

Ekosistem riset dan inovasi merupakan iklim untuk membentuk riset dan inovasi menjadi satu kesatuan dan keterpaduan yang saling mendukung satu sama lainnya. Daerah sebagai pelopor terbangunnya ekosistem riset dan inovasi khususnya adalah yang dikawal oleh Baperida, Bappeda, Brida atau unit yang membidangi litbang untuk menyegerakan terbentuknya penguatan ekosistem riset dan inovasi. Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi: a. elemen kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di daerah; b. elemen kapasitas kelembagaan dan daya dukung Riset dan Inovasi; c.

elemen kemitraan Riset dan Inovasi; d. elemen budaya Riset dan Inovasi; e. elemen keterpaduan Riset dan Inovasi di daerah; dan f. elemen penyelarasan dengan perkembangan global.



Gambar 4.1.1
Variabel Dukungan Ekosistem Riset dan Inovasi

Posisi ekosistem riset dan inovasi daerah terletak pada kewenangan daerah untuk membiasakan fungsi riset dan inovasi menjadi bagian dari kebijakan. Memacu terbangunnya ekosistem riset dan inovasi, tidak hanya dibangun sepihak tanpa adanya komunikasi. Daerah perlu membangun tatanan riset sebagai salah satu untuk mengiring lahirnya kebijakan yang mendukung kesiapan daerah dalam menciptakan ekosistem. Inovasi juga menjadi bentuk atraktif kebijakan yang diwarnai dengan ide-ide baru yang mampu menciptakan terobosan baru serta kunci dalam menciptakan Pembangunan yang cepat dan berkelanjutan.

Pemetaan ekosistem riset dan inovasi merupakan sebuah metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi posisi dan peran pemangku kepentingan. Peran pemangku kepentingan dipetakan dengan mengklasifikasikan peran tersebut sesuai dengan proses inovasi yaitu pembangkitan ide, riset dan pengembangan dan komersialisasi. Pemetaan

ekosistem riset dan inovasi digunakan sebagai alat analisis untuk memvisualisasi posisi dan struktur pemangku kepentingan di dalam sistem inovasi. Pemetaan ekosistem riset dan inovasi juga menjadi alat untuk mengetahui hubungan antar peran. Pemetaan ekosistem riset dan inovasi akan membantu untuk mengembangkan cetak biru ekosistem dan menyediakan wawasan mengenai ekosistem yang mungkin mendorong atau menghambat usaha inovasi. Pemetaan ekosistem penting dilakukan sebagai tahap awal dalam membangun ekosistem inovasi perguruan tinggi dan memberikan usulan perbaikan ekosistem inovasi perguruan tinggi. Aktor ekosistem inovasi perguruan tinggi berdasarkan perannya dibedakan menjadi pengambil keputusan, fasilitator, inovator, penyandang dana dan aktor pendukung. Secara lebih detail, aktor organisasi perangkat daerah, Masyarakat, perguruan tinggi, dan bisnis.

Bila dijelaskan lebih detail, pada pengembangan ekosistem riset dan inovasi. Pada Tahapan riset dan pengembangan menurut Rohrbeck et al. (2009) adalah terpisah dan memiliki definisi yang berbeda. Riset adalah instrumen untuk memfasilitasi riset kolaborasi atau menghasilkan teknologi sedangkan pengembangan adalah kegiatan untuk menciptakan produk atau layanan baru (Rohrbeck et al., 2009). Pada penelitian ini, riset dan pengembangan merupakan suatu kesatuan aktivitas. Hal ini didukung oleh OECD (2015) yang menyatakan bahwa kegiatan riset terdiri dari riset dasar, riset terapan dan eksperimen pengembangan. Kegiatan pengembangan produk tidak dapat dipisahkan dari kegiatan riset dasar dan riset terapan karena produk yang dihasilkan oleh universitas bermula dari riset dasar dan riset terapan. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa aktivitas pengembangan terjadi setelah aktivitas penelitian dan merupakan aktivitas mengubah ilmu pengetahuan yang ditemukan menjadi produk yang berguna yang dapat dipasarkan (OECD, 2015).

Pemetaan ekosistem dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu mendefinisikan ekosistem dan mengidentifikasi pemangku kepentingan, aturan, peran, input dan output. Identifikasi dapat dilakukan dengan menganalisis proses inovasi yang dilakukan aktor dan interaksi antar aktor. Analisis proses inovasi terletak pada lapisan pertama pada pemetaan sistem inovasi pada sistem digital dimana tahapan analisis yang perlu diketahui adalah pemangku kepentingan yang terlibat, peran masing-masing pemangku kepentingan, dan alur proses yang terjadi (Nachira et al., 2007).

Peraturan Badan Riset Dan Inovasi Nasional Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Tata Kelola Riset Dan Inovasi Di Daerah menyatakan ekosistem riset dan inovasi di daerah adalah keterhubungan elemen sistem yang mendukung rantai nilai Riset dan Inovasi di daerah dalam bentuk Penelitian, Pengembangan, Pengkajian; dan Penerapan.

Pasal 6 dalam peraturan yang sama, menjelaskan detail terkait penelitian adalah peningkatan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah; perbaikan tata kelola Pemerintahan Daerah; pemberdayaan dan peran serta masyarakat; peningkatan daya saing daerah; dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

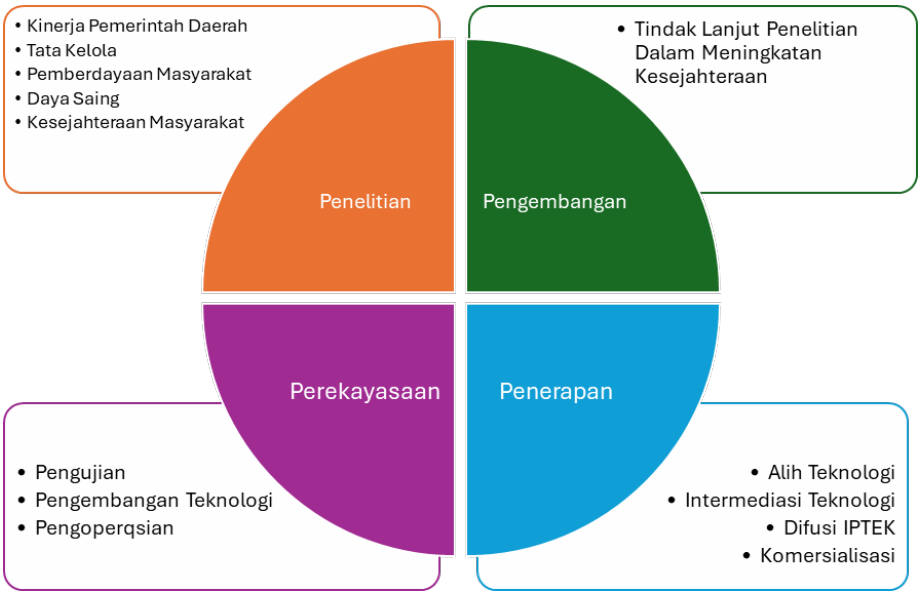
Pengembangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari Penelitian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban. Sedangkan Perekayasaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui kegiatan: a. pengujian; b. pengembangan teknologi; c. rancang bangun; dan d. pengoperasian. Demikian dengan Penerapan dapat dilakukan melalui alih teknologi; intermediasi teknologi; Difusi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; dan komersialisasi teknologi.

Pada peraturan ini juga dijelaskan terkait invensi dan inovasi, pada Pengembangan Invensi dan Inovasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam peraturan yang sama dinyatakan dalam bentuk fasilitasi pemanfaatan, adopsi, inkubasi, kemitraan, penguatan kawasan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan kesiapan dan keunggulan daerah, promosi, dan pemanfaatan hasil Invensi dan Inovasi dalam program pembangunan secara berkelanjutan. (3) Penguatan kawasan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan peraturan yang sama, Riset dan Inovasi dimanfaatkan untuk: a. perumusan kebijakan dalam perencanaan pembangunan daerah; b. landasan pengambilan keputusan; c. peningkatan kualitas pelayanan publik dan tata kelola Pemerintahan Daerah; d. naskah akademik untuk penyusunan peraturan daerah; dan/atau e. solusi permasalahan Pembangunan. Tujuannya adalah untuk: a. menjadi solusi permasalahan daerah; b. memadukan sudut pandang dan/atau konteks teknis, fungsional, bisnis, sosial budaya, dan estetika; c. menghasilkan nilai tambah dari produk dan/atau proses produksi bagi kesejahteraan masyarakat; dan d. peningkatan pelayanan publik.

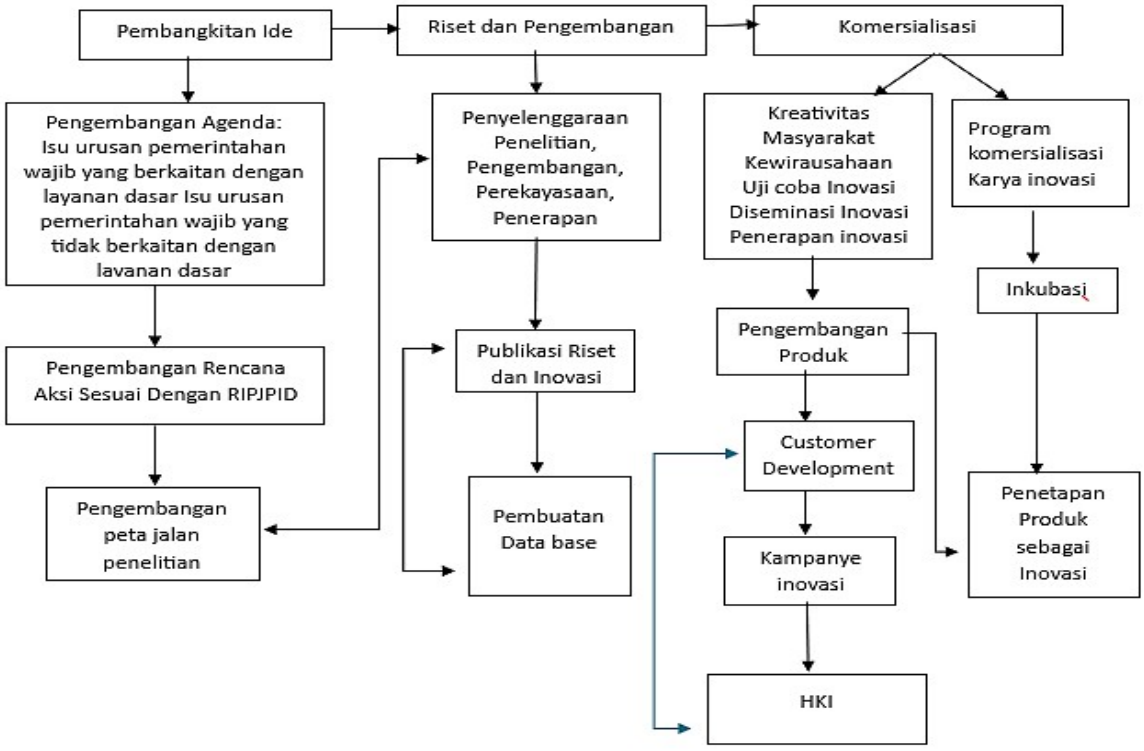
Pengembangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari Penelitian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan

peradaban. Sedangkan Perekayasaan dilakukan melalui kegiatan: a. pengujian; b. pengembangan teknologi; c. rancang bangun; dan d. pengoperasian. Demikian dengan Penerapan dapat dilakukan melalui alih teknologi; intermediasi teknologi; Difusi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; dan komersialisasi teknologi.



Gambar 4.1.2
Penyelenggaraan Riset dan Inovasi di Daerah

Penyelenggaraan riset dan inovasi tidak hanya untuk menjaga sustainability namun juga membiasakan hasil dari riset dan inovasi untuk menentukan laju Pembangunan. Penyelenggaraan riset dan inovasi terurai dalam kegiatan sebagai berikut:



Gambar 4.1.3
Peran Ekosistem Riset dan Inovasi (Najah, 2018)

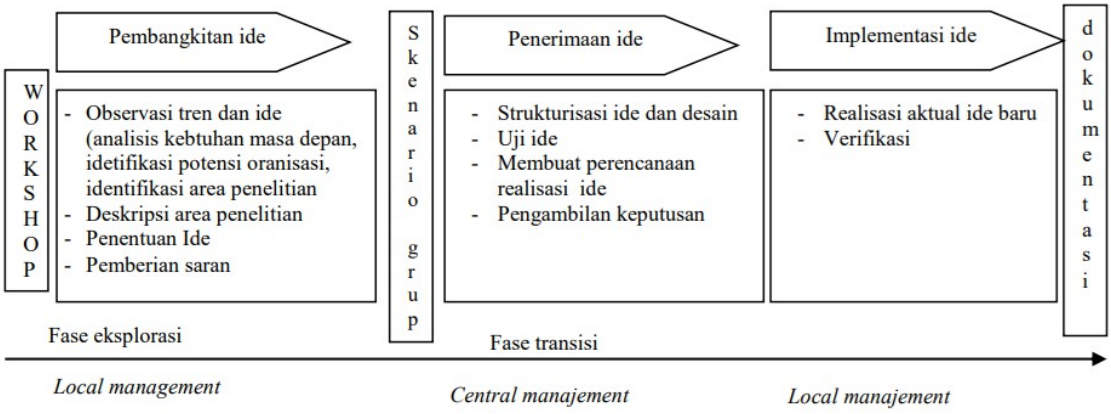
Pembangkitan ide adalah aktivitas yang dilakukan dalam mencari rangkaian yang terekam dalam otak untuk dijadikan referensi dalam memperketat observasi yang akan dilakukan oleh pemerintah daerah ataupun inovator. Pembangkitan ide sama saja dengan penjaringan ide untuk menentukan tema riset dan inovasi yang akan digarap oleh pihak terkait. Biasanya tema riset yang sinkron dengan isu pembangunan, akan menggiring pada keberpihakan riset dan inovasi secara menyeluruh. Aspek riset dan pengembangannya adalah dengan menjumpai pada kegiatan yang akan dilakukan. Apabila ingin melakukan riset, sesuaikanlah dengan permasalahan pembangunan, pengembangan dengan melakukan pembaharuan dan merujuk pada hasil terdahulu. Perekayasaan dengan penerapan adalah tidak meninggalkan keberfungsiannya untuk melakukan uji coba inovasi.

Tahap pembangkitan ide menjadi sebuah proses awal yang mampu menunjukkan kekuatan dan kelemahan dalam melancarkan riset dan inovasinya, disini akan terbangun dasar menentukan ide. Pada penerimaan ide, akan menjadi wadah untuk afirmasi, pembuktian atas ide serta gesit untuk Menyusun perencanaan. Implementasi ide adalah sinkronisasi actual

untuk ide yang baru lahir dengan selanjutnya adalah menyetujui atau menolak riset dan inovasinya untuk sebelum dilakukan pendokumentasian.

Pada dasarnya ekosistem riset dan inovasi adalah ajang untuk menggali ide baru

untuk pelaksanaan riset dan inovasi. Beberapa tahapan dalam membangkitkan ide para Organisasi Perangkat Daerah adalah melalui beberapa tahapan yaitu :



Gambar 4.1.4
Tahapan Pembentukan Ide Inovasi

Ekosistem riset dan inovasi juga dilakukan untuk melihat keberhasilan dalam membangkitkan riset dan inovasi yang tidak dibahas, menjadi penting dilakukan pembahasan dan juga menjadi pertimbangan untuk dimasukan ke dalam pelaporan.

Untuk itulah penting dilakukan analis kesenjangan, tentunya sebagai langkah kosntruktif untuk menemukan kelemahan dan kekuatan serta kemampuan bijaksana dalam melakukan afirmasi sebuah riset dan inovasi menjadi begian dari perencanaan.

4.1. Ekosistem Riset dan Inovasi Daerah Dengan Mengukur Analisis Kesenjangan

4.1.1. Kebijakan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah

Pada aspek ini kelembagaan yang mendukung pergerakan riset dan inovasi daerah sangatlah penting. Infrastruktur riset menjadi salah satu input penting dalam ekosistem riset dan inovasi, terutama dalam memainkan peran untuk menunjang dan meningkatkan pelaksanaan riset serta penciptaan inovasi dan teknologi. Hal ini diperkuat oleh Nurruli F Rohmah, (2019) menyatakan bahwa Kemajuan teknologi dan lingkungan globalisasi, menyarankan digunakannya struktur horizontal untuk memfasilitasi kerja sama tim, dan

pelanggan. Cara baru pengorganisasian tersebut lebih relevan bagi berbagai kebutuhan lingkungan saat ini seperti fleksibilitas, kecepatan, dan kerja sama.

Keberadaan infrastruktur riset yang strategis dengan peralatan memadai dan canggih akan mempermudah para periset di Tanah Air untuk melakukan riset dan menciptakan inovasi serta teknologi. Ketika sumber daya manusia Indonesia mampu melakukan riset terkini, namun ketersediaan peralatan terbatas atau kurang memadai, maka akan berimplikasi terhambat kegiatan riset tersebut atau terjadi penundaan, sementara hasil riset diperlukan segera untuk menjawab kebutuhan dan tantangan terkini. Kebijakan infrastruktur yang diharapkan adalah tersedianya laboratorium, Sumber daya manusia yang memadai, kebijakan regulasi yang berpihak pada riset dan inovasi serta adanya kesempatan untuk tidak membatasi ruang cipta inovator dalam pengembangan ekosistem dan inovasi. Pemanfaatan infrastruktur riset juga dilakukan dengan skema kolaboratif dan kompetitif, dan terbuka untuk kegiatan penelitian kolaboratif di tingkat nasional dan internasional. Dengan ketersediaan infrastruktur yang semakin diharapkan kegiatan riset dan inovasi semakin meningkat dan membawa manfaat yang lebih besar bagi peningkatan perekonomian, kesejahteraan atau kemakmuran masyarakat, serta kontribusi terhadap ilmu pengetahuan (Simajuntak, 2022).

4.1.2. Reformasi kebijakan riset dan inovasi di daerah

Identifikasi kondisi ekosistem riset dan inovasi di daerah dilakukan dengan berfokus pada pengembangan ekonomi daerah melalui penguatan Produk Unggulan Daerah dengan memanfaatkan hasil-hasil riset dan inovasi, baik yang dihasilkan oleh pemerintah daerah, masyarakat, perguruan tinggi dan lembaga riset lainnya serta pelaku usaha.

Pembentukan Baperida sesuai dengan Amanat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahun dan Teknologi. Regulasi yang mendorong terciptanya atau memungkinkan riset dan inovasi kita akan menjadi lebih baik lagi yang terkait dengan prioritas dari dukungan-dukungan, kalau bisa bicara industri yang dihasilkan kemudian kita bicara insentif insentif, baik itu insentif industri, insentif untuk pelaku-pelaku risetnya ditambah juga dengan bagaimana pengalokasian anggaran- anggaran yang dibutuhkan untuk kegiatan riset. Pembentukan Baperida selaras dengan konsep organisasi modern yang memiliki ciri-ciri sama yaitu kebutuhan terhadap fleksibilitas, kemampuan untuk menyesuaikan diri

dengan perubahan, kreativitas, pengetahuan, dan kemampuan mengatasi ketidakpastian lingkungan adalah tantangan terbesar yang dihadapi oleh sejumlah organisasi modern yang sedang berkembang. (Fred Luthas, 2005)

Disamping itu juga, bagaimana sebetulnya ketersediaan fasilitas-fasilitas yang ada untuk dimanfaatkan, tidak terbatas hanya untuk periset BRIN tetapi justru untuk industri, dan juga ke perguruan tinggi, serta masyarakat, dan nantinya berbagai adalah dukungan terhadap anggaran dapat menjadi pemicu di Indonesia.

No	Indikator	Target	Kondisi Riil
1.	Reformasi kebijakan Riset dan Inovasi di daerah;	- Tersedia peraturan daerah mengenai pemajuan IPTEK dan Riset Inovasi daerah - Tersedia rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK, riset, dan inovasi daerah - Tersedia hasil riset dalam pengembangan inovasi	- Belum tercapai

Kebijakan reformasi riset dan inovasi sesuai target memang belum dilaksanakan, hanya saja ada beberapa regulasi yang ada dan menjadi data dukung untuk menumbuhkan ekosistem riset dan inovasi dalam hal regulasi. Kebijakan yang ada di Kota Jambi adalah :

1) Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 9 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan Daerah
2) Keputusan Wali Kota Jambi Nomor 100.3.3/Kep.360-Disparbud 2023 tentang Pembentukan Forum Ekonomi Kreatif Kota Jambi Periode Tahun 2023-2026
3) Peraturan Walikota Nomor 59 Tahun 2023 Tentang Tugas dan Fungsi, Uraian Tugas dan Tata Kerja di Lingkungan Badan Perencanaan Pembangunan Riset dan Inovasi Daerah Kota Jambi;
4) Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 139 Tahun 2021 tentang Forum Ekonomi Kreatif Kota Jambi
5) Peraturan Walikota Nomor 137 Tahun 2020 Tentang Strategi Peningkatan Informasi Ketenagakerjaan Melalui Layanan Jambi Kerja pada Dinas Tenaga Kerja Kota Jambi;
6) Peraturan Walikota Nomor 137 Tahun 2020 Tentang Strategi Peningkatan Informasi Ketenagakerjaan Melalui Layanan Jambi Kerja Pada Dinas Tenaga Kerja Kota Jambi;
7) Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 30 Tahun 2022 tentang Pakaian Dinas di Lingkungan Pemerintah Daerah Kota Jambi (Setiap hari selasa ASN di lingkungan

Pemerintah Kota Jambi wajib menggunakan pakaian casual yang diperoleh dari pelaku ekonomi kreatif subsektor fashion lokal yang ada di Kota

8) Peraturan Walikota Nomor 43 tahun 2016 tentang Sistem Inovasi Daerah Kota Jambi, kemudian ditindaklanjuti oleh SK Tim Koordinasi dan Teknis Penguatan SIDa Kota Jambi Nomor 050.45-223.
9) SK Penetapan Walikota Jambi Nomor 556/Kep.97-Disparbud/2022 Tentang Penetapan Kampung Wisata di Kota Jambi
10) Keputusan Walikota Nomor 556/Kep.97-Disparbud/2022 Tentang Penetapan Kampung Wisata di Kota Jambi.
11) Peraturan Walikota Nomor 43 tahun 2016 tentang Sistem Inovasi Daerah Kota Jambi, kemudian ditindaklanjuti oleh SK Tim Koordinasi dan Teknis Penguatan SIDa Kota Jambi Nomor 050.45-223.
12) Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan Daerah Tahun 2016-2025
13) Surat Edaran Nomor 000.8.3/643-Bapperida Tentang Pengumpulan Data Inovasi Daerah
14) Surat Keputusan Walikota Jambi Nomor 050/Kep.370.1-Bappeda/2022 Tentang inovasi Daerah Kota Jambi Tahun 2021-2022
15) SB Nomor 800/438-org Tentang Perubahan Evaluasi Reformasi Birokrasi Tahun

4.1.3. Penataan Basis Data Riset dan Inovasi

Penataan basis data riset dan inovasi untuk saat ini masih dilakukan manual dalam bentuk Microsoft excel yang ditangani oleh Baperida. Data tersebut menjadi basic dalam mengembangan inovasi di Kota Jambi. Data base yang ada di OPD teknis terkait inovasi juga masih bersifat manual. Namun Kota Jambi tetap konsistensi untuk mengembangan riset dan inovasi kedepannya. Data Base yang ada di Baperida terkait riset dan inovasi adalah :

1) Data Base Inovasi Daerah yang dilakukan Baperida;
2) Data Base Inovasi bidang Kesehatan yang dilakukan Dinas Kesehatan dan UPT;
3) Data Base Inovasi Bidang Pendidikan yang dilakukan Dinas Pendidikan ;
4) Data Base Inovasi Bidang Sosial yang dilakukan Dinas Sosial melalui Aplikasi SOLID; Skor persepsi sebesar 1,1, skor harapan sebesar 0,055 dengan total 1,04 (5,31 %)

STRATEGI RISET DAN INOVASI KOTA JAMBI



Bab 5

Bab ini akan membahas mengenai strategi riset dan inovasi di daerah. Bicara riset dan inovasi daerah tentunya akan meletakkan kebijakan yang keberpihakan kepada kebutuhan masyarakat. Riset akan melahirkan rekomendasi inovasi yang akan dilanjutkan ataukah hanya sebatas untuk memperkuat keputusan terhadap tumbuhnya sebuah program.

Pada dasarnya riset dan inovasi sebagai satu kesatuan utuh yang memegang peranan dalam mendukung program pemerintah dan mengayomi kebutuhan masyarakat. Inovasi yang tanpa didahului riset, tentunya adalah konsekuensi untuk menghadapi inovasi yang mandek. Pengembangan riset dan inovasi di Indonesia masih tertinggal jauh dibanding dengan negara-negara lain. Padahal kualitas riset dan inovasi merupakan kunci pertumbuhan ekonomi. Meski anggaran riset terbatas dengan tenaga pendukung yang minimalis, namun riset menjadi wahana untuk merumuskan sebuah kebijakan.

Dalam implementasinya, Riset dan inovasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, baik di tingkat nasional maupun global. Dalam dunia yang semakin berkembang dan terhubung, kemampuan suatu negara atau daerah untuk beradaptasi dan menciptakan solusi baru adalah kunci untuk bertahan dan berkembang. Bila ingin daerahnya berkembang dan maju, manfaatkanlah riset dan inovasi sebagai kunci mencapai tujuan pembangunan di daerah.

Riset dan inovasi di tingkat daerah perlu mengadopsi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini, terutama yang berkembang di tingkat global. Inovasi dan pengembangan pengetahuan di negara-negara maju sering kali lebih dahulu muncul, membawa tren dan temuan baru yang bisa menjadi referensi atau acuan. Oleh karena itu, sangat penting bagi daerah, seperti Kota Jambi, untuk mengikuti dan belajar dari perkembangan global ini agar

tidak tertinggal. Dalam konteks ini, BAPPERIDA berperan untuk memastikan bahwa setiap kegiatan riset dan inovasi di daerah mencakup elemen kebaruan yang bersumber dari perkembangan internasional. Mengintegrasikan perspektif global ini akan membantu memperkaya hasil riset dan inovasi daerah sehingga menjadi lebih relevan dan kompetitif.

Sebagai bagian dari upaya ini, BAPPERIDA dapat memasukkan persyaratan khusus yang mencerminkan aspek-aspek kebaruan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi dari luar negeri ke dalam berbagai program dan kegiatan riset serta inovasi yang dilaksanakan. Ini dapat dilakukan, misalnya, dalam kegiatan INOTEK atau proyek riset dan inovasi lainnya yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Dengan mengadopsi pendekatan ini, kegiatan riset dan inovasi di Kota Jambi dapat mendorong kolaborasi internasional, meningkatkan kualitas penelitian, dan menghasilkan inovasi yang tidak hanya relevan secara lokal tetapi juga mampu bersaing di pasar global. Hal ini akan memperkuat ekosistem riset dan inovasi daerah, memastikan bahwa solusi yang dihasilkan tetap up-to-date dengan tren global, serta mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan di Kota Jambi.

Ekosistem riset dan inovasi di Kota Jambi telah dianalisis secara komprehensif sebagaimana dijelaskan sebelumnya, mencakup enam elemen utama yang menjadi landasan ekosistem tersebut. Analisis ini mengidentifikasi berbagai strategi yang dapat diterapkan untuk memperkuat dan mengembangkan ekosistem riset dan inovasi di tingkat daerah. Namun, untuk mencapai efektivitas kinerja dan efisiensi penggunaan anggaran yang optimal, perlu ditetapkan strategi prioritas dalam pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi di Kota Jambi. Strategi-strategi prioritas ini berfungsi sebagai peta jalan yang jelas dan terstruktur, yang akan memandu arah pengembangan riset dan inovasi, sehingga menghasilkan perencanaan dan kebijakan yang lebih berbasis bukti ilmiah. Dengan adanya fokus yang lebih tajam pada strategi prioritas, diharapkan kegiatan riset dan inovasi di Kota Jambi akan menjadi lebih terarah dan memberikan kontribusi nyata bagi pembangunan daerah

Selain itu, strategi prioritas pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi ini juga dirancang dengan menetapkan target-target pelaksanaan yang bersifat tahunan, yang menjadi acuan bagi BAPPERIDA Kota Jambi dalam mengimplementasikan penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi. Penetapan indikator kinerja dan keterlibatan berbagai perangkat daerah terkait juga menjadi bagian integral dari strategi ini, guna

memastikan terciptanya sinergi yang kuat antar perangkat daerah dalam mendukung penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi. Strategi ini mencakup penetapan target dan indikator capaian yang jelas dan terukur, yang memungkinkan proses evaluasi dan upaya pencapaian target dilakukan secara lebih pasti dan optimal. Dengan demikian, strategi prioritas ini tidak hanya memberikan arah yang jelas tetapi juga memastikan bahwa hasil yang dicapai dapat diukur dan dievaluasi untuk perbaikan berkelanjutan.

PETA JALAN RISET DAN INOVASI KOTA JAMBI



Bab 6

Bab ini akan membahas peta jalan riset dan inovasi di daerah. Peta jalan riset adalah acuan periodik yang akan menjadi referensi pemerintah daerah untuk melakukan gebrakan riset dan inovasinya. Peta jalan riset dan inovasi dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang akan dilakukan di setiap tahun dari tahun 2025-2029.

Perjalanan peta ini akan mengarah pada, target yang akan dicapai serta upaya untuk mencapai target tersebut. Tentunya adalah dengan mengaitkan antara inovasi yang dilakukan dengan riset yang akan mendorong ide baru dalam inovasi. Dalam peta jalan akan membahas tentang peran pemda, Fungsi riset, innovation hub serta bagaimana inovasi tersebut dapat dijalankan. Peta jalan juga dapat melahirkan kebijakan yang pro masyarakat dengan menumbuhkembangkan inovasi-inovasi yang memiliki kebaharuan karena didahului dari proses inisiatif dan ujicoba inovasi.

Peta jalan riset dan inovasi bertujuan untuk (1) media pemandu dan petunjuk pelaksanan riset dan inovasi, (2) mewujudkan peta jalan riset dan inovasi yang terarah dan sesuai tujuan awal, (3) membentuk riset dan inovasi dari sisi kemanfaatan, (4) merumuskan langkah dan strategi yang dilakukan setiap tahun, (5) sebagai petunjuk untuk mempercepat tujuan bersama.

Peta Jalan ini fokus pada 5 penguatan yaitu Penguatan Kebijakan Riset dan Inovasi, Penguatan Data Base Riset dan Inovasi Daerah, Penguatan Jejaring Inovasi, Penguatan Diseminasi dan Publikasi Hasil Riset dan Inovasi, Penguatan Infrastruktur Riset dan Inovasi.

Penguatan kebijakan riset dan inovasi akan terarah pada bagaimana menciptakan regulasi yang sesuai dengan kebutuhan riset dan inovasi. Regulasi ini akan memainkan perannya sebagai kontrol dan melindungi para inovator dari terjadinya diskresi. Sebagaimana

pembatasan kebijakan akan memberikan ruang kreatif yang semakin sempit. Justru dengan penguatan kebijakan akan melahirkan inovasi baru dan inovasi yang cepat .

Penguatan Data Base Riset dan Inovasi Daerah akan mengangkat perlunya penataan data inovasi secara general, terpadu dan berkelanjutan. Data base sebagai satu data yang dapat menjadi rujukan kebijakan serta tercapainya reformasi birokrasi dalam hal kelembagaan. Data ini juga dapat dijadikan rujukan bagi daerah lain yang akan melakukan replikasi inovasi.

Penguatan jejaring inovasi dengan menggandeng multi talent dari berbagai kepakaran yang dinilai dapat merubah mindset dan pola kerja terkait riset dan inovasi. Penguatan jejaring akan diarahkan pada pembagian peran dan tugas, serta pengujian produk inovasi.

Penguatan Diseminasi dan Publikasi melihat pada capaian International sebagai langkah mempromosikan hasil inovasi di mata International. Penguatan infrastruktur sebagai simbolis penyiapan dukungan sarana dan prasarana yang komplit dan adaptif serta dapat dilakukan dengan cepat dan tepat serta mampu mendorong ekosistem riset dan inovasi di Kota Jambi.

6.1 Sasaran Strategis dan Fokus Kebijakan Berbasis Bukti (evidence-based policy)

6.1.1. Pengembangan Infrastruktur Dasar Riset dan Inovasi

Kebijakan infrastruktur Riset dan Inovasi adalah kebijakan yang secara simultan melakukan yang mendukung pergerakan riset dan inovasi. Terdapat 3 arah dan 7 target BRIN dalam Kebijakan Riset dan Inovasi diantaranya adalah integrasi sumber daya iptek, menciptakan ekosistem riset berstandar global, terbuka (inklusif) dan kolaboratif serta arah yang ketiga adalah menciptakan fondasi ekonomi berbasis riset yang kuat dan berkesinambungan.

Hal ini juga termasuk ketersediaan infrastruktur dan upaya melengkapinya melalui kebijakan pemerintah daerah. Elemen kebijakan dan infrastruktur riset dan inovasi di daerah merupakan elemen utama untuk mengembangan ekosistem riset dan inovasi.

Keberadaan regulasi riset dan inovasi yang strategis dengan peralatan memadai dan canggih akan mempermudah para periset di Tanah Air untuk melakukan riset dan menciptakan inovasi serta teknologi. Ketika sumber daya manusia Indonesia mampu melakukan riset terkini, namun ketersediaan peralatan terbatas atau kurang memadai, maka akan berimplikasi terhambat kegiatan riset tersebut atau terjadi penundaan, sementara hasil riset diperlukan segera untuk menjawab kebutuhan dan tantangan terkini. Kebijakan infrastruktur yang diharapkan adalah tersedianya laboratorium,

Sumber daya manusia yang memadai, kebijakan regulasi yang berpihak pada riset dan inovasi serta adanya kesempatan untuk tidak membatasi ruang cipta inovator dalam pengembangan ekosistem dan inovasi. Pemanfaatan infrastruktur riset juga dilakukan

dengan skema kolaboratif dan kompetitif, dan terbuka untuk kegiatan penelitian kolaboratif di tingkat nasional dan internasional. Dengan ketersediaan infrastruktur yang semakin diharapkan kegiatan riset dan inovasi semakin meningkat dan membawa manfaat yang lebih besar bagi peningkatan perekonomian, kesejahteraan atau kemakmuran masyarakat, serta kontribusi terhadap ilmu pengetahuan (Simajuntak, 2022).

Ketersediaan infrastruktur setidak dapat dinikmati oleh Masyarakat, pemerintah, akademisi untuk melakukan uji coba riset dan inovasi. Bahkan sampai saat ini Baperida Kota Jambi dibentuk untuk mendukung pengambilan kebijakan berbasis riset serta penguatan ekosistem riset dan inovasi (Simajuntak, 2022). Pembentukan kelembagaan Baperida bentuk sebuah Evolusi yang menandakan perubahan yang sangat cepat dalam perkembangan organisasi dengan memberikan inovasi baru dalam bentuk keunggulan- keunggulan dan keunikan-keunikan dari perkembangan awal sampai perkembangan yang paling mutakhir dalam teori (Mahyudin, 2021).

Kebijakan riset dan inovasi yang dirancang secara komprehensif untuk Kota Jambi selama periode 2025-2045 memiliki potensi yang sangat besar untuk membawa transformasi mendalam bagi kota ini. Kebijakan ini tidak hanya sekadar mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menciptakan fondasi yang kuat untuk membangun kota yang lebih cerdas, berkelanjutan, dan inklusif.

1. Penguatan Ekosistem Inovasi:
    a. Kemitraan Tri Dharma: Memperkuat kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dan industri dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat) untuk menghasilkan inovasi yang berdampak langsung pada masyarakat.
    b. Startup Weekend dan Hackathon: Mengadakan secara berkala acara-acara seperti Startup Weekend dan Hackathon untuk mendorong lahirnya ide-ide inovatif dan mempertemukan para pelaku startup.
    c. Inkubator Tematik: Selain inkubator bisnis umum, mengembangkan inkubator tematik yang fokus pada sektor-sektor prioritas seperti teknologi kesehatan, pertanian, dan pariwisata.
2. Peningkatan Pendanaan Riset:
    a. Dana Inovasi Daerah: Membentuk dana inovasi daerah yang dikelola secara profesional untuk membiayai kegiatan riset dan inovasi.
    b. Crowdfunding: Memfasilitasi penggunaan platform crowdfunding untuk mendapatkan pendanaan dari masyarakat bagi ide-ide inovatif.
    c. Venture Capital: Menarik investasi dari venture capital untuk membiayai startup yang memiliki potensi tinggi.
3. Peningkatan Kapasitas SDM:
    a. Program Magang: Menjalin kerjasama dengan industri untuk menyediakan program magang bagi mahasiswa agar mereka memiliki pengalaman kerja yang relevan.
    b. Program Doktor: Memberikan beasiswa bagi dosen untuk melanjutkan studi S3 di bidang yang relevan dengan kebutuhan daerah.
4. Fokus pada Sektor Prioritas:
    a. Pariwisata Berbasis Budaya: Mengembangkan produk-produk pariwisata berbasis budaya yang didukung oleh teknologi informasi, seperti augmented reality dan virtual reality.
    b. Lingkungan Hidup: Mendorong pengembangan teknologi ramah lingkungan untuk mengatasi masalah sampah, pengelolaan air bersih, dan mitigasi bencana.

c. Industri Kreatif: Mendukung pertumbuhan industri kreatif seperti desain, fashion, dan kuliner melalui pengembangan produk-produk inovatif.

5. Penguatan Infrastruktur Riset:
   a. Jaringan 5G: Membangun jaringan 5G untuk mendukung pengembangan teknologi yang membutuhkan kecepatan tinggi dan latensi rendah.
   b. Fabrikasi Digital: Menyediakan fasilitas fabrikasi digital yang memungkinkan pembuatan prototipe produk dengan cepat dan biaya yang efisien.
   c. Pusat Data Terdistribusi: Membangun pusat data terdistribusi untuk meningkatkan ketahanan dan keamanan data.
6. Infrastruktur Riset dan Inovasi Kota Jambi 2025-2045
   a. Kampus Merdeka: Menjadikan Kota Jambi sebagai pusat pendidikan tinggi yang inovatif dengan konsep kampus merdeka yang memungkinkan mahasiswa belajar di berbagai institusi dan industri.
   b. *Living Lab*: Mengubah kota menjadi laboratorium hidup untuk menguji dan mengembangkan inovasi baru.
   c. *Co-working Space*: Menyediakan ruang kerja bersama yang dilengkapi dengan fasilitas modern untuk mendukung kegiatan kolaborasi dan networking.
7. Implementasi Kebijakan
   a. Governance Inovasi: Membentuk badan khusus yang bertanggung jawab atas pengelolaan ekosistem inovasi di Kota Jambi.
   b. Indikator Kinerja Utama (KPI): Menetapkan KPI yang jelas untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kebijakan riset dan inovasi.
   c. Evaluasi Berkala: Melakukan evaluasi secara berkala dan melakukan penyesuaian kebijakan berdasarkan hasil evaluasi.
   d. Sosialisasi dan Diseminasi: Melakukan sosialisasi kepada masyarakat luas mengenai pentingnya riset dan inovasi serta menyebarluaskan hasil-hasil penelitian yang bermanfaat.

6.1.2. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung Riset dan Inovasi

Ekosistem riset dan inovasi di daerah tumbuh berdasarkan kapasitas kelembagaan dan daya dukungnya. Kelembagaan dan daya dukung yang dimaksud adalah sistem dan mekanisme interaksi organisasi dengan lingkungannya yang diatur melalui tata aturan yang mengikat untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam kegiatan riset dan inovasi di daerah. Kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi daerah ditentukan oleh dua indikator antara lain adalah penguatan kolaborasi riset dan inovasi dan penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi.

6.1.3. Budaya Riset dan Inovasi

Sebuah hasil riset dan inovasi tentunya menyajikan ciri tersendiri dari riset yaitu selalu menghasilkan kebaharuan. Budaya riset akan menghidupkan kebijakan yang lahir melalui riset. Setiap permasalahan, tidak dipungkiri bahwa riset adalah jalan yang harus di lalui. Meski memakan waktu dan menyiapkan sumber daya, setidaknya riset akan memberikan kebijakan publik yang pro dan diinginkan masyarakat.

Dalam melaksanakan fungsi riset, Baperida akan memberikan pengakuan terhadap karya yang pernah dilakukan ilmuwan dengan temuan baru yang dihasilkan serta menyampaikan dan mempertemukan antara kondisi saat ini dengan hasil yang dicapai.

Budaya riset tak selalu identik dan tak mesti bergantung pada ketersediaan dana yang besar. Jika pemerintah sekadar menyediakan dana besar tetapi ternyata tidak ada budaya riset yang baik, dana itu bisa saja akan menjadi sekedar berbagi dana riset, pura-pura riset, atau bahkan digunakan untuk hal-hal di luar riset sama sekali. Setidaknya dengan ekosistem riset dan inovasi akan mencegah kebijakan yang sepihak, namun menyajikan keputusan baik dan menjadi harapan. Ekosisten umumnya terdiri dari SDM periset yang unggul, fasilitas dan infrastruktur riset yang baik, pendanaan yang cukup serta lingkungan penelitian yang memadai.

Fenomena budaya riset dan inovasi di Baperida Kota Jambi selama ini, fungsi riset di Kota Jambi masih dilaksanakan belum optimal, apalagi tidak semua OPD melakukan riset meski mereka dihadapi permasalahan dalam pemberian pelayanan ke masyarakat. Justtifikasi riset dan inovasi kurang optimal dilakukan OPD adalah :

1) Anggaran yang belum keberpihakan kepada percepatan pelayanan;
2) Skala prioritas dalam merencanakan sebuah program;
3) Pola Mindset inovasi dianggap sebuah penyedotan anggaran besar-besaran yang akan menciptakan mindset inovasi hanya bisa tercipta dengan digitalisasi;
4) Kurang sumber daya yang terlatih untuk melakukan perumusan dan pemetaan masalah pembangunan.

Lembaga riset memegang peran kunci dalam perjalanan Indonesia menuju visi Indonesia Emas 2045. Pada tahun tersebut, bangsa ini menargetkan menjadi negara maju dengan perekonomian yang kuat, sumber daya manusia unggul, serta inovasi yang berkelanjutan. Visi ini menempatkan riset dan inovasi sebagai elemen strategis dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan teknologi. Dalam konteks mewujudkan Indonesia Emas 2045, riset tidak hanya ditujukan untuk mengejar ketertinggalan dari negara- negara maju, tetapi juga berfokus pada pemecahan masalah-masalah domestik. Contohnya, inovasi di bidang agrikultur yang mampu meningkatkan produksi pangan dengan teknologi modern dan efisiensi sumber daya, menjadi salah satu cara untuk mencapai ketahanan pangan nasional.

Selain itu, kolaborasi antara lembaga riset, universitas, industri, dan pemerintah perlu terus ditingkatkan. Sinergi ini akan mempercepat proses komersialisasi hasil-hasil riset, sehingga inovasi yang dihasilkan dapat langsung diterapkan di industri dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Dengan kebijakan yang proaktif dan kolaboratif, Indonesia memiliki potensi besar untuk menciptakan ekosistem inovasi yang tangguh dan berdaya saing. Secara keseluruhan, Indonesia berada pada titik krusial dalam mewujudkan visi Indonesia Emas 2045. Lembaga riset memainkan peran sentral dalam upaya ini dengan terus mendorong inovasi di berbagai sektor strategis.

6.1.4. Keterpaduan atau Koherensi Riset dan Inovasi di Daerah

Keterpaduan atau koherensi riset dan inovasi di daerah seakan menjelaskan bahwa riset dan inovasi adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan baik dalam hal penentuan ide maupun proses bisnis. Supaya tetap kompetitif dalam ekonomi global yang berbasis pengetahuan, Indonesia harus terus berinvestasi pada penelitian, serta mengatasi sejumlah hambatan yang menyurutkan kualitas penelitian. Penelitian dan pengembangan (litbang) berkontribusi pada inovasi dan ketersediaan sumber daya manusia yang dibutuhkan suatu

negara agar tanggap terhadap perubahan dan kebutuhan pasar. Tanpa tenaga kerja yang terampil, Indonesia mungkin tidak dapat menghindari middle-income trap dan tidak memperoleh manfaat dari revolusi industri keempat.

Baru-baru ini pemerintah mengesahkan Rencana Induk Riset Nasional melalui Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2018, dan sedang menyelesaikan Rancangan Undang-Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Namun litbang di Indonesia masih minim dana, sumber daya, dan produktivitas. Pendanaan hanya 0,25 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB). Bandingkan dengan dana riset di sebagian negara berkembang yang mencapai 1-2 persen PDB. Bahkan negara-negara di Asia Timur mengalokasikan lebih dari 3 persen.

Pada tingkat individu, permasalahan ada pada kualitas penelitian yang rendah dan bila dibandingkan dengan negara-negara tetangga, jumlah publikasi yang melalui *reviewer* internasional masih minim. Menurut *Times World University Ranking* tahun 2019 yang baru saja diumumkan, tidak ada perguruan tinggi Indonesia yang masuk dalam peringkat 500 teratas dunia untuk penelitian. Hanya Universitas Indonesia dan Institut Teknologi Bandung yang masuk dalam 1.000 teratas. Dilihat dari tingkat pendidikan, kurang dari 25 persen peneliti pemerintah memiliki gelar S2 atau S3. Persoalan lain, dana litbang dibagikan kepada lebih dari 80 lembaga, tanpa fokus strategis dan koordinasi yang memadai. Kinerja Bidang Litbang Bappeda Kota Jambi mendapatkan tantangan karena belum adanya fungsional peneliti serta belum banyak produk, paten, dan inovasi baru yang dihasilkan oleh Perangkat Daerah ataupun Bappeda.

TabeL VI.1.1
Peta Jalan Riset Dalam Penyelesaian Permasalahan Daerah di Kota Jambi

Bidang	Permasalahan Kunci	Sasaran 2029	Target Tahunan (2025→2029)	Program Riset Prioritas	Indikator Kunci	Penanggung Jawab (Koordinator)	Sinkronisasi Nasional
Kesehatan (Stunting)	Prevalensi stunting perlu terus turun	≤ 9%	2025: 12,5% → 2026: 11,5% → 2027: 10,5% → 2028: 9,5% → 2029: ≤9%	EBP-Stunting Suite; uji pangan lokal	Prevalensi; cakupan intervensi	Dinkes; Bappeda	RPJMN Kesehatan; SPBE–Satu Data
Lingkungan & Banjir	Kenaikan muka air Batanghari; IKLH moderat	Hari gangguan banjir ↓50%; IKLH ≥62	EWS terpasang; restorasi riparian 5 km/tahun	Batanghari Early-Warning; NbS riparian	Hari banjir; IKLH; IKA	DLH; BPBD; PUPR	Adaptasi Iklim; RIRN Air 2017-2045 & Lingkungan
SPBE & Satu Data	Data terfragmentasi lintas OPD	100% OPD terhubung; 200 set data terbuka	2025: arsitektur data → 2026–27: integrasi → 2028–29: analitik kebijakan	Data warehouse; katalog data; policy lab	Indeks SPBE; jumlah kebijakan EBP	Diskominfo; Bappeda	Perpres 132/2022; Perpres 39/2019
UMKM/Perdagangan-Jasa	Produktivitas & desain produk UMKM	+20% produktivitas; 500 UMKM digital	100 → 150 → 200 → 250 → 300 UMKM/ tahun ikut program	City Price Lab; UMKM Design Lab; Smart-Logistics	Produktivitas; partisipasi program	Disperindag; Dinas KUKM	Ekonomi Kreatif; Stabilitas Harga
Pendidikan/SDM	Kesenjangan literasi sains/data	100% SMP/SMA adopsi modul STEM lokal	30% → 50% → 70% → 85% → 100% sekolah	STEM Jambi Berbasis Budaya; Talenta Digital	Skor literasi; sertifikasi digital	Disdik; Bappeda	RPJMN SDM; Riset Pendidikan
Budaya/Ekraf (Batik)	Hilirisasi riset batik	50 desain & 10 paten/desain industri; ekspor naik	10/2 → 20/4 → 30/6 → 40/8 → 50/10 (desain/paten)	BatikTech: pewarnaan hijau; living-lab	Paten/desain; omzet ekraf	Disbudpar; Dinas KUKM	Ekraf Nasional; Warisan Budaya
Permukiman	Akses air minum/sanitasi & hunian layak	Akses AM ≥90%; sanitasi ≥90%	Kenaikan 2–3 p.p./tahun	Riset layanan AM/Sanitasi; pembiayaan mikro RTLH	Akses AM/Sanitasi; RTLH tertangani	Dinas Perkim; Perumda; PUPR	SDGs; RPJMN Infrastruktur
Tata Kelola & Indeks Inovasi Daerah	Konsistensi EBP lintas OPD	Indeks Inovasi Daerah meningkat dan inovasi berdampak	≥10 inovasi EBP/ tahun lintas OPD	Portal Hasil Riset; Challenge Fund; Policy Sandbox	Indeks Inovasi Daerah; jumlah inovasi EBP	BAPPERIDA; DISKOMINFO; Bagian Organisasi	BKSDN Kemendagri; MENPANRB, BRIN

Sumbrer: Hasil Analisis, Tahun 2025.



7.1. Kesimpulan

Kota Jambi telah menunjukkan kemajuan dalam mengembangkan ekosistem riset dan inovasi melalui berbagai kebijakan, peraturan, dan infrastruktur yang bertujuan mendukung pengembangan kapasitas riset dan inovasi daerah. Upaya ini bertujuan meningkatkan daya saing lokal, memperkuat tata kelola pemerintahan, dan memfasilitasi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Ekosistem riset dan inovasi di Kota Jambi mencakup berbagai elemen strategis, seperti kebijakan berbasis bukti, kapasitas kelembagaan, kemitraan riset, budaya inovasi, keterpaduan ekosistem, serta keselarasan dengan perkembangan global. Namun, beberapa tantangan seperti terbatasnya sumber daya manusia dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, kurangnya infrastruktur riset, serta lemahnya sistem basis data terintegrasi, masih menjadi kendala utama yang perlu diatasi untuk memperkuat ekosistem inovasi ini.

Rencana Induk Dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kota Jambi telah diinisiasi untuk memberikan arah yang jelas bagi pembangunan riset dan inovasi, dengan tujuan menciptakan inovasi berbasis bukti, meningkatkan daya saing ekonomi daerah, serta menghasilkan solusi bagi masalah pembangunan di Kota Jambi. Implementasi peta jalan ini juga diharapkan mampu meningkatkan kolaborasi lintas sektor, memfasilitasi komersialisasi hasil riset, dan memastikan keterlibatan masyarakat dalam pengembangan inovasi.

7.2. Saran

1. Penguatan Kapasitas SDM dan Infrastruktur Riset dengan cara meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dalam riset dan inovasi melalui pelatihan berkelanjutan, kolaborasi dengan perguruan tinggi, serta dukungan terhadap program magang dan beasiswa.

Program ini dapat mencakup pelatihan keterampilan dasar hingga penguasaan teknologi terbaru untuk menunjang kemampuan riset berbasis teknologi. Dan memperkuat infrastruktur riset dengan membangun laboratorium riset yang memadai, meningkatkan akses digital, serta membentuk inkubator bisnis yang mendukung pengembangan inovasi daerah. Infrastruktur riset yang lebih baik akan membuka peluang lebih luas bagi Kota Jambi untuk mengoptimalkan hasil riset yang aplikatif dan berdaya guna.

2. Pengembangan dan Integrasi Basis Data Riset dan Inovasi yang terintegrasi akan memungkinkan akses informasi yang lebih cepat dan akurat, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data. Pengelolaan data riset yang terpusat diharapkan memudahkan proses diseminasi dan pemanfaatan hasil riset oleh berbagai pemangku kepentingan.
3. Kolaborasi Antar-Pihak dalam Mendukung Inovasi dengan mengembangkan kerjasama yang lebih erat antara BAPPERIDA, lembaga riset, perguruan tinggi, sektor swasta, dan organisasi internasional guna memperluas jaringan inovasi. Kolaborasi ini dapat mempercepat penemuan solusi baru bagi tantangan serta mendorong keberlanjutan pengembangan inovasi daerah.
4. Penguatan Kebijakan Inovasi yang Responsif dan Adaptif, yang harus disesuaikan dengan kondisi daerah dan mendorong fleksibilitas dalam pelaksanaan riset serta inovasi di daerah. Melalui reformasi kebijakan, Kota Jambi dapat lebih responsif terhadap dinamika ekonomi global serta tantangan yang muncul dalam pembangunan kota. Kebijakan yang kuat juga memungkinkan adanya perlindungan terhadap inovator dalam mengembangkan solusi kreatif yang sesuai kebutuhan masyarakat.
5. Diseminasi dan Publikasi Hasil Riset dan Inovasi melalui berbagai platform publikasi, baik di tingkat nasional maupun internasional. Langkah ini akan memperkenalkan hasil riset Kota Jambi ke khalayak yang lebih luas, mendorong pengakuan global, serta menarik investor untuk mendukung komersialisasi inovasi daerah.

Dengan pendekatan strategis ini, Kota Jambi berpotensi untuk menjadi pusat inovasi yang dapat bersaing di tingkat nasional maupun internasional, serta mampu mendukung pembangunan kota yang lebih berkelanjutan dan inklusif.