



BUPATI SUMBAWA
PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

PERATURAN BUPATI SUMBAWA
NOMOR 32 TAHUN 2025

TENTANG
RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN
TEKNOLOGI KABUPATEN SUMBAWA TAHUN 2025-2029

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
BUPATI SUMBAWA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas pembangunan daerah dan percepatan pencapaian target perencanaan pembangunan, maka diperlukan riset dan inovasi sebagai landasan ilmiah dalam perumusan penetapan kebijakan yang berbasis data dukung;
- b. bahwa dalam upaya meningkatkan daya saing Daerah melalui penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi, serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 28 ayat (2) Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, perlu menyusun dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029 yang ditetapkan dengan Peraturan Bupati;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029;
- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
3. 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 beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik

Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 148, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6374);
5. Undang-Undang Nomor 85 Tahun 2024 tentang Kabupaten Sumbawa di Provinsi Nusa Tenggara Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 271, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 7022);
6. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KABUPATEN SUMBAWA TAHUN 2025-2029.

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Sumbawa.
2. Bupati adalah Bupati Sumbawa.
3. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
4. Perencanaan Pembangunan Daerah adalah suatu proses untuk menentukan kebijakan masa depan melalui urutan pilihan yang melibatkan berbagai unsur pemangku kepentingan guna pemanfaatan dan pengalokasian sumber daya yang ada dalam jangka waktu tertentu di Daerah.
5. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah yang selanjutnya disingkat RPJMD adalah dokumen perencanaan pembangunan daerah sebagai landasan dan pedoman bagi pemerintah Daerah dalam melaksanakan pembangunan 5 (lima) tahun.
6. Riset adalah aktivitas penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan.
7. Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029 yang selanjutnya disingkat RIPJ Iptek



Daerah 2025-2029 merupakan dokumen perencanaan pembangunan yang bersifat sistemik, komprehensif, dan partisipatif memuat peran ilmu pengetahuan dan teknologi atau Riset dan Inovasi di dalam mengatasi permasalahan prioritas pembangunan Daerah yang disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun sesuai dengan jangka waktu RPJMD.

Pasal 2

RIPJ Iptek Daerah 2025-2029 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun berdasarkan:

- a. program prioritas pembangunan yang tercantum dalam RPJMD untuk dipercepat target programnya;
- b. hasil koordinasi, sinergi, dan harmonisasi dengan Perangkat Daerah dan Pemangku Kepentingan;
- c. isu-isu strategis yang berkembang;
- d. kebijakan nasional; dan
- e. ketentuan peraturan perundang undangan.

BAB II

RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KABUPATEN SUMBAWA TAHUN 2025-2029

Pasal 3

- (1) RIPJ Iptek Daerah 2025-2029 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) disusun dengan sistematika sebagai berikut:

- BAB I : Pendahuluan;
- BAB II : Gambaran Umum dan Kondisi Riset dan Inovasi di Daerah;
- BAB III : Tantangan dan Peluang Riset dan Inovasi di Daerah;
- BAB IV : Analisis Kesenjangan Kebijakan Berbasis Bukti dan Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah;
- BAB V : Strategi Riset dan Inovasi di Daerah;
- BAB VI : Peta Jalan Riset dan Inovasi di Daerah;
- BAB VII : Penutup.

- (2) Uraian RIPJ Iptek Daerah 2025-2029 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 4

- (1) RIPJ Iptek Daerah 2025-2029 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3, dijabarkan ke dalam Rencana Aksi Riset dan Inovasi di Daerah.
- (2) Rencana Aksi Riset dan Inovasi di Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), merupakan rencana aksi tahunan.
- (3) Rencana Aksi Riset dan Inovasi di Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (2), paling sedikit memuat:



- a. program dan target tahunan kebijakan berbasis bukti (*evidence based policy*); dan
 - b. program dan target tahunan pengembangan produk unggulan melalui pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi di Daerah.
- (4) Rencana Aksi Riset dan Inovasi di Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (3), ditetapkan dengan keputusan Kepala Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penelitian dan pengembangan.

BAB III KETENTUAN PENUTUP

Pasal 5

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Sumbawa.

Ditetapkan di Sumbawa Besar
pada tanggal 18 Juli 2025

BUPATI SUMBAWA, 


SYARAFUDDIN JAROT

Diundangkan di Sumbawa Besar
pada tanggal 18 Juli 2025

SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN SUMBAWA,



BUDI PRASETIYO

BERITA DAERAH KABUPATEN SUMBAWA TAHUN 2025 NOMOR 32

LAMPIRAN
PERATURAN BUPATI SUMBAWA
NOMOR 32 TAHUN 2025
TENTANG
RENCANA INDUK DAN PETA JALAN
PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN
TEKNOLOGI KABUPATEN SUMBAWA

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) merupakan unsur kemajuan peradaban yang sangat penting, bagi manusia. Melalui pengembangan Iptek, manusia dapat mendayagunakan kekayaan dan lingkungan alam untuk menunjang kesejahteraan dan meningkatkan kualitas kehidupannya. Iptek sangat mewarnai persaingan antar bangsa dalam kehidupan global. Manusia menggunakan teknologi untuk menerapkan ilmu pengetahuan tersebut (Maritsa et al., 2021). Ilmu pengetahuan mengacu kepada proses memperoleh pengetahuan dan pengetahuan yang diperoleh (Attri, 2016). Hasil pemikiran dari ilmu pengetahuan tersebut diwujudkan dalam teknologi (Bangun, 2023). Teknologi merupakan suatu ilmu yang membahas tentang suatu kemudahan atau tempat di mana seseorang mencari sebuah informasi dalam memudahkan penyelesaian masalah dan lain sebagainya (Prihartana et al., 2022).

Teknologi mengacu kepada penerapan pengetahuan ilmiah untuk mengembangkan teknik-teknik menghasilkan produk dan/atau memberikan layanan. Inovasi mengacu kepada produk dan layanan baru, penggunaan baru dari produk yang sudah ada, pasar baru untuk produk yang sudah ada, atau metode pemasaran baru. Melalui inovasi, penerapan praktis dari nilai dan konteks iptek yang baru ke dalam produk dan proses dapat dikembangkan (ESCAP, 2016). Kemampuan dalam membangun Iptek akan menentukan kemampuan suatu negara dalam menghadapi persaingan, di tingkat regional maupun internasional. Keadaan tersebut memberikan keuntungan bagi negara yang mampu menguasai, memanfaatkan, dan memajukan Iptek untuk memperkuat posisinya dalam pergaulan dan persaingan antar bangsa di dunia, sehingga penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi sangat penting untuk kemajuan terutama untuk negara berkembang, salah satunya Indonesia.

Bangsa Indonesia menyadari bahwa dalam pembangunan Iptek diperlukan penguasaan, pemanfaatan, dan pemajuan Iptek untuk memperkuat posisi daya saing dalam kehidupan global yang sejalan dengan amanat Pasal 28 C dan Pasal 31 ayat (5) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pasal 28 C yang menyebutkan "Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia". Pasal 31 ayat (5) yang menyebutkan "Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan

dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia”.

Maka kebijakan pemanfaatan, dan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembangunan Nasional, diatur melalui Undang-Undang Nomor 11 tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yaitu pola hubungan yang membentuk keterkaitan secara terencana, terarah, dan terukur, serta berkelanjutan antar unsur kelembagaan dan sumber daya sehingga terbangun jaringan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebijakan ini, diharapkan dapat mewujudkan Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang mampu memperkuat daya dukung iptek bagi keperluan mempercepat pencapaian tujuan negara, mensejahterakan masyarakat, serta meningkatkan daya saing dan kemandirian dalam memperjuangkan kepentingan negara dalam pergaulan internasional melalui pembentukan pola hubungan yang saling memperkuat antara pemanfaatan, dan pemajuan iptek.

Sampai saat ini, pemanfaatan iptek belum mampu memberikan kontribusi secara optimal dalam peningkatan daya saing bangsa. Hal tersebut disebabkan oleh pengembangan teknologi yang sesuai, terkendala dengan kebutuhan nyata dan kapasitas adopsi dari para pengguna teknologi, terutama di daerah sehingga penguatan dan implementasi teknologi di daerah-daerah diharapkan mampu meningkatkan adopsi dan adaptasi teknologi oleh masyarakat guna meningkatkan produktivitas masyarakat.

Penerapan iptek dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari penelitian dan/atau pengembangan iptek. Tujuan penerapan iptek adalah untuk meningkatkan produktivitas pembangunan, kemandirian dan daya saing bangsa. Penerapan iptek wajib mempertimbangkan hasil pengkajian iptek. Penerapan iptek dapat dilakukan melalui: (1) difusi iptek; (2) alih teknologi; (3) intermediasi iptek; dan (4) komersialisasi teknologi. Pemerintah daerah memiliki fungsi sentral dalam pembentukan dan penguatan kebijakan iptek di daerahnya sejak diberlakukannya otonomi daerah. Pembangunan iptek yang akan dikembangkan di masing-masing daerah akan sangat tergantung dengan analisis potensi yang ada di daerah guna meningkatkan daya saing dan meningkatkan perekonomian daerah, serta memudahkan integrasinya dengan pembangunan iptek nasional, sehingga memerlukan adanya dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJ PID) yang mencakup terkait riset dan inovasi daerah.

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. Rencana Induk dan peta pemajuan iptek bertujuan untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan riset dan inovasi di Indonesia, yang disesuaikan dengan Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045 dan Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2024 yang merupakan langkah konkret dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi riset dan inovasi, serta sebagai

bagian dari upaya untuk mencapai kemandirian berbagai bidang. Rencana Induk dan peta pemajuan Iptek bertujuan untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan riset dan inovasi daerah dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi riset dan inovasi, serta sebagai bagian dari upaya untuk mencapai kemandirian berbagai bidang. Sugiarto & Mutiarin (2017) menunjukkan bahwa masih ada inkonsistensi antar dokumen perencanaan daerah. Saenab (2017) menunjukkan bahwa penerapan inovasi pelayanan publik di daerah belum terlaksana sesuai dengan kriteria best practice. Handayani *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ada potensi yang baik untuk menerapkan sistem inovasi daerah namun pemerintah daerah kekurangan pemahaman tentang pengembangan inovasi. Kertati (2017) menemukan bahwa proses inovasi pelayanan publik di daerah seringkali tidak sistematis dalam memperluas inovasi daerah masih diperlukan. Penelitian-penelitian tersebut di atas menunjukkan bahwa iptek di daerah masih memiliki kelemahan, namun ada mekanisme untuk meningkatkan kualitas perencanaan daerah melalui penerapan iptek di daerah.

Penyelenggaraan Iptek merupakan proses, cara, aktivitas menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan Iptek. Penyelenggaraan Iptek berpedoman pada rencana induk pemajuan Iptek. Sehingga penyelenggaraan Iptek menjadi suatu sistem perencanaan kegiatan riset yang terpadu dan tidak tumpang tindih. Penyelenggaraan Iptek tersebut dapat dilakukan oleh: (1) perseorangan; (2) badan usaha; (3) lembaga pemerintah atau swasta; dan/atau (4) perguruan tinggi. Dalam penyelenggaraan Iptek dilakukan melalui (1) pendidikan; (2) penelitian; (3) pengembangan; (4) pengkajian, dan (5) penerapan Iptek.

Rencana induk dan peta jalan pemajuan Iptek di daerah 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, meliputi perencanaan dan penyelenggaraan pembangunan daerah. Perencanaan pembangunan daerah sebagaimana dituangkan dalam rancangan teknokratik. Rancangan teknokratik RPJMD dilaksanakan dengan menggunakan metode dan kerangka berpikir ilmiah untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan daerah. RPJMD diharapkan mampu menyelaraskan kerja perangkat daerah dan mempercepat hasil pembangunan daerah.

Pembangunan yang sukses oleh pemerintah daerah sangat bergantung pada perencanaan yang didasarkan pada penelitian dan inovasi. Riset memiliki peranan penting dalam menghasilkan inovasi yang mampu meningkatkan aspek kehidupan di masyarakat, dan menjadi 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 daerah dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi riset dan inovasi, serta sebagai bagian dari upaya untuk mencapai kemandirian berbagai bidang. 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 Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah.

Kegiatan riset memiliki peran penting dalam menggali potensi dan tantangan yang dihadapi daerah serta memungkinkan identifikasi solusi berbasis fakta dan kebutuhan nyata. Inovasi daerah berperan dalam menerjemahkan temuan dari riset untuk menjadi tindakan nyata yang memberikan dampak ekonomi dan sosial. Penerapan ide-ide baru, teknologi canggih, dan metode terbaru, dapat: (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. Analisis yang mendalam dari hasil riset dan inovasi daerah memungkinkan pengidentifikasian tantangan khusus dan peluang pembangunan yang menjadi landasan bagi perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan yang tepat sasaran. Selain itu, riset dan inovasi daerah bermanfaat dalam pemantauan dan evaluasi kebijakan pembangunan serta memastikan progres penyelenggaraan pembangunan berjalan secara optimal.

Kabupaten Sumbawa memiliki banyak potensi dan keunggulan yang membutuhkan pengembangan yang tepat melalui riset dan inovasi. Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 117 Tahun 2022 tentang Inovasi Daerah yang menaungi inovasi daerah untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan publik, pemberdayaan dan peran serta masyarakat, dan peningkatan daya saing daerah. Melihat pada arah kebijakan tahunan dan prioritas pembangunan yang tertuang dalam RPJMD Kabupaten Sumbawa tahun 2025-2029. Dalam rangka mewujudkan arah kebijakan dan prioritas pembangunan Kabupaten Sumbawa melalui Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Sumbawa melakukan pembuatan rencana induk dan peta jalan kemajuan IPTEK bertujuan untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa, dengan menyelaraskan rencana kebijakan Pemerintah Kabupaten Sumbawa bersama perangkat daerah dengan dukungan riset dan inovasi, sehingga kebijakan yang diimplementasikan menjadi lebih efektif dan akseleratif, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memajukan peradaban sebagai tujuan pembangunan di Kabupaten Sumbawa.

1.2 Landasan Hukum

1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah.
2. Undang-undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

3. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja.
4. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah.
5. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah.
6. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional.
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2023 tentang Pedoman, Pembentukan, dan Nomenklatur Badan Riset dan Inovasi Daerah.
8. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah.
9. Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 73 Tahun 2020 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Perencanaan, Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kabupaten Sumbawa
10. Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Sumbawa Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026.
11. Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 117 Tahun 2022 tentang Inovasi Daerah.

1.3 Tujuan

Maksud dari kegiatan ini adalah tersusunnya Dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029. Tujuan tersebut agar terciptanya keterpaduan, keberlanjutan dan tepat sasaran dalam memberikan rekomendasi kebijakan pemerintah daerah. Berikut rincian tujuan dokumen Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi:

1. Menjelaskan gambaran umum dan kondisi riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa.
2. Menetapkan dan menjelaskan tema prioritas riset dan inovasi di daerah Kabupaten Sumbawa.
3. Menetapkan dan menjelaskan tantangan dan peluang riset dan inovasi di daerah Kabupaten Sumbawa.
4. Menetapkan dan menjelaskan kesenjangan kebijakan berbasis bukti dan ekosistem riset dan inovasi di daerah Kabupaten Sumbawa.
5. Menetapkan dan menjelaskan strategi riset dan inovasi di daerah Kabupaten Sumbawa.
6. Menetapkan dan menjelaskan peta jalan program kegiatan prioritas riset dan inovasi daerah Kabupaten Sumbawa yang relevan, terpadu, dan selaras dengan Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Sumbawa.

1.4 Sasaran

Sasaran Penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029 adalah terlaksananya program, kegiatan serta target kinerja sesuai dengan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029.

BAB II

GAMBARAN UMUM DAN KONDISI RISET DAN INOVASI DI DAERAH

2.1 Gambaran Umum Daerah

Kabupaten Sumbawa merupakan salah satu dari sepuluh kabupaten yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Bentang alam Kabupaten Sumbawa terdiri dari wilayah pegunungan dan pesisir yang tersebar dari bagian barat ke timur. Secara geografis Kabupaten Sumbawa berada pada posisi $116^{\circ} 42' - 118^{\circ} 22'$ Bujur Timur dan $8^{\circ} 8' - 9^{\circ} 7'$ Lintang Selatan, dengan luas wilayah $11.556,44 \text{ Km}^2$ (daratan seluas $6.643,98 \text{ Km}^2$ dan lautan seluas $4.912,46 \text{ Km}^2$), dengan posisi geostrategis berada pada jalur lalu lintas Lombok – Bima, dan secara regional berada pada jalur lintas perdagangan Surabaya-Waingapu. Kabupaten Sumbawa merupakan wilayah yang paling luas diantara sepuluh Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan persentase luas sebesar 33,01% dengan batas administrasi sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Flores,
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Dompu,
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Hindia,
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sumbawa Barat dan Selat Alas.

Kabupaten Sumbawa yang beribukota di Sumbawa Besar secara administratif terdiri dari 24 (dua puluh empat) kecamatan, 157 (seratus lima puluh tujuh) desa dan 8 (delapan) kelurahan. Jarak ibu kota kecamatan-kecamatan di Sumbawa terhadap Ibu Kota Kabupaten Sumbawa yang berada di Kecamatan Sumbawa sangat bervariasi, berkisar dari 2 km sampai dengan 103 km. Kecamatan yang jangkauannya dekat dengan Ibu Kota yaitu Kecamatan Unter Iwes (2 km) dan Labuan Badas (6 km). Tiga kecamatan terjauh dengan jarak lebih dari 90 km yaitu Kecamatan Tarano (103km), Kecamatan Empang (93 km) dan Kecamatan Lunyuk (93km), dengan waktu tempuh terlama adalah ke Kecamatan Lunyuk. Kondisi tersebut membutuhkan dukungan infrastruktur jalan yang baik terutama daerah-daerah yang cukup jauh. Kabupaten Sumbawa memiliki potensi pertanian, peternakan, dan perikanan.

Struktur perekonomian Kabupaten Sumbawa selama periode 2016-2020, kategori penyumbang PDRB terbesar di Kabupaten Sumbawa adalah kategori pertanian, Kehutanan dan Perikanan dengan sharenya sebesar 39,86%, diikuti oleh kategori Perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor dengan kontribusi sebesar 16,25%, kemudian kategori Konstruksi yang ikut andil sebesar 12,17%, sedangkan 14 kategori lapangan usaha lainnya tidak lebih dari 7%.

2.2 Aspek Geografis

Kabupaten Sumbawa merupakan salah satu dari sepuluh kabupaten yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Bentang alam Kabupaten Sumbawa terdiri dari wilayah pegunungan dan pesisir yang tersebar dari bagian barat ke timur. Secara geografis Kabupaten Sumbawa berada pada posisi $116^{\circ} 42' - 118^{\circ} 22'$ Bujur Timur dan $8^{\circ} 8' - 9^{\circ} 7'$ Lintang Selatan, dengan luas wilayah $11.556,44$

Km² (daratan seluas 6.643,98 Km² dan lautan seluas 4.912,46 Km²), dengan posisi geostrategis berada pada jalur lalu lintas Lombok – Bima, dan secara regional berada pada jalur lintas perdagangan Surabaya-Waingapu.



Gambar II-1 Peta Wilayah Kabupaten Sumbawa

Kabupaten Sumbawa yang beribukota di Sumbawa Besar secara administratif terdiri dari 24 (dua puluh empat) kecamatan, 157 (seratus lima puluh tujuh) desa dan 8 (delapan) kelurahan dengan karekteristik dan luas wilayah sebagai berikut.

Tabel II.1 Pembagian dan Luas Wilayah Administrasi

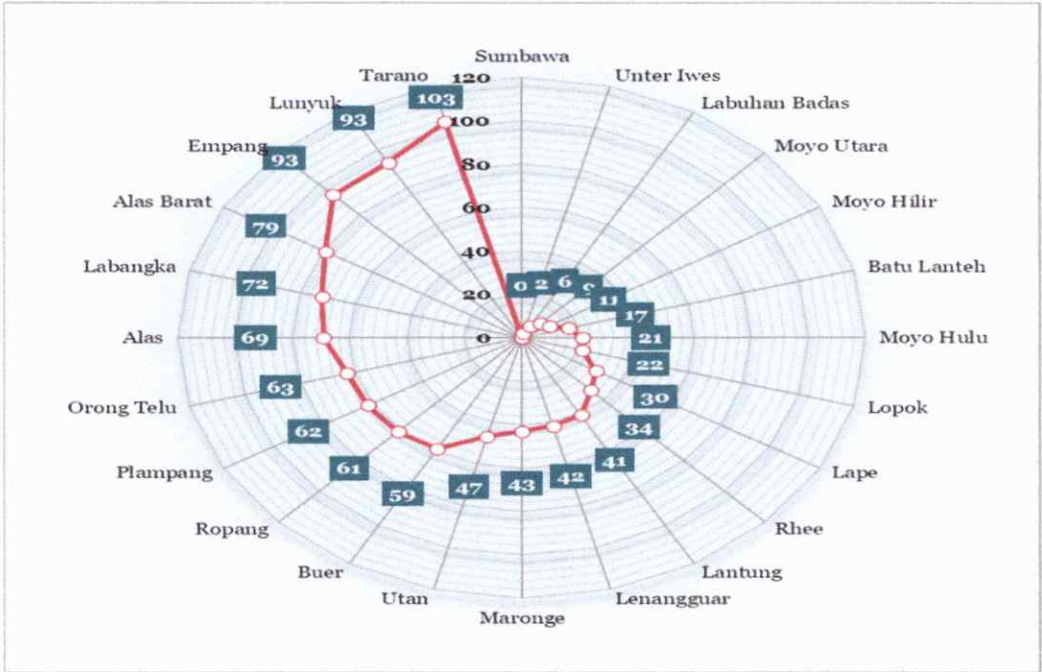
No	Kecamatan	Luas (Km ²)	Karakteristik Wilayah	Jumlah Desa	Jumlah Dusun	Jumlah Kelurahan	Jumlah Lingkungan
1.	Lunyuk	513,74	Pegunungan	7	32	-	-
2.	Orong Telu	465,97	Pegunungan	4	17	-	-
3.	Alas	123,04	Pesisir	8	29	-	-
4.	Alas Barat	168,88	Pesisir	8	31	-	-
5.	Buer	137,01	Pesisir	6	17	-	-
6.	Utan	155,42	Pesisir	9	35	-	-
7.	Rhee	230,82	Pesisir	4	15	-	-
8.	Batulanteh	391,4	Pegunungan	6	27	-	-
9.	Sumbawa	44,83	Pesisir	-	-	8	28
10.	Lab. Badas	435,89	Pesisir	7	31	-	-
11.	Unter Iwes	82,38	Dataran	8	31	-	-
12.	Moyohilir	186,79	Pesisir	10	45	-	-
13.	Moyo Utara	90,8	Pesisir	6	24	-	-
14.	Moyohulu	311,96	Pegunungan	12	47	-	-
15.	Ropang	444,48	Pegunungan	5	15	-	-
16.	Lenangguar	504,32	Pegunungan	4	18	-	-
17.	Lantung	167,45	Pegunungan	4	12	-	-
18.	Lape	204,43	Pesisir	4	22	-	-
19.	Lopok	155,59	Pegunungan	7	35	-	-
20.	Plampang	418,69	Pesisir	11	38	-	-

21.	Labangka	243,08	Pesisir	5	21	-	-
22.	Maronge	274,75	Pesisir	4	19	-	-
23.	Empang	558,55	Pesisir	10	39	-	-
24.	Tarano	333,71	Pesisir	8	33	-	-
	Jumlah	6.643,98		157	635	8	28

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa 2022 dan Bahan Kongres Nasional Perumahan dan Permukiman II, Master file desa NTB

Jarak rata-rata jangkauan ibu kota kecamatan terhadap ibu kota kabupaten adalah 45,0 km. Kota kecamatan terjauh adalah 103,0 km yaitu Kecamatan Tarano, sedangkan jarak ibu kota desa dengan ibu kota kecamatan secara rata-rata adalah 7,8 km dengan sebaran rata-rata jarak terjauh dari ibu kota desa terhadap ibu kota kecamatan sebesar 38,42 km yakni desa-desa di Kecamatan Labuhan Badas, diikuti oleh desa-desa di Kecamatan Batulanteh dan desa-desa di Kecamatan Ropang masing-masing sebesar 28,50 km dan 23,82 km.

Jarak ibu kota kecamatan-kecamatan di Sumbawa terhadap Ibu Kota Kabupaten Sumbawa yang berada di Kecamatan Sumbawa sangat bervariasi, berkisar dari 2 km sampai dengan 103 km. Kecamatan yang jangkauannya dekat dengan Ibu Kota yaitu Kecamatan Unter Iwes (2 km) dan Labuan Badas (6 km). Tiga kecamatan terjauh dengan jarak lebih dari 90 km yaitu Kecamatan Tarano (103km), Kecamatan Empang (93 km) dan Kecamatan Lunyuk (93km), dengan waktu tempuh terlama adalah ke Kecamatan Lunyuk. Kondisi tersebut membutuhkan dukungan infrastruktur jalan yang baik terutama daerah-daerah yang cukup jauh. Dengan perbaikan infrastruktur jalan maka jarak tempuh akan semakin singkat (Gambar 2.2).



Gambar II-2 Jarak (km) Ibu Kota Kecamatan Ke Ibukota Kabupaten Sumbawa

Bila dilihat dari segi topografinya, permukaan tanah di wilayah Kabupaten Sumbawa tidak rata atau cenderung berbukit-bukit dengan ketinggian berkisar antara 0 hingga 1.730 meter di atas permukaan air laut, dimana sebagian besar diantaranya yaitu seluas 355.108 ha atau 41,81 persen berada pada ketinggian

100 hingga 500 meter. Sementara itu ketinggian untuk kota-kota kecamatan di Kabupaten Sumbawa berkisar antara 10 sampai 650 meter diatas permukaan air laut. Ibu kota Kecamatan Batulanteh yaitu Semongkat merupakan ibu kota kecamatan yang tertinggi sedangkan Sumbawa Besar merupakan ibu kota kecamatan yang terendah. Kecamatan Ropang adalah wilayah yang mempunyai ketinggian >1.000 meter di atas permukaan laut.

Dari tingkat kemiringan lahan Kabupaten Sumbawa dibagi menjadi 4 kelas, yaitu 0 – 2% (datar), 2 – 15% (landai), 15 – 40% (bergelombang/ berbukit), dan >40% (curam sampai sangat curam) dengan rincian pada Tabel 2.2.

Tabel II.2 Klasifikasi Kemiringan Lahan Kabupaten Sumbawa

No	Kecamatan	Kemiringan Lahan					Jumlah
		0 - 2	2 - 8	8 - 15	15 - 40	>40	
1.	Lunyuk	12.020,15	12.467,16	17.712,94	22.479,72	7.623,33	72.303,30
2.	Orong Telu	2.555,82	4.389,62	7.367,89	13.278,17	5.202,61	32.794,11
3.	Alas	2.900,15	2.180,90	3.133,94	5.056,04	2.827,43	16.098,46
4.	Alas Barat	5.537,00	1.009,31	1.791,14	2.450,34	632,52	11.420,31
5.	Buer	3.686,20	842,43	1.693,91	4.567,46	3.578,38	14.368,38
6.	Utan	6.691,56	2.010,97	2.286,12	4.141,72	1.699,06	16.829,43
7.	Rhee	3.268,77	2.911,11	3.605,74	7.869,30	5.119,21	22.774,13
8.	Batulanteh	1.763,47	4.578,85	8.856,31	16.849,13	8.324,15	40.371,91
9.	Sumbawa	4.237,50	1.290,38	320,06	63,86	0,28	5.912,08
10.	Lab. Badas	15.703,20	12.181,84	7.439,14	4.512,63	795,62	40.632,43
11.	Unter Iwes	3.302,07	2.161,33	1.670,79	1.948,67	421,97	9.504,83
12.	Moyohilir	12.007,24	4.215,56	2.623,68	1.657,96	215,93	20.720,37
13.	Moyo Utara	5.654,64	1.522,93	825,11	495,27	51,63	8.549,58
14.	Moyo hulu	9.032,14	5.808,83	5.896,37	7.227,26	2.463,84	30.428,44
15.	Ropang	2.699,79	5.682,59	12.284,17	23.981,27	9.405,76	54.053,58
16.	Lenangguar	4.167,06	7.798,31	11.242,71	12.847,15	3.450,20	39.505,43
17.	Lantung	1.264,96	2.251,80	3.874,27	6.335,81	1.858,89	15.585,73
18.	Lape	10.103,12	3.637,43	3.888,73	4.047,48	815,39	22.492,15
19.	Lopok	6.794,49	1.899,36	2.061,40	2.865,78	947,17	14.568,20
20.	Plampang	23.613,04	9.594,92	9.134,55	9.278,98	2.897,64	54.519,13
21.	Labangka	6.774,18	1.845,51	612,19	213,05	33,9	9.478,83
22.	Maro-nge	6.747,76	4.287,53	6.896,18	11.358,84	3.692,75	32.983,06
23.	Empang	12.380,06	7.189,62	7.130,01	7.146,27	2.377,09	36.223,05
24.	Tarano	10.348,35	7.969,62	9.792,88	11.776,10	3.302,43	43.189,38
Luas lahan (ha)		173.252,72	109.727,91	132.140,23	182.448,26	67.737,18	665.306,30
Persentase (%)		26,04	16,49	19,86	27,42	10,18	100,00

Sumber: RTRW Kabupaten Sumbawa

Gambaran topografi ini mempengaruhi upaya penyediaan infrastruktur dan fasilitas publik, karena wilayah yang dominasi kemiringan lahannya >40% seperti Batulanteh, Lantung, Ropang, Lenangguar dan Orong Telu, masih menghadapi kondisi rendahnya aksesibilitas masyarakat di wilayah tersebut dibandingkan dengan wilayah lainnya di Kabupaten Sumbawa. Kondisi topografi Kabupaten Sumbawa digambarkan pada Gambar II-3.



Gambar II-3 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Sumbawa

Secara hidrologis Kabupaten Sumbawa berada dalam Wilayah Sungai (WS) Sumbawa yang merupakan Wilayah Sungai Strategis Nasional. WS Sumbawa meliputi 4 Kabupaten dan 1 Kota yaitu Kabupaten Sumbawa Barat, Kabupaten Sumbawa, Kabupaten Dompu, Kabupaten Bima dan Kota Bima. Jumlah Daerah Aliran Sungai (DAS) di WS Sumbawa adalah 555 DAS sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2015 tentang Kriteria dan Penetapan Wilayah Sungai. DAS terbesar di Kabupaten Sumbawa adalah DAS Beh dan DAS Moyo (Tabel II.3).

Tabel II.3 Sub Satuan Wilayah Sungai di Kabupaten Sumbawa

No.	Kecamatan	Sub Satuan Wilayah Sungai (SSWS)	Luas (Km ²)	Ketersediaan Air (juta m ³)
1.	Lape/Lopok	Bako	754	453
2.	Lunyuk	Beh	2.255	2.189
3.	Moyo Hulu	Moyo Hulu	956	290
4.	Plampang/Empang	Ampang	1.059	399
5.	Labuan badas	Pulau Moyo	454	214
6.	Alas/Alas Barat	Rea	1.049	415
7.	Utan/Rhee	Rhee	1.335	437

2.2.1 Penggunaan Lahan

Pemanfaatan lahan dapat menggambarkan pola tata ruang suatu wilayah yang menjadi salah satu aspek dalam perencanaan pembangunan. Lahan menurut jenis pemanfaatannya dapat memberikan gambaran bagi aktivitas penduduk dan perekonomiannya. Penggunaan lahan di Kabupaten Sumbawa mengikuti penyebaran dan peningkatan jumlah penduduk, penggunaan lahan perlu dikendalikan dan disesuaikan dengan rencana tata ruang wilayah untuk menghindari terjadinya perubahan fungsi lahan yang ekstrem dan tanpa mengikuti kaidah yang berlaku, karena akan mengganggu keseimbangan ekosistem. Adapun luasan lahan menurut penggunaannya di Kabupaten Sumbawa pada tahun 2023, pada Tabel II.4.

Tabel II.4 Luas Lahan Menurut Penggunaannya Tahun 2023 (Ha)

No.	Penggunaan Lahan		Realisasi Dalam Satu Tahun					Jumlah
			Ditanami Padi			Tidak ditanami padi		
			Satu kali	Dua Kali	Tiga Kali	Ditanami tanaman lainnya	Tidak ditanami apapun	
1	LAHAN PERTANIAN							
1.1	Lahan Sawah							
	a.	Irigasi	20.600,67	18.876,35	3.085,74	172,05	-	42.734,81
	b.	Tadah Hujan	12.374,23	-	-	1.020,72	-	13.394,95
	c.	Rawa pasang surut	-	-	-	-	-	-
	d.	Rawa lebak	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Lahan Sawah		32.974,90	18.876,35	3.085,74	1.192,77	-	56.129,76
1.2	Lahan Pertanian Bukan Sawah							
	a.	Tegal / Kebun						64.200,68
	b.	Ladang / Huma						14.897,00
	c.	Perkebunan						22.416,95
	d.	Hutan Rakyat						84.916,69
	e.	Padang Pengembalaan/ Padang Rumput						3.369,00
	f.	Hutan Negara						277.024,00
	g.	Sementara Tidak Diusahakan						16.218,16
	h.	Lainnya (tambak, kolam, empang, dll)						25.611,11
	Jumlah Lahan Pertanian Bukan Sawah							508.653,59
2.	Lahan Bukan Pertanian (Jalan pemukiman, perkantoran, sungai dll)							99.614,65
3.	TOTAL = Jumlah Lahan Sawah + Jumlah Lahan Pertanian Bukan Sawah + Jumlah Lahan Bukan Pertanian							664.398,00
4.	LUAS WILAYAH KABUPATEN/KOTA							664.398,00

Luasan penggunaan lahan di Kabupaten Sumbawa pada tahun 2019 mengalami perubahan dengan adanya Keputusan Menteri Agraria dan tata Kelola/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor: 686/SK-PG.03.03/XII/2019 Tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2019, sehingga luasan lahan sawah mengalami penyesuaian dengan tahun sebelumnya. Adapun kategori penggunaan, meliputi: 1). lahan sawah, terdiri dari: lahan irigasi teknis, lahan tadah hujan, rawa pasang surut dan dan rawa lebak; 2). lahan bukan sawah, terdiri dari: tegalan/kebun, ladang/huma, perkebunan, ditanami pohon/hutan rakyat, padang pengembalaan/padang rumput, Hutan Negara, sementara tidak diusahakan, dan lainnya (tambak, kolam, empang, hutan negara dll); 3). lahan bukan pertanian, terdiri dari: jalan pemukiman, perkantoran, sungai dll, sebagaimana penggunaan lahan dari tahun 2019-2023 sebagai berikut.

Tabel II.5 Penggunaan Lahan Tahun 2019-2023 (Ha)

Pengguna-an Lahan	2019		2020		2021		2022		2023	
	Luas	%	Luas	%	Luas	%	Luas	%	Luas	%
Lahan Sawah (Ha)	54.918	8,27	54.918	8,27	54.918	8,27	55.819	8,40	56.130	8,45
Lahan Bukan Sawah (Ha)	509.975	76,76	509.929	76,75	509.862	76,74	508.970	76,61	508.654	76,56
Lahan Bukan Pertanian (Ha)	99.505	14,98	99.551	14,98	99.618	14,99	99.609	14,99	99.615	14,99

Luas Total (Ha)	664.398	100	664.398	100	664.398	100	664.398	100	664.398	100
-----------------	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----

Lahan di Kabupaten Sumbawa dalam penggunaannya pada tahun 2023 masih didominasi oleh lahan pertanian bukan sawah dengan proporsi sebesar 76,56%, diikuti lahan bukan pertanian sebesar 14,99% dan sisanya 8,45% merupakan lahan sawah. Adapun luas lahan sawah dalam 5 (lima) tahun terakhir tergambar sebagai berikut.



Gambar II-4 Luas Lahan Sawah (Ha) Berdasarkan Jenis Irigasi dan Tadah Hujan

2.3 Kawasan Rawan Bencana

Kawasan rawan bencana di Kabupaten Sumbawa yaitu kawasan bencana banjir, kawasan rawan bencana longsor, kawasan rawan bencana tsunami dan kawasan rawan bencana gempa bumi, meliputi:

- 1) Kawasan rawan bencana banjir meliputi Kecamatan Sumbawa, Kecamatan Moyo Hilir, Kecamatan Moyo Utara Kecamatan Lunyuk, Kecamatan Rhee, Kecamatan Alas, Kecamatan Buer, Kecamatan Labuhan Badas, Kecamatan Unter Iwes, Kecamatan Plampang, Kecamatan Ropang, Kecamatan Lape, Kecamatan Lopok, dan Kecamatan Empang;
- 2) Kawasan rawan bencana longsor meliputi Kecamatan Batulanteh, Kecamatan Orong Telu, Kecamatan Ropang, Kecamatan Lenangguar, Kecamatan Lantung, Kecamatan Alas, Kecamatan Lunyuk, Kecamatan Labangka, dan Kecamatan Empang; dan
- 3) Kawasan rawan bencana tsunami yang berlokasi di hampir sepanjang pantai selatan Sumbawa dan pantai utara Sumbawa.

2.3.1 Aspek kependudukan

Penduduk adalah salah satu elemen dasar dalam kehidupan suatu negara, daerah atau wilayah. Demografi penduduk adalah studi tentang populasi manusia, termasuk berbagai aspek seperti jumlah penduduk, komposisi usia, jenis kelamin, etnisitas, distribusi geografis, pertumbuhan, migrasi, dan berbagai faktor lain yang memengaruhi struktur populasi.

Demografi penduduk adalah alat penting bagi pemerintah, peneliti, dan pembuat kebijakan untuk memahami dan merencanakan masa depan suatu masyarakat. Melalui analisis demografi, kita dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang mungkin timbul, mengantisipasi kebutuhan masyarakat, dan merancang kebijakan yang relevan dan efektif. Dengan demikian, demografi penduduk adalah lebih dari sekadar statistik angka. Ia menggambarkan kisah hidup manusia dalam masyarakat, membantu kita memahami bagaimana masyarakat berubah seiring waktu, dan menjadi dasar untuk pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Salah satu elemen penting adalah jumlah penduduk. Berapa banyak orang yang tinggal di wilayah tersebut adalah informasi kunci dalam perencanaan pembangunan, alokasi sumber daya, dan penentuan kebijakan publik.

Berdasarkan perhitungan Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa, jumlah penduduk Kabupaten Sumbawa dalam rentang waktu 5 tahun terakhir (2019-2023) mengalami peningkatan sebesar 71.816 jiwa atau tumbuh 15,69%, yakni dari 457.671 jiwa pada tahun 2019 menjadi 529.487 jiwa pada tahun 2023.

Tabel II.6 Perkembangan Jumlah Penduduk Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Uraian	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Penduduk (jiwa)	508.028	515.211	522.357	529.487	536.597
Laju Pertumbuhan Penduduk (%)	1,38	1,41	1,39	1,36	1,34
Jumlah Laki-Laki (jiwa)	253.570	256.835	260.058	263.272	266.462
Jumlah Perempuan (jiwa)	254.458	258.376	262.299	266.215	270.135

Sumber: BPS Kabupaten Sumbawa, 2024.



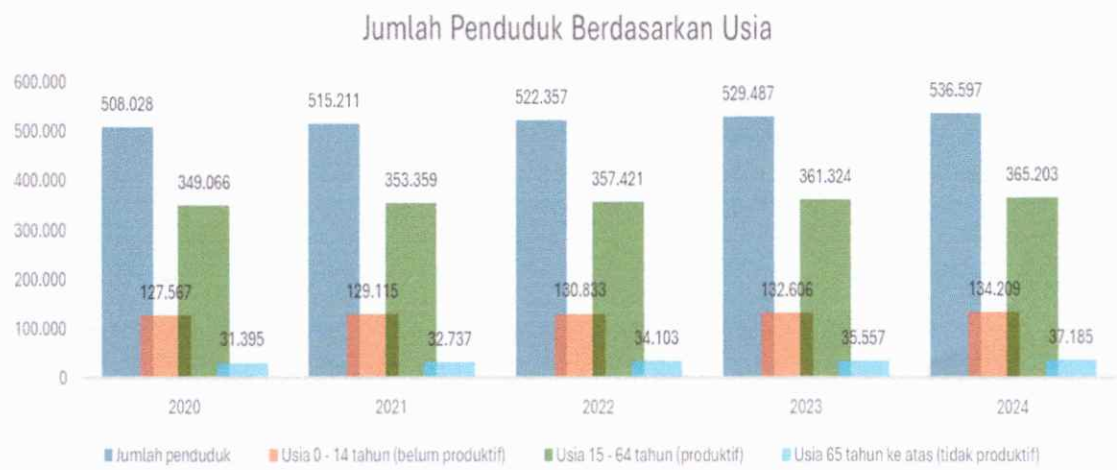
Hingga tahun 2024, keseimbangan jenis kelamin menjadi lebih merata, dengan jumlah laki-laki 266.462 jiwa (49,65%) dan 270.135 jiwa penduduk perempuan (50,35%). Rasio jenis kelamin yang mencapai 98,89 menandakan bahwa populasi perempuan hanya sedikit lebih banyak dibanding populasi laki-laki.

Rasio jenis kelamin yang seimbang ini biasanya dianggap sebagai indikator kesejahteraan sosial. Ini berarti bahwa ada jumlah pria dan wanita yang relatif setara dalam populasi. Ketika rasio jenis kelamin berada dalam kisaran yang wajar, hal ini dapat mencerminkan stabilitas sosial dan ketahanan populasi.

Tabel II.7 Komposisi Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Uraian	Tahun				
	2020	2021	2022	2023	2024
Usia 0 - 14 tahun (belum produktif)	127.567	129.115	130.833	132.606	134.209
Usia 15 - 64 tahun (produktif)	349.066	353.359	357.421	361.324	365.203
Usia 65 tahun ke atas (tidak produktif)	31.395	32.737	34.103	35.557	37.185
Jumlah penduduk	508.028	515.211	522.357	529.487	536.597

Sumber: BPS Kabupaten Sumbawa, 2024.



Gambar II-5 Rasio Ketergantungan di Kabupaten Sumbawa Tahun 2016-2020

2.3.2 Aspek Ketenagakerjaan

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting bagi pembangunan ekonomi daerah. Sehingga sektor ketenagakerjaan dipandang strategis menjadi salah satu cara untuk mengurangi angka pengangguran dan dapat memperkecil tingkat kemiskinan pada masyarakat. Penduduk yang dikategorikan sebagai penduduk usia kerja adalah penduduk yang berusia 15 tahun keatas, dan penduduk usia kerja di Kabupaten Sumbawa mengalami peningkatan dalam waktu 2020-2024. Penduduk bekerja juga menunjukkan trens meningkat dari tahun ke tahun. Berbeda halnya dengan angka pengangguran terbuka yang fluktuatif, yang pada tahun 2020 berada pada angka 9000-an, kemudian tahun 2022 menurun pada angka 5000-an, dan meningkat lagi hingga tahun 2024 menjadi 7,9 ribu jiwa. Oleh karena itu, persentase penduduk usia kerja yang aktif secara ekonomi di Kabupaten Sumbawa menunjukkan jumlah yang meningkat sejak tahun 2020 hingga 2024. Dinamika pertumbuhan indikator ketenagakerjaan di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan dalam Tabel 2.8. Dalam tabel tersebut, dapat dilihat bahwa penduduk yang aktif secara ekonomi di Kabupaten Sumbawa mencapai 73%.

Tabel II.8 Indikator Ketenagakerjaan Kab. Sumbawa Tahun 2020-2024

Indikator Ketenagakerjaan	Tahun				
	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Penduduk Usia Kerja (15 Tahun ke atas)	347.469	352.434	357.329	398.053	403.525
Jumlah Penduduk Bekerja	230.507	267.332	252.112	275.381	289.847
Jumlah Pengangguran Terbuka	9.268	7.990	5.444	7.905	7.963
Jumlah Penduduk Angkatan Kerja (ribu jiwa)	221.239	259.342	246.668	267.476	281.884
Jumlah Penduduk Bukan Angkatan Kerja (ribu jiwa)	107.334	116.812	99.773	114.767	105.715
Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) %	N/A	N/A	2,11	2,79	2,67
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) %	69,66	66,78	72,08	71,17	73,80

2.3.3 Aspek Kesejahteraan Masyarakat

Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yang menggambarkan kemampuan daerah dalam mengelola sumber daya alam dan faktor-faktor produksi lainnya dalam menciptakan nilai tambah. PDRB juga merupakan jumlah dari nilai tambah yang diciptakan dari seluruh aktivitas perekonomian di suatu daerah. Dari nilai PDRB tergambar kegiatan ekonomi yang terjadi di daerah. Berdasarkan Tabel II.9 diketahui bahwa laju perkembangan PDRB Kabupaten Sumbawa ADHB tahun 2020-2024 rata-rata sebesar 6,41% per tahun, dengan kisaran antara 3,98% s.d. 8,70%. Sementara itu, laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sumbawa (ADHK) dalam 4 tahun terakhir (2021-2024) rata-rata 2,95% per tahun, dengan kisaran antara 1,87% s.d 3,61%. Laju pertumbuhan ekonomi tersebut relatif rendah karena masih adanya dampak Pandemi Covid-19, terutama untuk tahun 2021, sementara untuk tahun 2022-2024 perekonomian sudah mulai membaik, namun belum optimal.

Tabel II.9 PDRB ADHB (Jutaan Rupiah) dan Kontribusinya (%) menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Lapangan Usaha	Nilai/ Kontribusi	2020	2021	2022	2023*	2024**
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan/ <i>Agriculture, Forestry and Fishing</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	5.760.900	5.948.840	6.256.870	6.883.490	7.238.000
	Kontribusi Kategori (%)	39,88	39,60	38,84	39,31	39,09
Pertambangan dan Penggalian/ <i>Mining and Quarrying</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	430.730	443.620	462.480	498.190	526.910,00
	Kontribusi Kategori (%)	2,98	2,95	2,87	2,85	2,85
Industri Pengolahan/ <i>Manufacturing</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	273.010	279.360	294.040	320.790	339.530
	Kontribusi Kategori (%)	1,89	1,86	1,83	1,83	1,83
Pengadaan Listrik dan Gas/ <i>Electricity and Gas</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	14.170	15.260	16.400	17.510	19.610
	Kontribusi Kategori (%)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur	Nilai (dalam Juta Rupiah)	6.890	6.990	7.550	8.070	8320

ulang/Wawter Supply Sewerage, Waste Management and Remediation Activities	Kontribusi Kategori (%)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
Konstruksi/Construction	Nilai (dalam Juta Rupiah)	1.752.700	1.906.960	2.019.770	2.241.240	2.359.000
	Kontribusi Kategori (%)	12,13	12,69	12,54	12,80	12,74
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor/Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles	Nilai (dalam Juta Rupiah)	2.348.290	2.415.990	2.677.490	2.916.680	3.107.520
	Kontribusi Kategori (%)	16	16,08	16,62	16,66	16,78
Transportasi dan Pergudangan/Transportation and Storage	Nilai (dalam Juta Rupiah)	414.610	431.570	509.470	550.000	579.130
	Kontribusi Kategori (%)	2,87	2,87	3,16	3,14	3,13
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum/Accommodation and Food Service Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	166.460	169.030	217.710	239.750	255.960
	Kontribusi Kategori (%)	1,15	1,13	1,35	1,37	1,38
Informasi dan Komunikasi/Information and communications	Nilai (dalam Juta Rupiah)	198.130	207.810	218.380	232.540	243.930
	Kontribusi Kategori (%)	1,37	1,38	1,36	1,33	1,32
Jasa Keuangan dan Asuransi/Financial and Insurance Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	591.590	628.650	723.230	771.020	809.400
	Kontribusi Kategori (%)	4,10	4,19	4,49	4,40	4,37
Real Estat/Real Estate Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	309.100	314.030	322.810	340.720	356.930
	Kontribusi Kategori (%)	2,14	2,09	2,00	1,95	1,93
Jasa Perusahaan/Business Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	34.470	34.660	38.450	42.240	45.460
	Kontribusi Kategori (%)	0,24	0,23	0,24	0,24	0,25
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib/Public Administration and Defence; Compulsory Social Security	Nilai (dalam Juta Rupiah)	992.550	1.022.280	1.063.460	1.084.600	1.185.940
	Kontribusi Kategori (%)	6,87	6,81	6,60	6,19	6,40
Jasa Pendidikan/Education	Nilai (dalam Juta Rupiah)	735.240	760.770	796.320	850.570	892.310
	Kontribusi Kategori (%)	5,09	5,06	4,94	4,86	4,82
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial/Human Health and Social Work Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	182.090	192.780	205.410	219.160	234.340
	Kontribusi Kategori (%)	1,26	1,28	1,28	1,25	1,27
Jasa lainnya/Other Services Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	235.310	242.800	277.870	293.860	316.340
	Kontribusi Kategori (%)	1,63	1,62	1,73	1,68	1,71
Produk Domestik Regional Bruto	Nilai (dalam Juta Rupiah)	14.446.250	15.021.400	16.107.720	17.510.430	18.517.440
	Kontribusi Kategori (%)	100	100	100	100	100

Tabel II.10 PDRB ADHK (Juta Rupiah) dan Kontribusinya (%) menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Lapangan Usaha/Industry	Nilai/ Kontribusi	2020	2021	2022	2023*	2024**
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan/ <i>Agriculture, Forestry and Fishing</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	4.019.700	4.072.750	4.174.430	4.242.560	4.297.750
	Kontribusi Kategori (%)	40,06	39,85	39,57	38,82	38,14
Pertambangan dan Penggalian/ <i>Mining and Quarrying</i>	Nilai (dalam Juta Rupiah)	319.480	324.940	326.240	337.960	347.600
	Kontribusi Kategori (%)	3,18	3,18	3,09	3,09	3,08
Industri Pengolahan/Manufacturing	Nilai (dalam Juta Rupiah)	225.760	228.700	233.750	239.820	243.560
	Kontribusi Kategori (%)	2,25	2,24	2,22	2,19	2,16

Pengadaan Listrik dan Gas/Electricity and Gas	Nilai (dalam Juta Rupiah)	13.670	14.890	15.920	16.850	18.850
	Kontribusi Kategori (%)	0,14	0,15	0,15	0,15	0,17
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur ulang/Wawter Supply Sewerage, Waste Management and Remediation Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	4.840	4.860	4.990	5.180	5.300
	Kontribusi Kategori (%)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Konstruksi/Construction	Nilai (dalam Juta Rupiah)	1.280.340	1.348.370	1.354.750	1.467.440	1.531.590
	Kontribusi Kategori (%)	12,76	13,19	12,84	13,43	13,59
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor/Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles	Nilai (dalam Juta Rupiah)	1.594.510	1.614.220	1.686.690	1.771.110	1.856.230
	Kontribusi Kategori (%)	15,89	15,79	15,99	16,21	16,47
Transportasi dan Pergudangan/Transportation and Storage and Storage	Nilai (dalam Juta Rupiah)	284.840	286.530	324.090	334.850	339.930
	Kontribusi Kategori (%)	2,84	2,80	3,07	3,06	3,02
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum/Accommodation and Food Service Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	96.360	96.770	119.000	127.790	133.630
	Kontribusi Kategori (%)	0,96	0,95	1,13	1,17	1,19
Informasi dan Komunikasi/Information and Communication	Nilai (dalam Juta Rupiah)	181.730	189.470	195.570	203.380	212.760
	Kontribusi Kategori (%)	1,81	1,85	1,85	1,86	1,89
Jasa Keuangan dan Asuransi/Financial and Insurance Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	404.910	408.720	429.730	448.960	465.440
	Kontribusi Kategori (%)	4,04	4,00	4,07	4,11	4,13
Real Estat/Real Estate Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	208.330	210.790	212.630	221.660	229.560
	Kontribusi Kategori (%)	2,08	2,06	2,02	2,03	2,04
Jasa Perusahaan/Business Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	24.490	24.590	26.100	27.760	29.310
	Kontribusi Kategori (%)	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib/Public Administration and Defence; Compulsory Social Security	Nilai (dalam Juta Rupiah)	560.270	567.740	577.280	577.880	623.000
	Kontribusi Kategori (%)	5,58	5,55	5,47	5,29	5,53
Jasa Pendidikan/Education	Nilai (dalam Juta Rupiah)	501.350	507.150	518.250	542.580	553.730
	Kontribusi Kategori (%)	5,00	4,96	4,91	4,96	4,91
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial/Human Health and Social Work Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	137.410	143.390	151.040	159.310	168.490
	Kontribusi Kategori (%)	1,37	1,40	1,43	1,46	1,50
Jasa lainnya/Other Services Activities	Nilai (dalam Juta Rupiah)	174.960	176.940	198.120	203.970	213.100
	Kontribusi Kategori (%)	1,74	1,73	1,88	1,87	1,89
Produk Domestik Regional Bruto/	Nilai (dalam Juta Rupiah)	10.032.950	10.220.820	10.548.580	10.929.060	11.269.830
	Kontribusi Kategori (%)	100	100	100	100	100

Laju pertumbuhan ekonomi secara riil digambarkan melalui laju pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan 2010. Adapun laju pertumbuhan 17 kategori PDRB tersebut terlihat sebagaimana tabel berikut.

Tabel II.11 Laju Pertumbuhan Setiap Sektor Ekonomi (ADHK)

No	Lapangan Usaha	2020	2021	2022	2023	2024
1	Pertanian, kehutanan, dan perikanan	-0,82	1,32	2,50	1,63	1,30
2	Pertambangan dan penggalan	-7,61	1,71	0,40	3,59	2,85
3	Industri pengolahan	-0,85	1,30	2,21	2,60	1,56
4	Pengadaan listrik dan gas	12,42	8,92	6,92	5,84	11,87
5	Pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang	0,21	0,41	2,67	3,81	2,32
6	Konstruksi	-15,85	5,31	0,47	8,32	4,37
7	Perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor	-2,86	1,24	4,49	5,01	4,81
8	Transportasi dan pergudangan	-29,55	0,59	13,11	3,32	1,52
9	Penyediaan akomodasi dan makan minum	-18,64	0,43	22,97	7,39	4,57
10	Informasi dan komunikasi	10,79	4,26	3,22	3,99	4,61
11	Jasa keuangan dan asuransi	6,42	0,94	5,14	4,47	3,67
12	Real estat	0,72	1,18	0,87	4,25	3,56
13	Jasa Perusahaan	1,45	0,41	6,14	6,36	5,58
14	Administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib	2,83	1,33	1,68	0,10	7,81
15	Jasa Pendidikan	0,49	1,16	2,19	4,69	2,05
16	Jasa kesehatan dan kegiatan sosial	-0,11	4,35	5,34	5,48	5,76
17	Jasa lainnya	-5,31	1,13	11,97	2,95	4,48
	Produk Domestik Regional Bruto	-4,18	1,87	3,21	3,61	3,12

Sumber: Data diolah.

Dari Tabel II.10 diketahui lapangan usaha yang tumbuh cukup tinggi (di atas 4,00%) ada 4 (empat) sektor ekonomi yaitu: pengadaan listrik dan gas; Perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; penyediaan akomodasi dan makan minum; serta jasa kesehatan dan kegiatan sosial; sementara 13 sektor ekonomi lainnya rata-rata tumbuh di bawah 4,00%.

PDRB Per Kapita

PDRB per kapita merupakan rata-rata pendapatan penduduk suatu daerah, diperoleh dari nilai PDRB suatu daerah dengan jumlah penduduk pada pertengahan tahun di daerah tersebut. Pendapatan per kapita sering digunakan sebagai tolok ukur kemakmuran dan tingkat pembangunan sebuah daerah, semakin besar pendapatan per kapitanya, semakin makmur daerah tersebut. Pertumbuhan PDRB per kapita yang lebih besar dari pertumbuhan jumlah penduduk menunjukkan bahwa PDRB per kapita tidak hanya mengalami peningkatan secara riil namun juga peningkatan secara kualitas. PDRB per kapita

ADHB dan ADHK di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar II-6 berikut.



Gambar II-6 PDRB Per Kapita ADHK dan ADHB di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Berdasarkan Gambar Gambar II-6, diketahui bahwa pendapatan per kapita ADHB di Kabupaten Sumbawa pada tahun 2020-2024 mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2020 pendapatan per kapita sebesar Rp 28,44 juta, meningkat 21,34% pada tahun 2024 dengan nominal mencapai Rp 34,51 juta per tahun, dengan rata-rata laju peningkatan PDRB per kapita sebesar 4,97% per tahun.

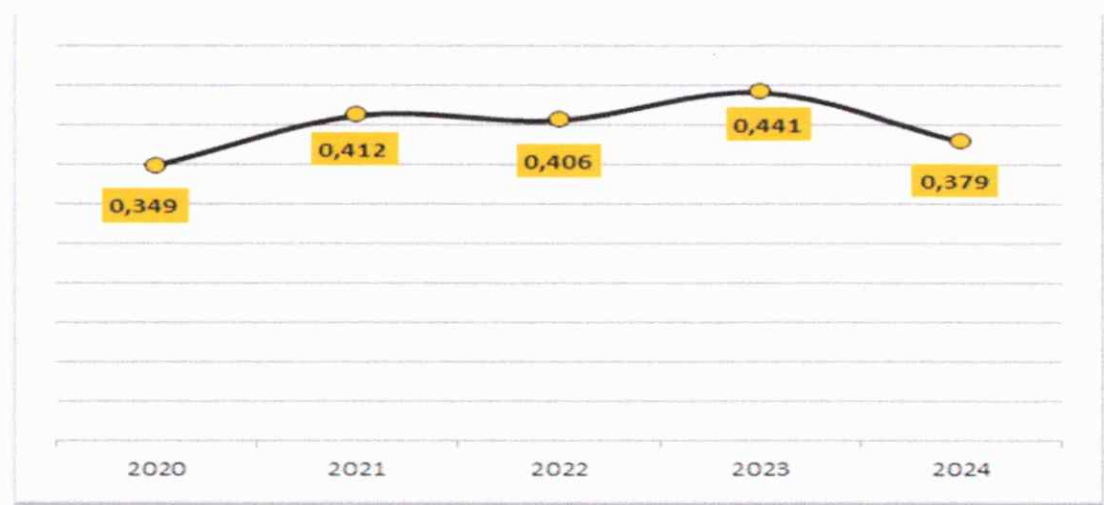
2.3.3.1 Ketimpangan Pendapatan (Ratio Gini)

Keberhasilan pembangunan ekonomi secara makro telah ditunjukkan dengan laju pertumbuhan yang terus meningkat dari tahun ke tahun, hal ini menunjukkan bahwa terdapat kemajuan dalam pembangunan ekonomi Kabupaten Sumbawa. Keberhasilan pembangunan ekonomi daerah tidak semata-mata dilihat dari tingginya pertumbuhan ekonomi saja, tetapi dapat dipantau melalui kenaikan laju pertumbuhan ekonomi yang terjadi tersebut menyentuh semua lapisan masyarakat atau berdampak kepada masyarakat berpendapatan rendah. Apabila kenaikan laju pertumbuhan ekonomi daerah tidak berdampak kepada masyarakat berpenghasilan rendah, maka kesenjangan ekonomi semakin tinggi di masyarakat, dan dapat berakibat pada timbulnya kecemburuan sosial dan konflik sosial di daerah yang lebih luas seperti meningkatnya kemiskinan.

Koefisien Gini (Gini Ratio) adalah salah satu alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat ketimpangan pendapatan secara menyeluruh. Koefisien Gini didasarkan pada Kurva Lorenz, yaitu sebuah kurva pengeluaran kumulatif yang membandingkan distribusi dari suatu variabel tertentu (misalnya pendapatan) dengan distribusi uniform (seragam) yang mewakili persentase kumulatif penduduk.

Secara umum, nilai Gini Ratio Kabupaten Sumbawa selama periode 2016-2020 mengalami fluktuasi. Angka Gini Ratio Kabupaten Sumbawa ini dapat diinterpretasikan berdasarkan karakteristik Koefisien Gini bahwa Gini Ratio bernilai antara 0 sampai 1, dimana koefisien Gini = 0, berarti pembagian pendapatan merata sempurna, tetapi jika Koefisien Gini = 1, berarti pembagian pendapatan timpang sempurna.

Menurut kriteria H.T. Oshima: (1) Ketimpangan “rendah” bila angka Gini kurang dari 0,3; (2) Ketimpangan “sedang” bila indeks Gini antara 0,3-0,4;(3) Ketimpangan “tinggi” bila indeks Gini di atas 0,4. Berdasarkan kriteria tersebut, maka Gini Ratio Kabupaten Sumbawa termasuk dalam kategori “sedang”, yang berarti masih terjadi ketimpangan distribusi pendapatan di masyarakat dan perlu terus mendapat perhatian, sebagaimana tergambar sebagai berikut.



Gambar II-7 Perkembangan Gini Rasio Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024
Dari Gambar Gambar II-7 diketahui bahwa Gini Rasio di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 rata-rata sebesar 0,397, termasuk kriteria “timpang sedang”, dengan kisaran 0,441 s.d. 0,349.

2.3.3.2 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran dari keunggulan atau daya saing sumberdaya manusia dalam pengelolaan pembangunan. IPM terdiri atas tiga komponen sebagai berikut: Indeks Pendidikan, Indeks Kesehatan, dan Indeks Daya Beli. Kategori dari IPM ada empat sebagai berikut: Rendah dengan nilai IPM <60,00, Sedang dengan nilai IPM 60,00 s.d. 69,99, Tinggi dengan nilai IPM 70,00 s.d. 79,99, dan Tinggi dengan nilai IPM 80 ke atas. Nilai IPM Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 dan perbandingannya dengan nilai IPM Provinsi NTB disajikan pada Tabel II.12 dan Gambar Gambar II-8 berikut.

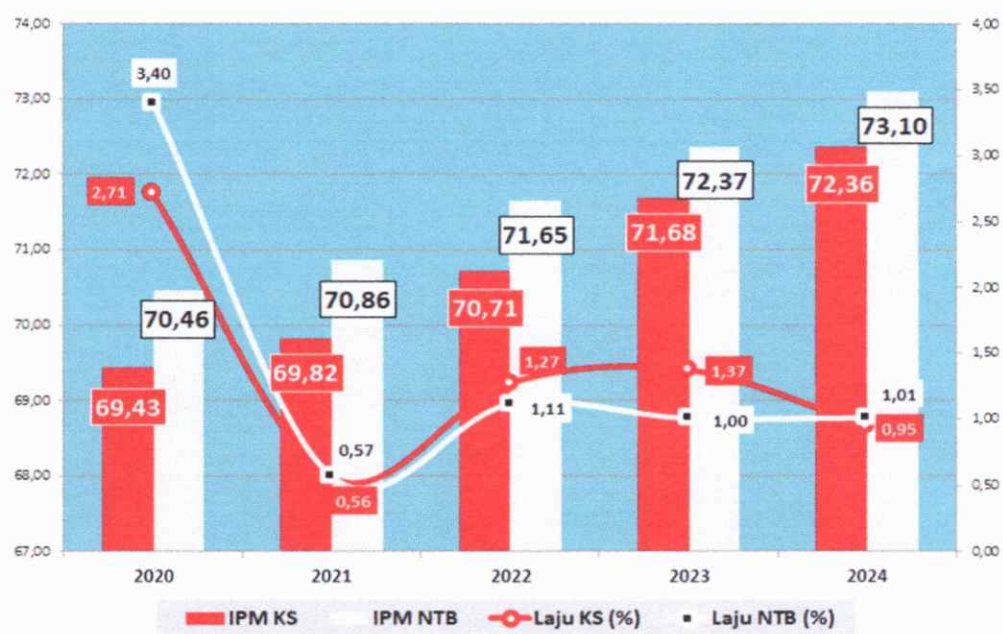
Tabel II.12 Nilai IPM Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

No	Komponen	Satuan/ Formulasi	Realisasi				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	IPM (Indeks Pembangunan Manusia):		69.43	69.82	70.71	71.68	72.36

A	Indeks pendidikan	(Indek AHLS + Indeks ARLS)/2	0,627	0,635	0,641	0,652	0,657
	Rata-rata Lama Sekolah	%	7.92	8.15	8.21	8.52	8.59
	Harapan Lama Sekolah	%	13.06	13.07	13.23	13.31	13.34
B	Indek kesehatan	(UHH - UHHmin) / (UHHmak - UHHmin)	0,792	0,795	0,800	0,806	0,810
	Usia Harapan Hidup	Usia	71,49	71,66	72,03	72,41	72,67
C	Indeks Daya Beli	Ribu Rupiah	9.146	9.167	9.598	9.981	10.349

Sumber: BPS Kabupaten Sumbawa, 2020-2024.

Selama lima tahun terakhir, tren IPM Kabupaten Sumbawa selalu mengalami peningkatan, yakni dari 69,43 ditahun 2020 menjadi 72,36 pada tahun 2024. Bila dibandingkan dengan IPM Provinsi NTB, IPM Kabupaten Sumbawa masih lebih rendah. Demikian pula laju peningkatan IPM. Laju peningkatan IPM Kabupaten Sumbawa rata-rata sebesar 1,37% per tahun. Dalam periode yang sama, nilai IPM Kabupaten Sumbawa berada di bawah rata-rata IPM Provinsi NTB (71,69 point per tahun), dengan kisaran antara 70,40 point s.d. 73,10 point. Begitu juga peningkatannya lebih rendah dari rata-rata laju peningkatan IPM Provinsi NTB (1,42 % per tahun).



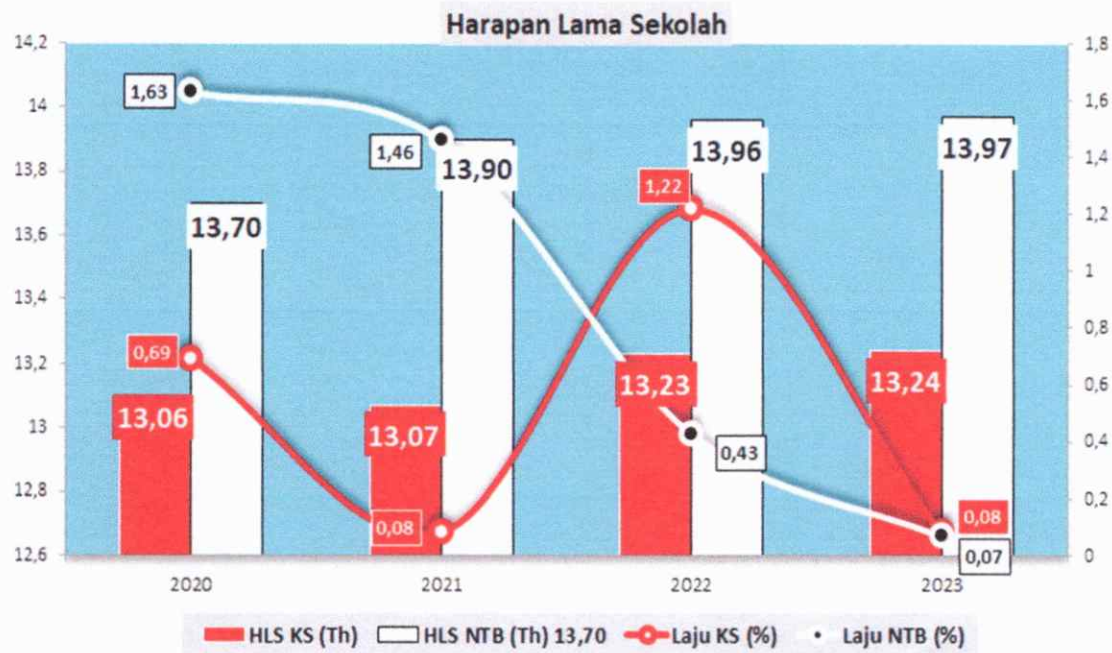
Gambar II-8 Nilai IPM dan Laju Pertumbuhan IPM Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Tiga aspek esensial dalam perhitungan IPM adalah dimensi umur panjang dan hidup sehat, dimensi pengetahuan dan dimensi standar hidup layak. Oleh karena itu, peningkatan capaian IPM tidak terlepas dari peningkatan setiap komponennya, Setiap komponen memiliki andil yang sama dalam menyokong peningkatan IPM.

Perkembangan capaian masing-masing komponen IPM menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam jangka waktu Tahun 2020-2024 sebagai berikut:

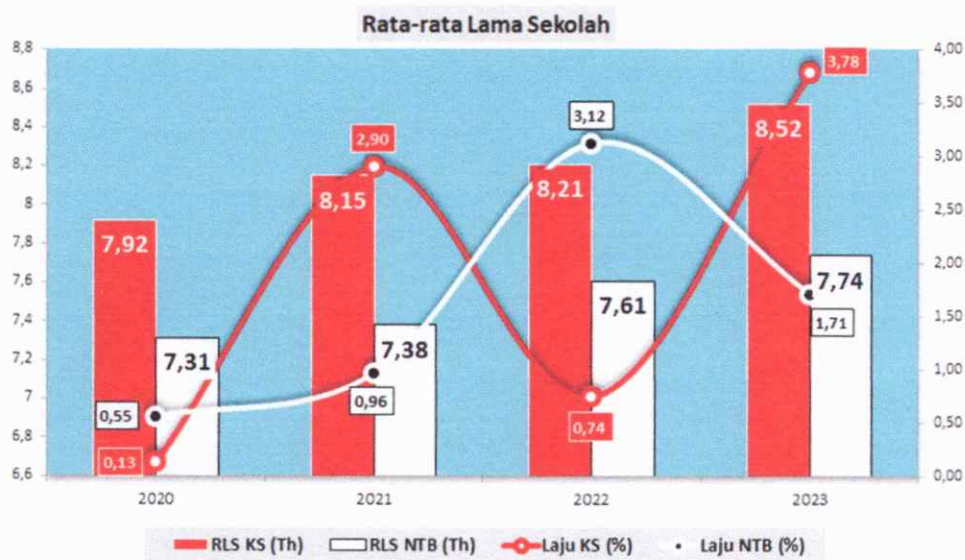
1. Indeks Pendidikan, terdiri atas: Harapan Lama Sekolah dan Rata-Rata Lama Sekolah

Harapan Lama Sekolah (HLS) merupakan harapan lamanya sekolah (dalam tahun) yang diharapkan akan dirasakan oleh anak usia 7 tahun ke atas di masa yang akan datang. Rata-rata Lama Sekolah (RLS) menggambarkan tingkat rata-rata jumlah tahun yang digunakan penduduk usia 25 tahun ke atas dalam menjalani pendidikan formal. HLS dan RLS di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar II-9 dan Gambar II-10 berikut.



Gambar II-9 HLS dan Laju Pertumbuhan HLS di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingan dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar Gambar II-9 diketahui bahwa Harapan Lama Sekolah (HLS) Kabupaten Sumbawa, misalnya pada tahun 2024 sebesar 13,34 tahun, artinya anak usia 7 tahun ke atas pada tahun 2024 diharapkan mampu mengenyam pendidikan sampai pendidikan tinggi Semester 3. HLS tersebut lebih rendah dibandingkan dengan HLS di Provinsi NTB sebesar 13,98 tahun. Selama tahun 2020-2024, rata-rata laju peningkatan HLS Kabupaten Sumbawa sebesar 0,57% per tahun, lebih rendah dari rata-rata laju peningkatan HLS Provinsi NTB sebesar 0,73% per tahun.

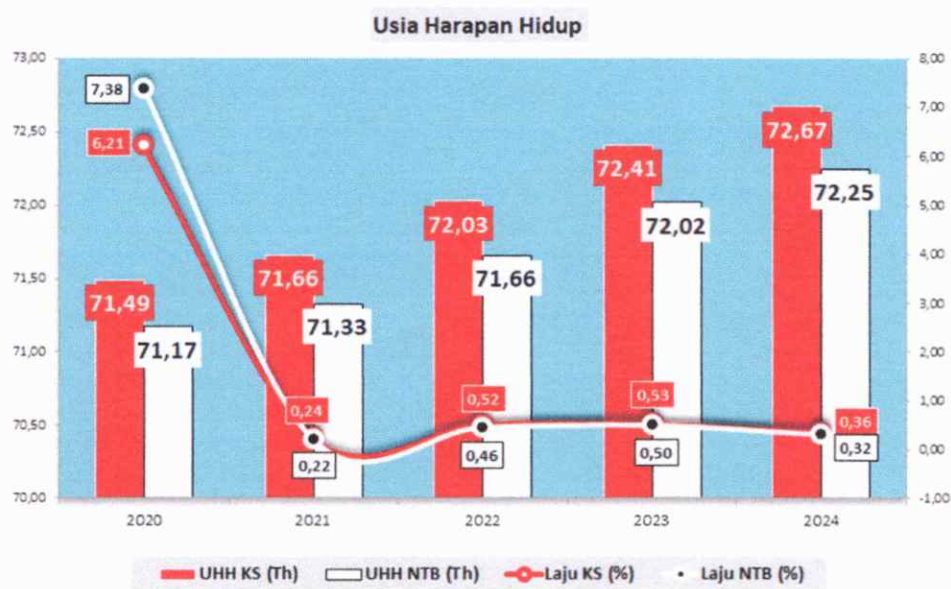


Gambar II-10 RLS dan Laju Pertumbuhan RLS di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar Gambar II-10 diketahui bahwa Rata-rata Lama Sekolah (RLS) Kabupaten Sumbawa, misalnya pada tahun 2024 sebesar 8,59 tahun, setara dengan kelas 8 pendidikan menengah, taraf ini masih di bawah wajib belajar 9 tahun. RLS Kabupaten Sumbawa dalam 5 tahun terakhir meningkat sebesar 0,67 point (8,46%), lebih tinggi dari Provinsi NTB sebesar 0,56 point (7,66%).

2. Indeks Kesehatan, dengan Indikator Usia Harapan Hidup (UHH)

Usia Harapan Hidup (UHH) adalah rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang selama hidup. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan UHH yaitu dengan menekan angka kematian ibu dan bayi. Selain itu juga dengan meningkatkan kualitas hidup penduduk dengan menambah fasilitas dan tenaga kesehatan. UHH di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar II-11 berikut.

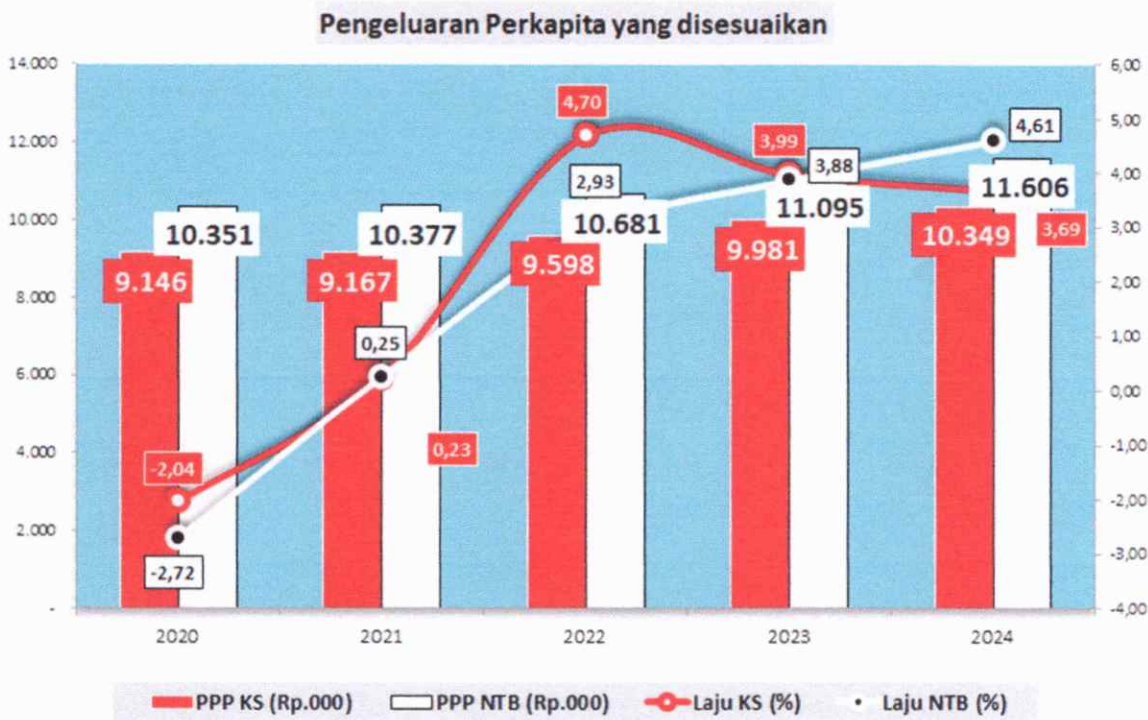


Gambar II-11 UHH dan Laju Pertumbuhannya di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar Gambar II-11 diketahui bahwa UHH di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 mengalami peningkatan, yakni dari 71,49 tahun pada 2020 menjadi 72,67 tahun pada 2024, artinya penduduk Kabupaten Sumbawa yang lahir pada tahun 2024 memiliki harapan untuk hidup hingga umur 72 tahun 6 bulan. Hal ini terlihat peningkatan UHH dari tahun 2020-2024 sebesar 1,18 point (1,65%), lebih tinggi dari Provinsi NTB sebesar 1,08 point (1,52%). Sementara itu, laju peningkatan UHH Kabupaten Sumbawa rata-rata sebesar 1,57% per tahun, lebih rendah dari laju peningkatan UHH Provinsi NTB sebesar 1,78% per tahun.

3. Indeks Daya Beli, dengan Indikator Pendapatan per Kapita

Pengeluaran per Kapita yang disesuaikan ditentukan dari nilai pengeluaran per kapita dan paritas daya beli (*Purchasing Power Parity*-PPP). Daya beli merupakan kemampuan masyarakat dalam membelanjakan uangnya dalam bentuk barang maupun jasa. Pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar Gambar II-12 berikut.

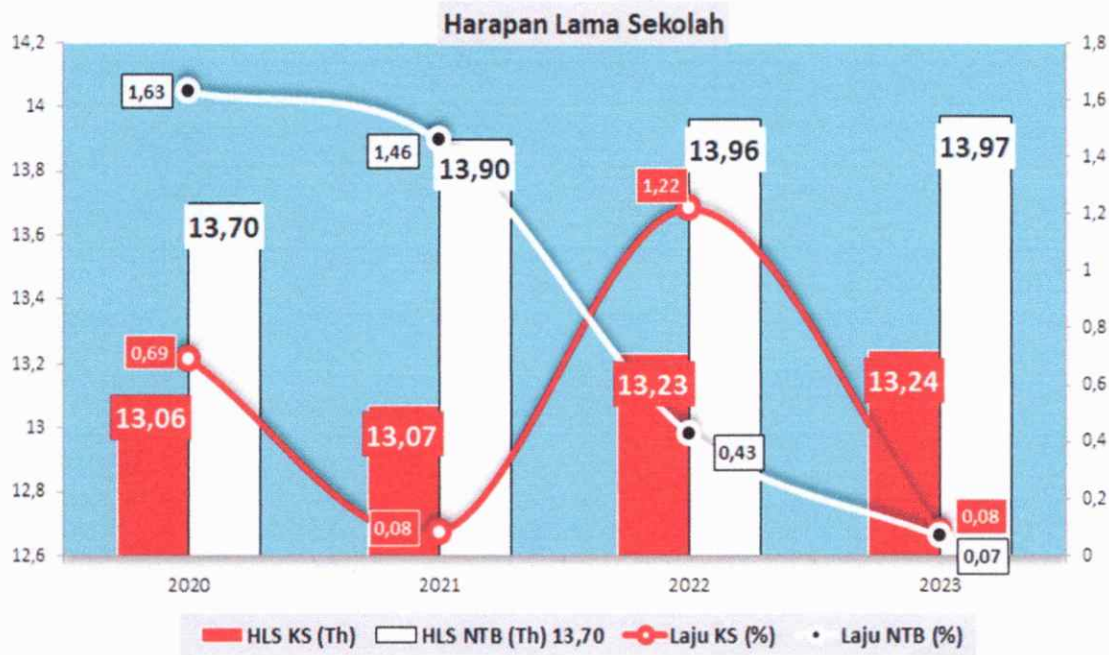


Gambar II-12 Pengeluaran Per kapita (PPP) dan Laju Pertumbuhannya di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar Gambar II-12 diketahui bahwa pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa selama tahun 2020-2024 cenderung meningkat, yakni tahun 2020 sebesar Rp 9.146.000 menjadi Rp 10.349.000 pada tahun 2024, namun peningkatan tersebut lebih rendah dari nilai pengeluaran per kapita di Provinsi NTB, yakni pada tahun 2020 sebesar Rp 10.351.00 menjadi Rp 11.606.000 pada tahun 2024. Sementara itu, laju peningkatan pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 rata-rata sebesar 2,11% per tahun, lebih besar daripada rata-rata laju peningkatan pengeluaran per kapita di Provinsi NTB sebesar 1,79% per tahun.

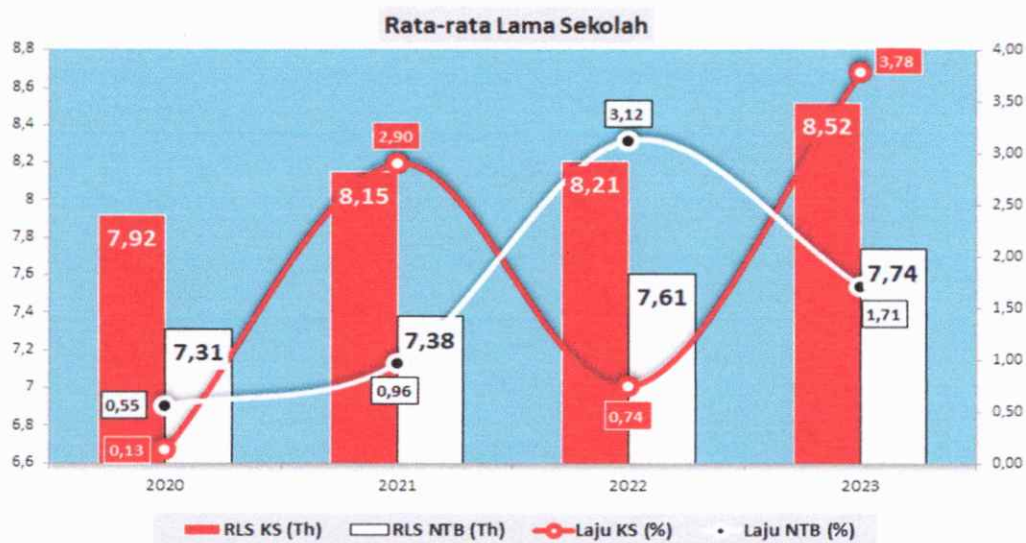
4. Indeks Pendidikan, terdiri atas: Harapan Lama Sekolah dan Rata-Rata Lama Sekolah

Harapan Lama Sekolah (HLS) merupakan harapan lamanya sekolah (dalam tahun) yang diharapkan akan dirasakan oleh anak usia 7 tahun ke atas di masa yang akan datang. Rata-rata Lama Sekolah (RLS) menggambarkan tingkat rata-rata jumlah tahun yang digunakan penduduk usia 25 tahun ke atas dalam menjalani pendidikan formal. HLS dan RLS di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar Gambar II-13 dan Gambar II-14 berikut.



Gambar II-13 HLS dan Laju Pertumbuhan HLS di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingan dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar II-13 diketahui bahwa Harapan Lama Sekolah (HLS) Kabupaten Sumbawa, misalnya pada tahun 2024 sebesar 13,34 tahun, artinya anak usia 7 tahun ke atas pada tahun 2024 diharapkan mampu mengenyam pendidikan sampai pendidikan tinggi Semester 3. HLS tersebut lebih rendah dibandingkan dengan HLS di Provinsi NTB sebesar 13,98 tahun. Selama tahun 2020-2024, rata-rata laju peningkatan HLS Kabupaten Sumbawa sebesar 0,57% per tahun, lebih rendah dari rata-rata laju peningkatan HLS Provinsi NTB sebesar 0,73% per tahun.



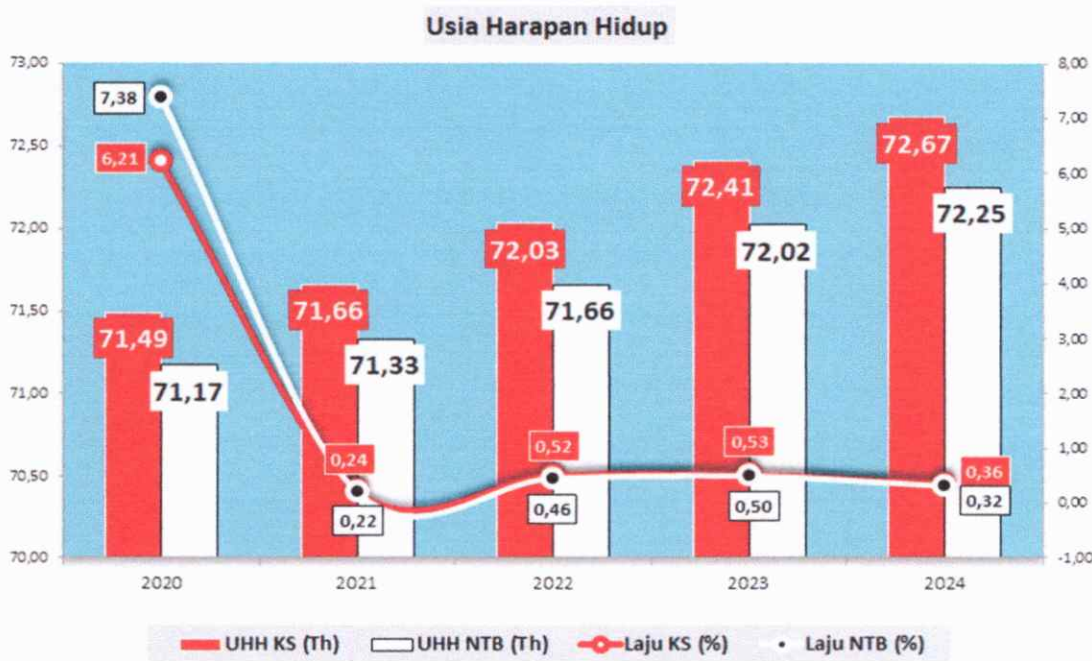
Gambar II-14 RLS dan Laju Pertumbuhan RLS di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar II-14 diketahui bahwa Rata-rata Lama Sekolah (RLS) Kabupaten Sumbawa, misalnya pada tahun 2024 sebesar 8,59 tahun, setara dengan kelas 8 pendidikan menengah, taraf ini masih di bawah wajib belajar 9 tahun. RLS Kabupaten Sumbawa dalam 5 tahun terakhir meningkat sebesar 0,67 point (8,46%), lebih tinggi dari Provinsi NTB sebesar 0,56 point (7,66%).

5. Indeks Kesehatan, dengan Indikator Usia Harapan Hidup (UHH)

Usia Harapan Hidup (UHH) adalah rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang selama hidup. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan UHH yaitu dengan menekan angka kematian ibu dan bayi. Selain itu juga dengan meningkatkan kualitas hidup penduduk dengan menambah fasilitas dan tenaga kesehatan. UHH di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada

Gambar II-15 berikut.



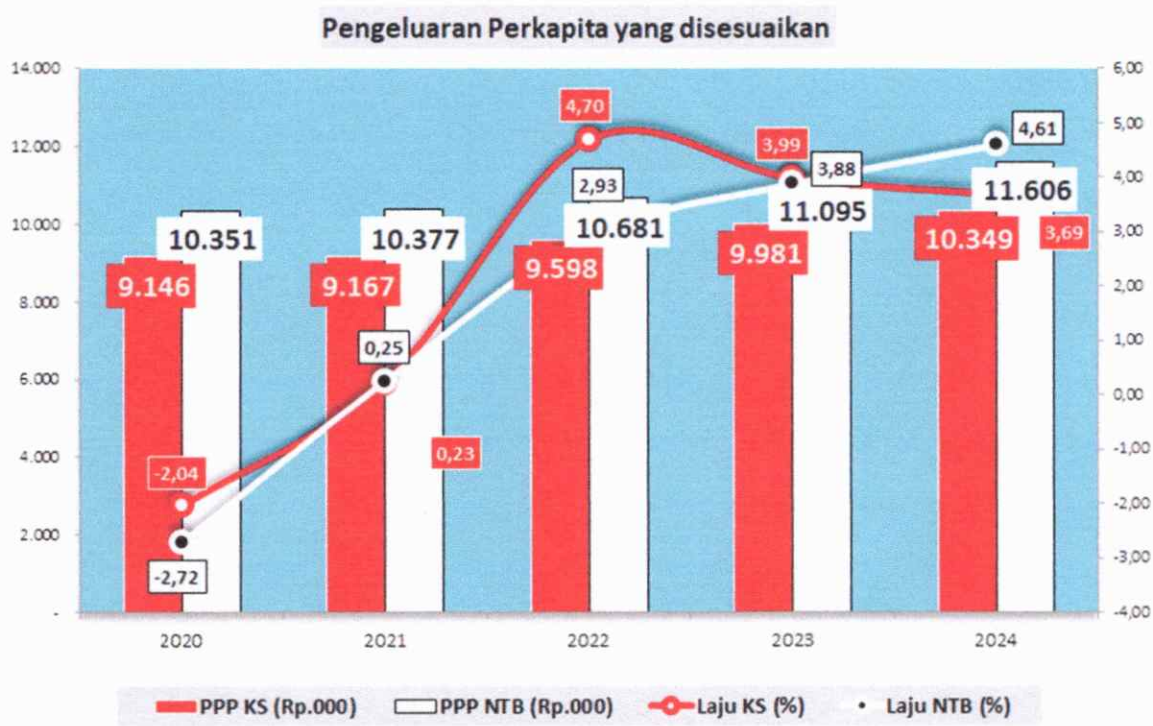
Gambar II-15 UHH dan Laju Pertumbuhannya di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari

Gambar II-15 diketahui bahwa UHH di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 mengalami peningkatan, yakni dari 71,49 tahun pada 2020 menjadi 72,67 tahun pada 2024, artinya penduduk Kabupaten Sumbawa yang lahir pada tahun 2024 memiliki harapan untuk hidup hingga umur 72 tahun 6 bulan. Hal ini terlihat peningkatan UHH dari tahun 2020-2024 sebesar 1,18 point (1,65%), lebih tinggi dari Provinsi NTB sebesar 1,08 point (1,52%). Sementara itu, laju peningkatan UHH Kabupaten Sumbawa rata-rata sebesar 1,57% per tahun, lebih rendah dari laju peningkatan UHH Provinsi NTB sebesar 1,78% per tahun.

6. Indeks Daya Beli, dengan Indikator Pendapatan per Kapita

Pengeluaran per Kapita yang disesuaikan ditentukan dari nilai pengeluaran per kapita dan paritas daya beli (*Purchasing Power Parity*-PPP). Daya beli merupakan kemampuan masyarakat dalam membelanjakan uangnya dalam bentuk barang maupun jasa. Pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Gambar II-16 berikut.



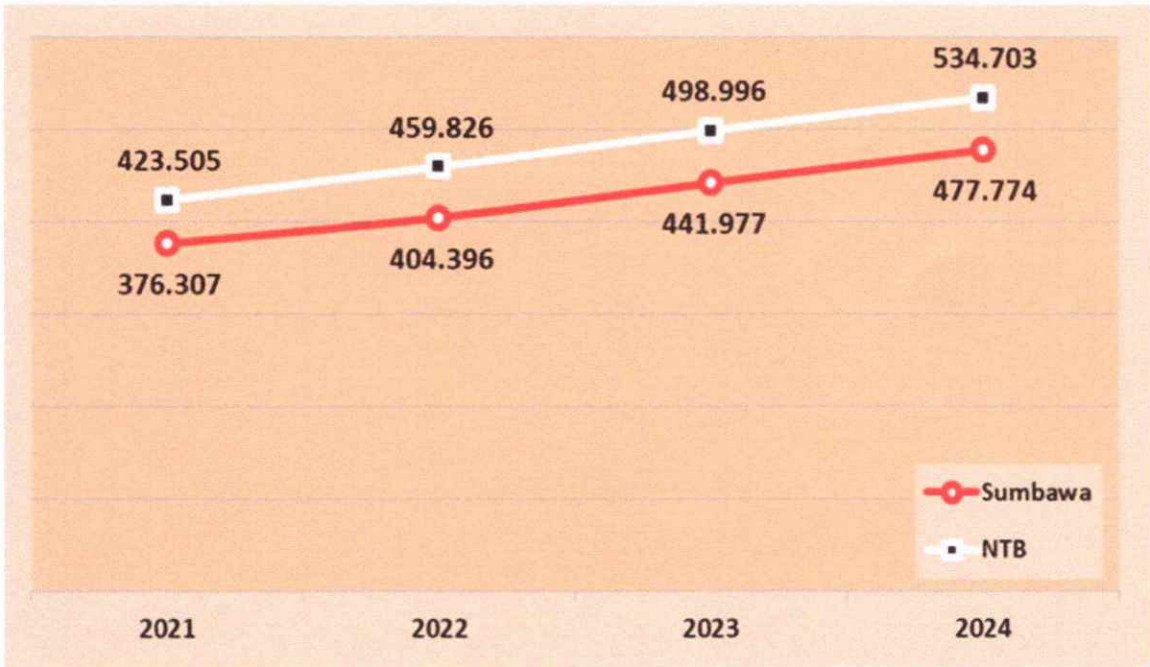
Gambar II-16 Pengeluaran Per kapita (PPP) dan Laju Pertumbuhannya di Kabupaten Sumbawa dan Perbandingannya dengan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar II-16 diketahui bahwa pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa selama tahun 2020-2024 cenderung meningkat, yakni tahun 2020 sebesar Rp 9.146.000 menjadi Rp 10.349.000 pada tahun 2024, namun peningkatan tersebut lebih rendah dari nilai pengeluaran per kapita di Provinsi NTB, yakni pada tahun 2020 sebesar Rp 10.351.00 menjadi Rp 11.606.000 pada tahun 2024. Sementara itu, laju peningkatan pengeluaran per kapita di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 rata-rata sebesar 2,11% per tahun,

lebih besar daripada rata-rata laju peningkatan pengeluaran per kapita di Provinsi NTB sebesar 1,79% per tahun.

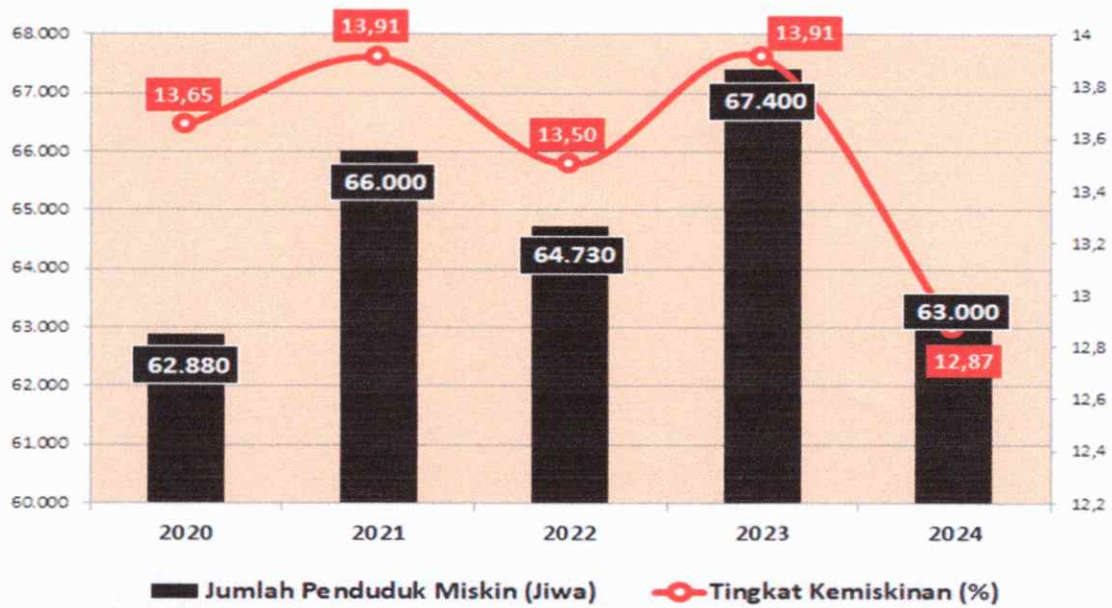
2.3.3.3 Kemiskinan

Kemiskinan adalah ketidakmampuan individu dalam memenuhi kebutuhan dasar minimum untuk hidup layak. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita per bulan di bawah garis kemiskinan (GK). Adapun garis kemiskinan terdiri dari dua komponen yaitu: Garis Kemiskinan Makanan (GKM) yang merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan 2.100 kilo kalori per kapita per hari dan Garis Kemiskinan Bukan Makanan (GKMN) berupa kebutuhan minimum untuk perumahan, sandang, pendidikan dan kesehatan. Nilai garis kemiskinan, jumlah penduduk miskin dan tingkat kemiskinan, indeks kedalaman dan keparahan kemiskinan di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024, serta proyeksi tingkat kemiskinan tahun 2025-2029 disajikan pada Gambar II-17 s.d. Gambar II-18 berikut.



Gambar II-17 Garis Kemiskinan di Kabupaten Sumbawa dan Provinsi NTB Tahun 2021-2024

Dari Gambar II-17 diketahui bahwa garis kemiskinan di Kabupaten Sumbawa selama periode 2021-2024 menunjukkan tren yang meningkat (misalnya tahun 2024 sebesar Rp 534.703 per kapita per bulan), dan lebih tinggi dari rata-rata garis kemiskinan di Provinsi NTB pada setiap tahunnya (misalnya tahun 2024 sebesar Rp 477.774 per kapita per bulan).



Gambar II-18 Jumlah Penduduk Miskin (Jiwa) dan Tingkat Kemiskinan (%)

Dari Gambar II-18, diketahui bahwa jumlah penduduk miskin di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 rata-rata sebanyak 64.802 jiwa per tahun, dengan kisaran 62.880 orang s.d. 67.400 orang. Sementara itu, tingkat kemiskinan pada periode yang sama rata-rata sebesar 13,57%, dengan kisaran antara 13,91% s.d. 12,87%, sehingga terjadi penurunan tingkat kemiskinan rata-rata sebesar 0,195% per tahun.



Gambar II-19 Tingkat Kemiskinan Kabupaten Sumbawa Dibandingkan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar II-19 diketahui bahwa tingkat kemiskinan di Kabupaten Sumbawa selama tahun 2020-2024 lebih rendah dibandingkan dengan tingkat kemiskinan di Provinsi NTB. Tingkat kemiskinan di Provinsi NTB rata-rata 13,71%, dengan kisaran antara 14,14% s.d. 12,91%, sehingga terjadi penurunan tingkat kemiskinan rata-rata 0,265% per tahun.



Gambar II-20 Indeks Kedalaman Kemiskinan di Kabupaten Sumbawa dan Provinsi NTB Tahun 2020-2024



Gambar II-21 Indeks Keparahan Kemiskinan di Kabupaten Sumbawa dan Provinsi NTB Tahun 2020-2024

Dari Gambar II-20 dan Gambar II-21, diketahui bahwa Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1) dan Indeks Keparahan Kemiskinan (P2) di Kabupaten Sumbawa selama tahun 2020-2024 secara umum lebih rendah dibandingkan Provinsi NTB.



Gambar II-22 Proyeksi Tingkat Kemiskinan di Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029

Dari Gambar II-22 diketahui bahwa tingkat kemiskinan di Kabupaten Sumbawa diproyeksikan rata-rata sebesar 10,02% per tahun dalam kurun waktu 2025-2029, dengan kisaran 11,83 % tahun 2025 s.d. 8,82% tahun 2029, sehingga terjadi penurunan tingkat kemiskinan rata-rata 0,87% per tahun.

Persoalan kemiskinan bukan hanya sekedar berapa jumlah dan persentase penduduk miskin. Dimensi lain yang perlu diperhatikan adalah tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan. Selain upaya memperkecil jumlah penduduk miskin, kebijakan penanggulangan kemiskinan juga terkait dengan bagaimana mengurangi tingkat kedalaman dan keparahan kemiskinan.

2.3.3.4 Tingkat Pengangguran Terbuka

2.4 Penduduk yang dikategorikan sebagai usia kerja adalah penduduk berusia 15 tahun keatas. Jumlah penduduk usia kerja Kabupaten Sumbawa tahun 2024 sebanyak 403.530 orang terdiri atas: Angkatan Kerja sebanyak 297.810 orang (bekerja 289.850 orang, pengangguran 7.960 orang) dan Bukan Angkatan Kerja sebanyak 105.720 orang. Penduduk yang termasuk dalam kelompok bukan angkatan kerja meliputi: penduduk usia produktif yang bersekolah, mengurus rumah tangga atau melaksanakan kegiatan lain selain rumah tangga. Untuk melihat besarnya persentase penduduk usia kerja yang aktif secara ekonomi di suatu wilayah dapat dilihat dari Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). TPAK dan TPT di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 disajikan pada Tabel II.13 dan Gambar II-23 TPT di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024, serta proyeksi TPT tahun 2025-2029 pada Tabel II.13 berikut.

Tabel II.13 TPAK dan TPT di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Indikator Ketenagakerjaan	Tahun				
	2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah Penduduk Usia Kerja (15 Tahun ke atas) dalam ribu jiwa	347,47	352,43	357,33	398,06	403,53
Jumlah Penduduk Bekerja (ribu jiwa)	230,51	227,63	252,11	275,38	289,85
Jumlah Pengangguran Terbuka (ribu jiwa)	9,63	7,99	5,44	7,91	7,96

Jumlah Penduduk Angkatan Kerja (ribu jiwa)	240,14	235,62	257,55	283,29	297,81
Jumlah Penduduk Bukan Angkatan Kerja (ribu jiwa)	107,33	116,81	99,78	114,77	105,72
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) %	69,11	66,86	72,08	71,17	73,80
Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) %	4,01	3,39	2,11	2,79	2,67

Sumber: BPS, 2025



Gambar II-23 TPT di Kabupaten Sumbawa Tahun 2020-2024

Dari Tabel II.13 dan Gambar II-23 diketahui bahwa TPAK di Kabupaten Sumbawa tahun 2020-2024 rata-rata 70,60% per tahun, artinya setiap 100 orang usia kerja terdapat 70,60 orang (71 orang) angkatan kerja, dengan kisaran antara 69,11% s.d. 73,80%. Sementara itu, TPT dalam periode yang sama rata-rata sebesar 2,99% per tahun, dengan kisaran antara 4,01% s.d. 2,11%.



Gambar II-24 Proyeksi TPT di Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029

2.5 Gambaran/Kondisi Riset dan Inovasi di Daerah

2.5.1 Gambaran Kajian dan Riset Daerah

Kajian dan riset memungkinkan pemerintah kabupaten mengambil keputusan berbasis bukti (*evidence-based policy making*). Pendekatan ini mengurangi risiko kebijakan yang bersifat spekulatif atau tidak berdasarkan data. Dalam konteks pengelolaan anggaran daerah, kajian dan riset membantu mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang terbatas. Misalnya, sebelum memutuskan pembangunan infrastruktur baru, pemerintah daerah dapat melakukan studi kelayakan yang mencakup analisis biaya-manfaat, dampak sosial, dan dampak lingkungan. Hal ini memastikan bahwa investasi publik memberikan nilai manfaat maksimal bagi masyarakat.

Kajian ilmiah dan riset berperan penting dalam mengidentifikasi kebutuhan utama masyarakat di tingkat kabupaten. Setiap daerah memiliki karakteristik unik, baik dari segi geografis, demografis, maupun sosial-ekonomi. Melalui penelitian yang mendalam, pemerintah dapat memahami kompleksitas permasalahan lokal dan merancang solusi yang sesuai dengan kondisi daerah. Dalam aspek pembangunan ekonomi, kajian dan riset telah membantu pemerintah kabupaten Sumbawa untuk mengidentifikasi sektor-sektor unggulan yang berpotensi menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi ataupun pendapatan daerah. Analisis mendalam tentang rantai nilai, pola konsumsi masyarakat, dan kondisi pasar dapat mengarahkan kebijakan pengembangan ekonomi yang lebih terarah dan berkelanjutan.



Riset daerah yang dilakukan terbagi dalam lima tema pokok, yaitu riset layanan dasar, pertumbuhan ekonomi, tata kelola pemerintahan, ketahanan sosial budaya dan ekologi, infrastruktur dan konektifitas wilayah.

Pertama, riset layanan dasar sangat diperlukan untuk mencapai transformasi sosial mewujudkan daya saing sumber daya manusia melalui pelayanan kesehatan, pendidikan berkualitas dan perlindungan sosial yang adaptif. Sebagaimana diketahui bahwa stunting sudah menjadi isu nasional di bidang kesehatan. Pada tahun 2023 kabupaten Sumbawa memiliki prevalensi stunting yang fluktuatif dan menunjukkan angka 25,7. Stunting disebabkan oleh berbagai faktor yang tidak hanya mengukur dimensi kesehatan, akan tetapi juga pendidikan, lingkungan, ekonomi, sosial, bahkan perkembangan remaja putri. Oleh karena itu, kajian peningkatan kualitas layanan kesehatan dinilai urgen dilakukan untuk mengatasi masalah stunting. Tidak hanya stunting, perilaku masyarakat akan berdampak pada masalah Kesehatan lain misalnya AKI, AKB, dan penyakit lain. Analisis-analisis ini telah memberikan pedoman bagi perangkat daerah terkait dalam melakukan kebijakan penanganan dan pencegahan stunting dan risiko masalah kesehatan lain sejak dini.

Kedua, kajian dan riset daerah untuk mendukung peningkatan pertumbuhan ekonomi berlandaskan atas beberapa prinsip yaitu potensi daerah, perkembangan struktur kinerja ekonomi, dan sumber daya. Pertimbangan ini digunakan untuk memperoleh spesialisasi kerja dan efisiensi produksi. Sehingga riset dan inovasi yang dilaksanakan dapat memberikan rekomendasi untuk mengupayakan peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, serta produktivitas tenaga kerja. Jika ini dapat

dikembangkan dan diimplementasikan dengan baik, maka Kabupaten Sumbawa akan memiliki keunggulan dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas.

Ketiga, kajian dan riset kabupaten dalam aspek ini difokuskan pada tema pembangunan karakter melalui penguatan peran keluarga dalam upaya optimalisasi nilai agama dan budaya, analisis nilai-nilai budaya dan tradisi serta inovasi yang dapat dihadirkan berdasarkan nilai-nilai tersebut untuk membangun ketangguhan. Terciptanya karakter yang berbasis pada nilai-nilai keagamaan dan budaya dapat memampukan masyarakat untuk ikut ambil bagian dalam upaya mengelola sumberdaya alam dan menjaga lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Keempat, pembangunan infrastruktur yang baik, seperti jalan, jembatan, pelabuhan, dan sistem transportasi yang efisien, memperkuat konektivitas dan mobilitas barang serta jasa. Dalam hal penyediaan layanan publik, pengkajian mengenai potensi pengembangan transportasi publik di Kabupaten Sumbawa, terutama di wilayah perkotaan perlu dilakukan secara berkelanjutan. Berkaitan dengan adanya isu kerusakan lingkungan yang mengakibatkan kerusakan infrastruktur, maka diperlukan ada riset yang terdokumentasi datanya dengan baik, sehingga dapat menjadi referensi bagi pemerintah daerah untuk menganggarkan Pembangunan infrastruktur (jalan, jembatan, dan bendungan).

Kelima, tata kelola pemerintahan didasarkan pada pengungkit dan hasil reformasi birokrasi. Pengungkit ini meliputi manajemen perubahan, penataan peraturan perundang-undangan, penataan dan penguatan organisasi, penataan tatalaksana, penataan sistem manajemen SDM, penguatan akuntabilitas, penguatan pengawasan, dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Indikator hasil dinilai berdasarkan nilai akuntabilitas kinerja, nilai kapasitas organisasi, nilai persepsi korupsi, opini badan pemeriksa keuangan (BPK), dan nilai persepsi kualitas pelayanan.

2.6 Penentuan Tema Prioritas Riset Daerah

2.6.1 Isu Strategis Nasional

Dalam menentukan tema prioritas riset daerah, beberapa hal yang menjadi pertimbangan adalah isu-isu strategis daerah, isu-isu nasional dan global, serta potensi daerah. Secara garis besar, isu strategis global didominasi oleh isu ekonomi, kesehatan, dan SDGs. Pertemuan ke-38 ASEAN *Economic Ministers* (AEM) di Kuala Lumpur Malaysia bulan Agustus 2006, ditetapkan empat karakteristik utama kerjasama yang tertuang dalam Cetak Biru MEA (Menteri-Menteri Ekonomi ASEAN) yaitu: (1) pasar tunggal dan basis produksi; (2) kawasan ekonomi yang berdaya saing tinggi; (3) kawasan dengan pembangunan ekonomi yang merata, serta; (4) kawasan yang terintegrasi penuh dengan ekonomi global. Selain keempat isu tersebut terdapat dua isu global yaitu: (1) Pandemi Covid-19 dan Kesehatan global, serta (2) *Sustainable Development Goals* (SDGs).

Adanya MEA bisa menjadi peluang sekaligus tantangan dan ancaman bagi Indonesia termasuk Provinsi NTB dan Kabupaten Sumbawa. Hal ini terkait

dengan terbukanya pasar bagi pasar bebas dalam satu basis produksi. Tantangan utama dari MEA adalah bagaimana menciptakan manusia yang bisa bersaing, produk yang bermutu dan berdaya saing serta mengembangkan industri yang berorientasi nilai tambah. Oleh karena itu hilirisasi produk dalam industri menjadi sangat penting, bagaimana hilirisasi produk menjadi kunci dalam perekonomian. Bagaimana bahan baku tidak selalu dijadikan bahan ekspor namun dapat diolah sedemikian rupa sehingga dapat menjadi produk yang memiliki nilai yang jauh lebih tinggi. Selain itu industri harus dapat menciptakan produk unggulan, selain untuk tujuan ekspor juga untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri di hilir, dengan demikian diharapkan impor barang jadi bisa berkurang.

Dalam bidang Kesehatan, covid-19 menjadi ancaman global dan berdampak terhadap terhambatnya aktivitas manusia. Akibatnya, ekonomi pun melambat, bahkan terjerembap ke jurang penyusutan. Dana Moneter Internasional (IMF) mengatakan pandemi virus corona merusak ekonomi dunia lebih buruk dari angka perkiraan yang dikeluarkan sebelumnya dan diperkirakan output ekonomi dunia tahun ini akan menyusut hampir 5%. Sementara itu, *Sustainable Development Goals (SDGs)* telah menjadi bagian dari perencanaan pembangunan dari tingkat global. Oleh karena itu, Indonesia juga menyusun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019, sehingga substansi yang terkandung dalam TPB/SDGs telah selaras dengan RPJMN yang merupakan penjabaran Nawacita sebagai Visi dan Misi Presiden. Hal ini diperkuat dengan ditetapkannya Perpres Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Berikut ini 17 goals yang diusung dalam SDGs yang harus dijadikan perhatian dalam perencanaan pembangunan di daerah termasuk indikator yang digunakan sebagai berikut:

1. Tujuan 1. Tanpa Kemiskinan (*No Poverty-End poverty in all its forms everywhere*).
2. Tujuan 2. Tanpa Kelaparan (*zero hunger- End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture*).
3. Tujuan 3. Kehidupan Sehat dan Sejahtera (*Good Health and well-being- Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages*).
4. Tujuan 4. Pendidikan Berkualitas (*Quality Education- Ensure inclusive and quality education for all and promote lifelong learning*).
5. Tujuan 5. Kesetaraan Gender (*Gender Equality- Achieve gender equality and empower all women and girls*).
6. Tujuan 6. Air Bersih dan Sanitasi Layak (*Clean Water and Sanitation- Ensure access to water and sanitation for all*).
7. Tujuan 7. Energi Bersih dan Terjangkau (*Affordable and Clean Energy- Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all*).
8. Tujuan 8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth- Promote inclusive and sustainable economic growth, employment and decent work for all*).

9. Tujuan 9. Industri, Inovasi dan Infrastruktur (*Industri, Innovation and Infrastructure- Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation*).
10. Tujuan 10. Berkurangnya Kesenjangan (*Reduced Inequalities- Reduce inequality within and among countries*).
11. Tujuan 11. Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan (*Sustainable Cities and Communities- Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable*).
12. Tujuan 12. Konsumsi dan Produksi yang Berkelanjutan (*Responsible Consumption and Production- Ensure sustainable consumption and production patterns*).
13. Tujuan 13. Penanganan Perubahan Iklim (*Climate Action- Take urgent action to combat climate change and its impacts*).
14. Tujuan 14. Ekosistem Lautan (*Life Below Water- Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources*).
15. Tujuan 15. Ekosistem Daratan (*Life on Land- Sustainably manage forests, combat desertification, halt and reverse land degradation, halt biodiversity loss*).
16. Tujuan 16. Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh (*Peace, Justice and Strong Institution- Promote just, peaceful and inclusive societies*).
17. Tujuan 17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan (*Partnerships for the Goals- Revitalize the global partnership for sustainable development*).

2.6.2 Isu Strategis Regional

Isu Strategis Regional NTB yang dapat menjadi landasan dalam pengembangan riset dan inovasi, serta pengembangan iptek di Kabupaten Sumbawa antara lain adalah:

1. Kerawanan terhadap bencana;
2. Penataan ruang, konektivitas, dan ketersediaan infrastruktur wilayah yang belum optimal;
3. Tata kelola pemerintahan yang baik belum berjalan optimal;
4. Derajat Kesehatan Masyarakat relatif rendah;
5. Mutu dan Daya Saing Proses dan Hasil Pendidikan belum optimal;
6. Kualitas dan Daya Dukung Lingkungan belum optimal;
7. Pertumbuhan Pertanian/Agribisnis dan Investasi relatif lambat;
8. Pembangunan Pariwisata belum optimal;
9. Industrialisasi Produk Unggulan Daerah belum optimal; dan
10. Belum Terciptanya Kehidupan Masyarakat yang Aman dan Damai secara optimal.

Isu Strategis Regional NTB yang terdapat dalam RPJPD Provinsi NTB Tahun 2025-2045 yang patut dipertimbangkan untuk menjadi landasan dalam merumuskan visi, misi dan program pembangunan Kabupaten Sumbawa sebagai berikut:

1. Lingkungan hidup, kebencanaan dan kemandirian pangan.
2. Peningkatan stabilitas keamanan wilayah.
3. Tata Kelola pemerintahan dan reformasi birokrasi.

4. Pemerataan Pembangunan infrastruktur dasar.
5. Kecukupan fiskal daerah.
6. Akselerasi transformasi digital.
7. Pembangunan kawasan pusat pertumbuhan ekonomi dan peningkatan produktivitas sektor ekonomi nontambang.
8. Peningkatan sumberdaya manusia yang berkualitas.
9. Pengembangan pariwisata menuju destinasi wisata internasional.
10. Pembangunan infrastruktur dan konektivitas wilayah.
11. Kemiskinan, ketimpangan dan kesempatan kerja.
12. Pembangunan rendah karbon dan berketahanan iklim.

2.6.3 Isu Strategis Kabupaten Sumbawa

Sumberdaya Manusia dan Sosial Budaya (*People, P1*)

1. Pengelolaan pendidikan belum sempurna.
2. Pengelolaan kesehatan belum sempurna.
3. Pengelolaan ketenagakerjaan, kepemudaan, pemberdayaan perempuan, dan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) belum optimal.
4. Pengelolaan nilai-nilai budaya dan keamanan belum optimal.

Sumberdaya Pemerintahan dan Birokrasi (*Power, P2*)

5. Profesionalisme dan kualitas Aparatur Sipil Negara (ASN) belum optimal.
6. Tata kelola pemerintahan dan reformasi birokrasi belum sempurna.
7. Kapasitas Fiskal Daerah (KFD) sangat rendah.
8. Perencanaan dan pengawasan pembangunan belum sempurna.

Sumberdaya Alam, Lingkungan dan Infrastruktur (*Planet, P3*)

9. Pengelolaan penataan ruang dan Kawasan Sentra Produksi (KSP) belum sempurna.
10. Pengelolaan lingkungan (Darat/Lahan, Udara, Air/Laut) dan persampahan belum optimal.
11. Konektivitas dan ketersediaan infrastruktur wilayah belum optimal.

Perekonomian (*Productivity, P4*)

12. Produktivitas pertanian dalam arti luas/agribisnis (tanaman pangan & hortikultura, perkebunan, kehutanan, peternakan, dan perikanan-kelautan) belum optimal.
13. Pengelolaan industri/agroindustri dan perdagangan produk unggulan belum optimal.
14. Investasi atau penanaman modal masih terbatas.

Kesejahteraan Masyarakat (*Prosperity, P5*)

15. Tingkat kemiskinan penduduk, termasuk kemiskinan ekstrim masih tinggi.
16. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) belum maksimal.
17. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) masih cukup tinggi.

Salah satu aspek penting dalam riset layanan dasar adalah analisis kesenjangan antara kebutuhan masyarakat dan layanan yang tersedia. Penelitian ini membantu mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian khusus dan perbaikan, serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan kebijakan yang lebih efektif. Melalui pemahaman mendalam tentang pola penggunaan layanan dan tingkat kepuasan masyarakat, riset ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan publik. Sampai saat ini pembangunan jaringan iptek secara berkesinambungan terus dilaksanakan. Melalui keberadaan Dewan Riset Nasional dan Dewan Riset Daerah, hal tersebut telah menuntut terbentuknya jaringan Iptek yang semakin luas dan kompleks, yakni bukan hanya jaringan antar lembaga riset-perguruan tinggi-badan usaha atau jaringan antar sektor, namun juga jaringan Iptek antar pusat dan daerah serta jaringan internasional, termasuk jaringan informasi dan SDM. Karenanya dirasakan, bahwa jaringan Iptek ini masih relatif lemah dan perlu terus dikuatkan agar dapat menentukan tema prioritas yang akan dilakukan dan memperoleh gambaran atas kajian ataupun riset daerah.

2.7 Kondisi Ekosistem Riset dan Urgensi Riset Daerah

Riset dan inovasi seharusnya sejalan dengan permasalahan serta isu strategis RPJPD Kabupaten Sumbawa, sehingga mampu memberikan kontribusi nyata, data yang relevan, dan mampu mendukung pengambilan keputusan untuk kebijakan berbasis ilmu pengetahuan dan pembuktian (*science and evidence*). Selain itu, riset dan inovasi Kabupaten Sumbawa mengintegrasikan perencanaan pembangunan berbasis riset dan inovasi, menghasilkan riset dan inovasi yang berdampak, dan meningkatkan manfaat riset bagi masyarakat dan pemerintah. Selain itu, sistem difusi inovasi dan diseminasi riset juga dikembangkan dalam rangka menyediakan bahan acuan dalam penyusunan kebijakan dan perencanaan pembangunan perangkat daerah di Kabupaten Sumbawa.

Terdapat beberapa gambaran kondisi riset di daerah kabupaten Sumbawa, di antaranya:

1. Belum tersedia rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK, riset, dan inovasi daerah;
2. Belum tersedianya aplikasi Satu Data, aksesibilitas, data riset dan inovasi yang terbuka dan mudah diakses;
3. Tidak tersedinya kebun raya di tingkat kabupaten;
4. Belum adanya insentif bagi pelaku riset dan inovasi;

Kolaborasi riset dan inovasi antar pemangku kepentingan dalam rangka pemajuan IPTEK daerah di Kabupaten Sumbawa secara umum berjalan dengan baik. Kolaborasi dilakukan dengan berbagai pemangku kepentingan mulai dari Pemerintah Pusat (BRIN), perguruan tinggi, hingga pelaku usaha. Kolaborasi Pemerintah Kabupaten Sumbawa dengan pemangku kepentingan yang lain dilakukan melalui penelitian bersama, pelatihan, dan insentif. Pada kolaborasi kajian, perangkat daerah dilibatkan pada tahap pembahasan dokumen sejak laporan pendahuluan, hingga laporan akhir. Akan tetapi, kolaborasi ini akan lebih baik jika kolaborasi dapat dilaksanakan lebih intensif misalnya pada tahap pelaksanaan kajian sehingga hasil kajian lebih implementatif dan teknis.

BAB III

TANTANGAN DAN PELUANG RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Pembangunan daerah merupakan upaya strategis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat di suatu wilayah tertentu. Salah satu fokus utama pembangunan daerah adalah menciptakan lapangan pekerjaan, yang berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan mengurangi tingkat pengangguran. Melalui berbagai kebijakan ekonomi dan pengembangan sektor-sektor unggulan, diharapkan pendapatan per kapita meningkat, menciptakan dasar ekonomi yang kuat dan berkelanjutan bagi masyarakat setempat, membantu mengurangi ketidaksetaraan sosial dan meningkatkan kesejahteraan sosial secara keseluruhan.

Pengembangan daerah juga melibatkan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, dengan mempertimbangkan pelestarian alam, perlindungan sumber daya alam, upaya mitigasi terhadap perubahan iklim, manajemen limbah yang efisien, dan pelestarian ekosistem. Keberhasilan kemajuan pembangunan yang berhasil di suatu wilayah, dapat dicapai dengan kerjasama erat antara entitas pemerintah, sektor swasta, organisasi masyarakat, dan lembaga internasional sangatlah penting.

Penerapan pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif dan mempertimbangkan semua aspek secara menyeluruh, pembangunan daerah dapat menciptakan dampak yang positif yang dapat berkelanjutan dan bermanfaat bagi penduduk di wilayah tersebut. Pembangunan daerah dan pertumbuhan ekonomi memiliki keterkaitan yang erat dan memengaruhi satu sama lain dalam berbagai cara. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan menjadi salah satu tujuan utama dalam pembangunan daerah. Ketika sektor-sektor ekonomi berkembang, maka lapangan pekerjaan tercipta, pendapatan masyarakat meningkat, dan investasi dalam infrastruktur serta layanan publik juga bertumbuh. Harapannya, hal ini dapat meningkatkan kualitas hidup penduduk dengan memberikan akses yang lebih baik terutama pendidikan, kesehatan, dan perumahan. Oleh karena itu, kualitas infrastruktur yang baik, seperti jalan, listrik, dan telekomunikasi, dapat membantu para pengusaha untuk beroperasi dengan lebih baik.

Kebijakan yang mendukung investasi dan kewirausahaan dapat mebarik investor, menciptakan peluang kerja dan meningkatkan produksi lokal. Namun, penting untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah juga harus memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan, sosial, dan budaya.

Peran riset dan inovasi dalam percepatan ekonomi daerah sangat penting dan strategis. Riset yang kuat dan inovasi yang berkelanjutan dapat membuka peluang baru, meningkatkan daya saing, dan menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Melalui riset, daerah dapat memahami lebih baik potensi sumber daya yang dimilikinya dan merumuskan kebijakan yang efektif. Disamping itu, inovasi melibatkan penerapan ide-ide, teknologi, dan praktik baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Melalui inovasi,

daerah dapat menciptakan nilai tambah dalam berbagai sektor, termasuk pertanian, industri, dan layanan.

Adopsi inovasi oleh suatu daerah memiliki potensi untuk meningkatkan daya saingnya di tingkat regional, nasional, bahkan global. Inovasi dapat menjadi katalisator bagi transformasi ekonomi daerah dengan membuka peluang bagi sektor ekonomi lokal untuk beralih ke sektor yang lebih maju dan berdaya saing, seperti teknologi informasi, energi terbarukan, atau industri kreatif. Di era globalisasi dan transformasi digital, kemampuan untuk berinovasi menjadi faktor kunci dalam meraih keunggulan kompetitif.

3.1. Tantangan

Percepatan pertumbuhan ekonomi di daerah dengan memanfaatkan riset dan inovasi memiliki sejumlah hambatan yang perlu diatasi agar dapat mencapai hasil yang maksimal. Beberapa dari tantangan-tantangan ini meliputi:

1. Keterbatasan Sumber Daya Finansial

Pengembangan riset dan inovasi memerlukan investasi yang besar dalam infrastruktur, peralatan, dan tenaga kerja terampil. Namun, pemerintah daerah sering menghadapi kendala finansial yang dapat menghambat pembiayaan kegiatan riset dan inovasi yang efektif dan implementatif. Keterbatasan dana dapat memengaruhi beberapa aspek kunci dalam pengembangan riset dan inovasi. Riset yang berkualitas memerlukan fasilitas yang memadai serta biaya pemeliharaan. Keterbatasan finansial memungkinkan pemerintah daerah kesulitan untuk membangun atau meningkatkan kapasitas fasilitas tersebut sesuai kebutuhan. Melaksanakan riset dan mengembangkan inovasi memerlukan investasi finansial yang signifikan, baik untuk peralatan, sumber daya manusia, atau infrastruktur penelitian. Keterbatasan sumber daya finansial dapat menjadi hambatan serius dalam menggerakkan inisiatif riset dan inovasi.

2. Keterbatasan Keterampilan dan Keahlian (Daya Saing Sumber Daya Manusia)

Kapasitas sumberdaya manusia yang terampil dan kompeten menjadi modal utama dalam pelaksanaan riset dan inovasi di daerah. Keterbatasan dana dapat membatasi kemampuan daerah untuk menyediakan pelatihan yang memadai, termasuk pengembangan keterampilan teknis dan pemahaman konseptual. Tenaga kerja yang berkualitas dapat menghasilkan produk riset dan inovasi yang berdampak serta implementatif. Pengembangan riset dan inovasi di daerah memerlukan ketersediaan sumber daya manusia yang terampil di bidang ilmiah dan teknis.

Salah satu permasalahan utama adalah terbatasnya akses terhadap pendidikan yang bermutu dan relevan dengan domain riset dan inovasi. Hal itu dapat menghambat kemampuan daerah untuk menciptakan sumber daya manusia yang memenuhi kebutuhan terhadap pelaksanaan riset dan inovasi di daerah. Pendidikan yang berkualitas tinggi sangat penting untuk membentuk landasan pengetahuan yang kuat dan keterampilan intelektual yang diperlukan dalam konteks riset dan inovasi. Kurangnya investasi dalam sektor pendidikan dapat

memperburuk kesenjangan keterampilan yang ada dan membatasi potensi daerah untuk memiliki tenaga kerja yang kompeten.

Sumber daya manusia yang terampil dan memiliki keahlian yang relevan untuk melaksanakan riset dan inovasi di daerah dapat dipenuhi melalui peningkatan pendidikan formal maupun non formal. Keterbatasan pendidikan non formal seperti pelatihan dan workshop yang sesuai dengan kebutuhan riset dan inovasi turut meningkatkan menghambat perkembangan keterampilan sumber daya manusia yang diperlukan dalam melaksanakan riset dan inovasi.

3. Kurangnya Implementasi Integrasi Antar Perangkat Daerah

Kurangnya integrasi program antar perangkat daerah dapat memberikan efek terhambatnya pelaksanaan serta implementasi riset dan inovasi. Salah satu konsekuensi utamanya adalah tidak efisien penggunaan sumber daya karena setiap perangkat daerah cenderung memiliki program dan alokasi sumber daya masing-masing. Akibatnya, akan ada ketidakseimbangan fokus dan prioritas dalam pengembangan riset dan inovasi antar perangkat daerah. Program riset yang tidak terintegrasi menghambat peluang untuk berbagi pengetahuan, data, dan hasil riset. Selanjutnya, infrastruktur riset juga terdampak oleh rendahnya integrasi, menyulitkan pengembangan dan pemeliharaan fasilitas dan peralatan riset yang efisien dan terkini. Oleh karena itu, komitmen peningkatan integrasi program antar perangkat daerah sangat diperlukan untuk mengoptimalkan pelaksanaan riset dan inovasi. Dengan cara ini, sumber daya dapat dimanfaatkan secara lebih efisien, kolaborasi dapat ditingkatkan, dan infrastruktur riset dapat dikembangkan dengan lebih baik, dan pada akhirnya mendorong pertumbuhan dan kemajuan wilayah secara menyeluruh.

4. Kurangnya Kerjasama dan Kolaborasi

Pelaksanaan riset dan inovasi di daerah memerlukan peran dari berbagai pihak. Kolaborasi pengembangan riset dan inovasi penting dilakukan untuk mempercepat perkembangan ekonomi daerah. Sektor publik, swasta, akademisi, lembaga peneliti, hingga masyarakat perlu dilibatkan dalam proses riset dan inovasi. Melalui kolaborasi, informasi dan data dapat diperoleh dari berbagai pihak sehingga memperkaya isu dan pembahasan yang lebih implematif. Melalui kolaborasi yang tepat, hasil riset dan inovasi akan lebih efisien dan berguna bagi pembangunan daerah. Pentingnya kolaborasi perlu dilakukan dalam pelaksanaan riset dan inovasi di daerah. Kolaborasi ini ditujukan untuk menyamakan persepsi dan tujuan para kolaborator meskipun memiliki kepentingan yang berbeda. Pemerintah daerah memiliki peran penting dalam memfasilitasi kolaborasi melalui penciptaan kebijakan yang mendukung dan memberikan insentif bagi kolaborasi lintas sektor.

6. Rendahnya Tingkat Adopsi Inovasi

Rendahnya tingkat adopsi inovasi dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, resistensi terhadap perubahan sering kali menjadi penghalang utama. Individu dan organisasi cenderung nyaman dengan cara-cara yang sudah dikenal dan teruji, sehingga ada kekhawatiran bahwa mengadopsi inovasi baru

akan mengganggu rutinitas atau berisiko. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang manfaat konkret dari inovasi dan ketidakpastian terkait dengan hasil membuat orang enggan mencobanya. Terkadang infrastruktur dan sumber daya yang dibutuhkan untuk menerapkan inovasi mungkin tidak tersedia atau mahal, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, atau pelatihan yang diperlukan untuk mengadopsi teknologi baru. Kurangnya akses atau sumber daya ini dapat menjadi penghambat serius. Mengatasi rendahnya tingkat adopsi inovasi, diperlukan komunikasi yang kuat untuk memberikan pemahaman tentang manfaatnya, pelatihan yang memadai untuk mempersiapkan individu dalam mengadopsi inovasi, serta upaya untuk mengidentifikasi dan mengatasi hambatan praktis seperti infrastruktur yang kurang memadai. Melalui upaya yang tepat, tingkat adopsi inovasi dapat ditingkatkan, dan inovasi dapat memberikan dampak positif yang lebih besar dalam pengembangan ekonomi daerah.

7. Tantangan Keberlanjutan

Inovasi harus mempertimbangkan keberlanjutan dampak. Ketika inovasi dilahirkan dari solusi untuk mengatasi masalah, maka inovasi tersebut akan selalu hidup dan terus berkembang. Inovasi yang muncul dari program yang tidak didasarkan oleh kebutuhan tidak akan bisa bertahan lama, karena tidak berdampak. Disamping itu, untuk menjaga keberlanjutan, maka inovasi harus terus diperbarui dan disesuaikan dengan perubahan-perubahan yang terjadi pada masyarakat atau penerima manfaat.

3.2. Peluang

Riset dan inovasi menjadi unsur kunci pada era globalisasi, dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah. Secara ideal, percepatan pertumbuhan ekonomi yang berlandaskan pada riset dan inovasi seharusnya menjadi prioritas utama bagi pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan dengan berbagai hambatan yang harus diatasi. Peluang-peluang yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan-tantangan, sebagai berikut:

1. Kemitraan dan Kolaborasi

Kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga penelitian adalah kunci untuk mengatasi tantangan dalam riset dan inovasi. Kemitraan ini memungkinkan berbagi sumber daya, pengetahuan, dan keahlian, serta memfasilitasi akses ke dana dan infrastruktur penelitian. Kemitraan dan kolaborasi, memungkinkan pemerintah daerah dapat menjalin hubungan baik dengan pihak swasta, akademisi, dan lembaga penelitian. Melalui kemitraan dan kolaborasi diharapkan dapat berbagi ilmu pengetahuan, sumber daya, dan keahlian untuk menanggapi tantangan kebutuhan sumber daya manusia dengan ketrampilan dan keahlian yang dibutuhkan dalam pengembangan riset dan inovasi di daerah.

Pengembangan riset dan inovasi daerah diharapkan menghasilkan produk yang solutif dan inovatif melalui kolaborasi antar pihak. Kabupaten Sumbawa memiliki universitas yang dapat diajak untuk berkolaborasi. Kolaborasi dapat disinkronkan antara kebutuhan riset dan inovasi daerah dengan kebutuhan

universitas yang membutuhkan kegiatan pembelajaran dan pengabdian. Dengan memenuhi kebutuhan dari masing-masing pihak, kolaborasi sangat memungkinkan berjalan secara optimal. Selain universitas, pemerintah daerah dapat menjalin kolaborasi dan kemitraan dengan pihak swasta maupun stakeholder yang ada di masyarakat. Kerjasama ini, berbagi sumber daya, pengetahuan, dan keahlian menjadi inti dari kolaborasi yang efektif. Keterlibatan sektor swasta juga mempercepat komersialisasi inovasi. Dengan memanfaatkan keunggulan dan kompetensi masing-masing pihak, kerjasama ini dapat mengatasi kekurangan infrastruktur penelitian yang dihadapi di daerah.

Melalui kemitraan dan kerjasama yang kokoh antara sektor publik, swasta, dan lembaga penelitian, daerah dapat memanfaatkan keunggulan masing-masing pihak, mengoptimalkan sumber daya yang tersedia, dan menciptakan solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan daerah. Dalam konteks ini, kerjasama yang berkelanjutan dan saling menguntungkan menjadi kunci untuk mengatasi kekurangan dalam tantangan penelitian dan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang berkelanjutan dan inovatif.

2. Kuantitas Sumber Daya Manusia Perangkat Daerah

Jumlah sumber daya manusia memberikan peluang untuk ditingkatkan kualitasnya dalam rangka mengawasi dan mensinergikan riset dan inovasi di daerah. Kuantitas sumber daya manusia ini perlu dibekali dengan kapasitas minimum untuk menjalankan fungsi riset dan inovasi di daerah.

3. Pendanaan Alternatif

Peluang pendanaan alternatif menawarkan potensi yang signifikan dalam mendukung pengembangan riset dan inovasi di daerah. Keterbatasan pendanaan yang sering dihadapi oleh pemerintah daerah dapat diatasi dengan kreativitas dalam mencari sumber pendanaan yang tidak konvensional. Salah satu strategi yang dapat diambil adalah melibatkan sektor swasta sebagai investor. Kemitraan dengan bisnis dan perusahaan dapat menjadi pendorong utama untuk pengembangan riset dan inovasi, memberikan akses kepada daerah untuk sumber daya finansial tambahan dan dukungan teknis. Pendanaan dari sumber-sumber alternatif seperti sektor swasta, kemitraan publik-swasta, dan skema berbasis proyek penting dalam mendukung riset dan inovasi. Ini membantu mengatasi keterbatasan pendanaan dan mendorong aktivitas riset yang inovatif. Selain itu, pemerintah dapat merancang program kolaboratif dengan pihak terkait. Pemerintah daerah dapat menginisiasi riset bersama, membangun kemitraan yang saling menguntungkan dengan pihak yang memiliki kepentingan dalam pengembangan teknologi baru atau peningkatan keahlian tenaga kerja, dengan memanfaatkan peluang pendanaan alternatif ini, pemerintah daerah dapat mengurangi ketergantungan pada anggaran pemerintah dan memberikan dorongan penting bagi pengembangan riset dan inovasi. Peluang sumber pendanaan alternatif ini tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, tetapi juga meningkatkan daya saing di tingkat nasional maupun global.

4. Regulasi dan Kebijakan

Iklim lingkungan yang mendukung pengembangan riset dan inovasi penting dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pengembangan daerah. Iklim lingkungan riset dan inovasi daerah yang kondusif dipengaruhi oleh regulasi dan kebijakan. Melalui regulasi dan kebijakan, pemerintah dapat merancang insentif pajak, fasilitas penelitian, dan berbagai dukungan lainnya, sehingga memberikan panduan dan memotivasi sektor swasta, lembaga penelitian, dan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan riset dan inovasi. Selain itu, perlindungan hukum terhadap kekayaan intelektual, seperti hak cipta, paten, dan merek dagang, menciptakan kepercayaan dan insentif bagi para peneliti dan inovator untuk berbagi hasil karya mereka tanpa takut risiko pencurian atau penyalahgunaan. Regulasi yang mendorong kolaborasi lintas sektor juga menjadi kunci dalam mendukung riset dan inovasi di daerah. Kebijakan yang memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan sumber daya antara sektor publik, swasta, dan lembaga penelitian dapat meningkatkan efektivitas dan dampak proyek inovatif. Selain itu, kebijakan inisiatif dana riset dan inovasi dapat memberikan dorongan tambahan. Pemerintah daerah dapat membentuk dana riset untuk mendukung proyek-proyek inovatif, dengan kebijakan yang jelas terkait alokasi dana, proses pengajuan proposal, dan pertanggungjawaban penggunaan dana.

Regulasi yang mendukung riset dan inovasi, seperti insentif fiskal, perlindungan kekayaan intelektual, dan penyederhanaan prosedur administratif, menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pertumbuhan ekonomi berbasis riset dan inovasi. Dengan demikian, melalui regulasi dan kebijakan yang berorientasi pada mendukung riset dan inovasi, pemerintah daerah dapat menciptakan lingkungan yang merangsang pertumbuhan ekonomi berbasis pengetahuan, meningkatkan daya saing, meningkatkan investasi dan mendorong terciptanya solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan lokal. Melalui upaya ini, pemerintah daerah dapat menciptakan ekosistem riset dan inovasi yang berkelanjutan, mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, dan memperkuat kesejahteraan masyarakat di daerah.

BAB IV

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

Ekosistem riset dan inovasi di daerah adalah keterhubungan elemen sistem yang mendukung rantai nilai riset dan inovasi di daerah (Pasal 1 Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah). Riset dan inovasi di daerah merupakan pangkal dari perencanaan dan implementasi Pemerintah Daerah. Kebijakan yang berlandaskan pada riset dan inovasi diharapkan mampu membangun efektivitas (tepat sasaran) dan efisiensi (penghematan) anggaran. Efektivitas dan efisiensi ini dapat diukur (*mesurable*) melalui riset sebelum kebijakan direncanakan dan diimplementasikan. Inovasi berperan memberikan dampak optimal dengan adanya peran rekayasa dan teknologi kebijakan publik. Ini merupakan definisi kebijakan berbasis bukti bahwa riset dan inovasi menjadi landasan perencanaan dan implementasi kebijakan yang efektif dan efisien.

Pada dasarnya, ekosistem riset dan inovasi di daerah menjadi keragaan interaksi antar elemen yang mendukung terciptanya riset dan inovasi di daerah. Melalui BRIN, Pemerintah Indonesia mendorong adanya perbaikan dan pemantapan ekosistem riset dan inovasi di daerah. Dengan terciptanya ekosistem riset dan inovasi yang mumpuni di daerah, Pemerintah berekspektasi adanya peningkatan kualitas kebijakan dan pelayanan publik melalui basis riset dan inovasi yang dimiliki. Dengan demikian, pembangunan daerah dapat diakselerasi melalui riset dan inovasi terutama dalam implementasi inovasi teknologi. Sebagaimana Pasal 23 Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, ekosistem riset dan inovasi di daerah terbagi menjadi elemen antara lain: 1) kebijakan dan infrastruktur riset inovasi di daerah; 2) kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset inovasi di daerah; 3) kemitraan riset inovasi di daerah; 4) budaya riset inovasi di daerah; 5) keterpaduan riset inovasi di daerah; dan 6) penyelarasan dengan perkembangan global. Analisis kesenjangan pada bagian ini dibutuhkan untuk mengkaji standar ekosistem yang disarankan BRIN dengan realitas yang ada saat ini, sehingga pemerintah daerah melalui dapat memperbaiki dan mengembangkan ekosistem berdasarkan analisis kesenjangan.

4.1 Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi Di Daerah

Indikator pertama dalam melakukan analisis kesiapan untuk pemajuan iptek dan riset daerah adalah kebijakan dan infrastruktur IPTEK daerah. Hal ini adalah hal yang mendasar karena terkait dengan dukungan pemerintah untuk melakukan seluruh agenda pembangunan daerah berbasis ilmu pengetahuan dan riset. Adanya dukungan kebijakan akan menjadi payung untuk seluruh elemen pemerintahan dapat membuat terobosan-terobosan inovatif dan riset untuk mengatasi permasalahan daerah. Terdapat 6 indikator yang terkait dengan kebijakan dan infrastruktur. Melalui 6 indikator ini, pemerintah daerah dapat memperoleh panduan yang memadai untuk mengidentifikasi perbedaan (*gap*) antara standar ekosistem riset dan inovasi dengan realitas yang ada di daerah (Tabel 4.1).

Tabel IV.1 Analisis Kesenjangan Elemen Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi Daerah

No	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Reformasi kebijakan IPTEK daerah	Memiliki regulasi peraturan daerah yang berkaitan dengan riset, inovasi, dan IPTEK.	<ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 73 Tahun 2020 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Perencanaan, Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kabupaten Sumbawa - Peraturan Daerah (PERDA) Kabupaten Sumbawa Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026. - Peraturan Bupati Sumbawa Nomor 117 Tahun 2022 tentang Inovasi Daerah.
		Tersedia rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK, riset, dan inovasi daerah.	Belum Tersedia.
2.	Penataan basis data IPTEK	Infrastruktur digital (website, aplikasi, database, media sosial).	Tersedia website, aplikasi, database, media sosial daerah Kabupaten Sumbawa.
		Pendataan hasil inovasi, inventor dan inovator	Tersedia database hasil inovasi, inventor dan inovator daerah Kabupaten Sumbawa.
		Satu Data, aksesibilitas, data riset dan inovasi yang terbuka dan mudah diakses.	Belum Tersedia.
3.	Pengembangan infrastruktur dasar IPTEK	Memiliki pusat riset, laboratorium, pusat pelatihan, pusat pengembangan inovasi dan bisnis, inkubator, ruang publik kreatif, technopark.	<ul style="list-style-type: none"> - Tersedia Sumbawa Technopark (STP) untuk tempat riset terpadu. - Tersedia Laboratorium Kesehatan Daerah. - Tersedia Pusat Kekayaan Intelektual.
4.	Pengelolaan kebun raya daerah	Memiliki potensi infrastruktur riset berupa kebun raya.	Belum memiliki Kebun Raya.
5.	Penyediaan anggaran riset dan inovasi	Alokasi APBD untuk penyelenggaraan riset dan inovasi IPTEK serta skema insentif bagi para pelaku.	<ul style="list-style-type: none"> - Tersedia dana dengan Jumlah anggaran untuk riset dan inovasi daerah sebesar 500 juta-1,5 M per tahun. - Sudah ada insentif berupa apresiasi bagi pelaku riset dan inovasi.
6.	Peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual	Pelatihan dan fasilitas perlindungan KI.	<ul style="list-style-type: none"> - Belum tersedia pelatihan penulisan karya ilmiah yang bekerjasama dengan program BRIN dengan mengirimkan perwakilan daerah ke

			pusat. - Terdapat beberapa data yang sudah memiliki HAKI.
--	--	--	--

Kebijakan terkait mendorong riset dan inovasi di daerah menjadi dasar bagi Bappeda untuk menyelenggarakan kegiatan riset dan inovasi di daerah. Oleh karena itu, kepastian hukum berupa Peraturan Daerah (Perda) dan/atau Peraturan Bupati (Perbup) sangat penting untuk mengatur kegiatan dan pengembangan riset dan inovasi. Selain itu, regulasi ini menjadi acuan dan panduan bagi pemangku kepentingan atau perangkat daerah dalam melaksanakan riset dan inovasi, serta menyelaraskannya dengan kebijakan dan rencana aksi di masing-masing perangkat daerah. Kemudian, turunan dari kebijakan dan regulasi ini adalah rencana induk dan peta jalan riset dan inovasi daerah. Ketersediaan rencana induk dan peta jalan riset dan inovasi di daerah dapat menjadi pedoman dalam melakukan riset dan inovasi yang selaras dengan kebutuhan dan permasalahan daerah, efisien dalam penggunaan anggaran, dan terukur dalam menghasilkan hasil riset dan inovasi di daerah. Bappeda Kabupaten Sumbawa memiliki Rencana Induk Kelitbangan. Dalam dokumen ini belum ditetapkan tema prioritas dan penguatan ekosistem riset dan inovasi di daerah sebagaimana amanah Peraturan BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah. Oleh karena itu, pengadaan tata aturan hukum baik perda maupun perbup dan rencana induk dan peta jalan riset dan inovasi di daerah menjadi penting sebagai dasar dalam kebijakan pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi di daerah.

Berikutnya, indikator penataan basis data riset dan inovasi sudah tersedia di Kabupaten Sumbawa. Data-data sekunder relatif rapi tertata pada basis data satu <https://sigma.sumbawakab.go.id/>. Basis data hasil riset dan inovasi Kabupaten Sumbawa belum tersedia sehingga belum dapat megakses hasil Lomba Inovasi dan Teknologi Daerah (Lida) dan hasil riset dan inovasi yang semestinya bebas akses sebagai barang publik. Berikutnya, usulan tema atau sasaran riset dan inovasi juga belum terintegrasi dengan baik. Kekurangan pada indikator ini adalah akses yang terbatas terhadap basis data riset dan inovasi sehingga dokumen tidak dapat didiseminasi secara luas, dan seharusnya bisa diakses oleh masyarakat dan perangkat daerah sebagai dasar pengambilan kebijakan dan aksi layanan publik.

Sebagai bagian dari ekosistem riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa, terdapat Sumbawa Technopark, dan Laboratorium Kesehatan Daerah. Kelemahan lainnya adalah minimnya infrastruktur dasar terutama laboratorium, kebun raya, dan Pusat Kekayaan Intelektual. Meski demikian, infrastruktur dasar ini perlu disesuaikan dengan kapasitas keuangan dan sumber daya manusia riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa. Apabila pengembangan infrastruktur dasar riset dan inovasi tidak sejalan dengan potensi dan kebutuhan, maka agenda ini dapat dieliminasi. Sekalipun pengelolaan kebun raya daerah menjadi salah satu indikator dalam elemen kebijakan dan insfrastruktur dasar riset dan inovasi daerah, namun Kabupaten Sumbawa tetap bisa melaksanakan riset dan inovasi berdasarkan kebutuhan daerah. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah perlindungan dan pemanfaatan

kekayaan intelektual. Belum adanya pusat inkubator kekayaan intelektual berpotensi riset dan inovasi yang dihasilkan di Kabupaten Sumbawa diimitasi dan diakui oleh pihak lain. Maka, peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual perlu dilakukan seperti pendaftaran hak cipta, hak paten, hak merek, dan sebagainya.

4.2 Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi Daerah

Indikator kedua yaitu kapasitas kelembagaan dan daya dukung riset dan inovasi daerah. Pertumbuhan ekosistem riset dan inovasi di daerah bergantung pada kapasitas lembaga dan dukungan yang ada. Kelembagaan dan dukungan ini mencakup sistem dan mekanisme interaksi antara organisasi dan lingkungannya yang diatur melalui peraturan yang mengikat. Tujuannya adalah menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam kegiatan riset dan inovasi di daerah. Kapasitas lembaga dan dukungan riset dan inovasi di daerah ditentukan oleh dua indikator, yaitu penguatan kolaborasi riset dan inovasi serta penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi (Tabel 4.2).

Tabel IV.2 Analisis Kesenjangan Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi Daerah di Kabupaten Sumbawa

No.	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Penguatan kolaborasi riset dan inovasi IPTEK di daerah dengan pemangku kepentingan.	Kolaborasi riset antar pemerintah daerah dengan perguruan tinggi setempat.	Terdapat kerjasama riset dengan perguruan tinggi setempat dan sekitar Kabupaten Sumbawa.
		Kolaborasi riset antar pemerintah daerah dengan BRIN.	Kolaborasi BRIN.
		Kolaborasi riset antar pemerintah daerah dengan pelaku usaha.	Kolaborasi dalam bentuk bantuan yang diselenggarakan oleh perangkat daerah terkait.
2.	Penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi IPTEK di daerah yang disesuaikan dengan kemampuan daerah	Tersedia sarana pendukung riset dan inovasi IPTEK daerah seperti ruang baca, perpustakaan, pusat studi, jaringan internet, <i>Demonstration Plot</i> (Demplot)	Terdapat Technopark, perpustakaan daerah, laboratorium untuk meneliti.

Kolaborasi riset dan inovasi antar pemangku kepentingan dalam rangka pemajuan IPTEK daerah di Kabupaten Smbawa secara umum berjalan dengan baik. Kolaborasi dilakukan dengan berbagai pemangku kepentingan mulai dari Pemerintah Pusat (BRIN), perguruan tinggi, hingga pelaku usaha. Kolaborasi Pemerintah Kabupaten Sumbawa dengan pemangku kepentingan yang lain dilakukan melalui penelitian bersama, pelatihan, dan insentif. Pada kolaborasi kajian, perangkat daerah dilibatkan pada tahap pembahasan dokumen sejak laporan pendahuluan, hingga laporan akhir. Akan tetapi, kolaborasi ini akan

lebih baik jika kolaborasi dapat dilaksanakan lebih intensif misalnya pada tahap pelaksanaan kajian sehingga hasil kajian lebih implementatif dan teknis.

Pada indikator kolaborasi, hal yang menjadi kelemahan ekosistem riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa adalah rendahnya tingkat pemanfaatan atau implementasi hasil riset dan inovasi oleh perangkat daerah. Maka, implementasi dan pemanfaatan hasil riset dan inovasi ini perlu diakselerasi untuk mewujudkan kebijakan berbasis bukti. Selanjutnya, sebagai sarana penunjang, keberadaan perpustakaan, ruang baca, pusat studi, dan teknologi informasi mampu mendorong ekosistem riset dan inovasi yang lebih baik. Sumbawa Technopark, perpustakaan dan ruang baca telah tersedia untuk mendukung ekosistem riset dan inovasi di Pemerintah Kabupaten Sumbawa.

4.3 Kemitraan Riset Dan Inovasi Daerah

Indikator ketiga yaitu kemitraan riset dan inovasi daerah. Ekosistem riset dan inovasi di daerah didukung oleh adanya kemitraan antar perangkat daerah. Bapperida sebagai penyelenggara pusat riset dan inovasi di daerah harus bermitra dengan perangkat daerah lain, Kementerian/Lembaga di tingkat pusat, lembaga swasta, perguruan tinggi, komunitas, dan lain-lain. Terdapat tiga indikator kunci dalam menciptakan kemitraan riset dan inovasi daerah yang solid dan harmonis, yaitu kemitraan antar kelembagaan, difusi inovasi, dan praktik dan diseminasi hasil riset dan inovasi (Tabel 4.3).

Tabel IV.3 Analisis Kesenjangan Kemitraan Pemajuan IPTEK Daerah

No.	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Penguatan kemitraan antar kelembagaan	Terselenggara kerjasama antara stakeholder, OPD terkait, dan lembaga profesional tentang riset dan inovasi IPTEK.	Terselenggara, dengan perlu peningkatan intensitas terutama dengan OPD terkait untuk pelaksanaan dan implementasi hasil riset dan inovasi.
2.	Peningkatan difusi inovasi	Transfer teknologi dan Pembelajaran inovasi yang melibatkan pemda, pelaku usaha dan masyarakat.	Terdapat pelatihan untuk masyarakat Penetapan Produk Unggulan Daerah melalui penelitian bersama. Peningkatan kapasitas bagi inventor, masyarakat umum di Balai Latihan Kerja.
3.	Peningkatan praktik dan desminasi hasil riset dan inovasi IPTEK kepada pelaku inovasi	Publikasi hasil riset dan inovasi IPTEK.	Terdapat publikasi hasil riset dan inovasi tingkat kabupaten berupa lomba, pekan inovasi, pameran, dan penghargaan yang melibatkan seluruh elemen masyarakat Kabupaten Sumbawa. Publikasi melalui media secara daring maupun luring.
		Implementasi praktik/ pelatihan pelaku usaha berbasis hasil riset dan inovasi.	Hasil penelitian yang ditindaklanjuti dalam kebijakan.

Aktivitas riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa sejauh ini telah mulai berjalan dengan cukup baik. Bapperida Kabupaten Sumbawa perlu meningkatkan kolaborasi terutama dalam implementasi hasil riset dan inovasi perangkat daerah, karena dengan implementasi hasil risetlah maka kebijakan yang berbasis bukti ilmiah dapat terwujud.

Hal ini berdampak pada belum optimalnya implementasi hasil riset dan inovasi pada kebijakan publik di Kabupaten Sumbawa. Transfer teknologi dan pembelajaran inovasi yang melibatkan semua pemangku kepentingan melalui peningkatan kapasitas untuk optimalisasi peningkatan produktifitas produk unggulan daerah melalui penelitian bersama, pelatihan untuk pelaku usaha, serta masyarakat umum di Balai Latihan Kerja. Masalah-masalah yang muncul dari belum optimalnya implementasi hasil riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa adalah belum optimalnya komunikasi antar perangkat daerah, pemahaman perangkat daerah yang belum komprehensif, dan monitoring evaluasi atas implementasi hasil riset dan inovasi daerah yang masih lemah. Kemitraan riset juga diukur berdasarkan penyebaran isu dan atensi terhadap inovasi dan riset strategis daerah (difusi inovasi dan riset).

Bappeda Kabupaten Sumbawa telah melakukan difusi inovasi dan riset melalui berbagai kegiatan kompetisi, pameran, dan publikasi lainnya. Difusi ini diarahkan pada isu strategis yang menjadi target Pemerintah Kabupaten Sumbawa. Dalam hal diseminasi hasil riset, sudah dilakukan dengan publikasi melalui website Bappeda Kabupaten Sumbawa. Selain itu, diperlukan juga implementasi hasil riset melalui program-program yang dilaksanakan oleh perangkat daerah. Misalnya, pelatihan pelaku usaha, penerapan modul-modul pembelajaran, penyusunan peraturan Bupati dan/atau peraturan Daerah yang menjadi rekomendasi riset, berbasis hasil riset dan inovasi yang diimplementasikan sampai ada pendampingan.

4.4 Kebijakan Budaya Pemajuan Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

Indikator keempat yaitu kebijakan budaya pemajuan riset dan inovasi IPTEK daerah. Budaya riset dan inovasi di daerah memegang peran penting untuk menciptakan keberlanjutan riset dan inovasi di daerah. Budaya ini memastikan pola perilaku dan nilai yang dianut dalam konteks ekosistem riset dan inovasi di daerah terus berkembang. Budaya riset dan inovasi di daerah diharapkan mampu membangun nilai-nilai yang dapat mendukung ekosistem riset dan inovasi di daerah agar dapat diketahui oleh masyarakat secara luas. Oleh karena itu, indikator elemen kebijakan budaya pemajuan riset dan inovasi iptek ini antara lain adalah promosi dan kampanye inovasi, apresiasi prestasi inovasi, pengembangan perusahaan pemula berbasis riset, dan inventarisasi, pengembangan, dan perlindungan pengetahuan dan/atau teknologi di masyarakat. Upaya promosi dan kampanye terkait riset dan inovasi lokal dimaksudkan untuk meningkatkan partisipasi serta mendorong adopsi hasil inovasi oleh semua kalangan masyarakat. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Bappeda Kabupaten Sumbawa untuk mewujudkan iklim riset dan inovasi yang semakin baik adalah melalui program seperti kompetisi dan pameran inovasi. Upaya ini dilakukan secara rutin setiap tahunnya dengan menjangkau seluruh

lapisan masyarakat mulai dari masyarakat umum, pelajar, ASN, pelaku usaha, hingga mahasiswa. Selain itu, Pemerintah Kabupaten Sumbawa mendukung pengembangan perusahaan rintisan melalui pelatihan dan pengembangan berbasis digital. Sekalipun upaya pemajuan riset dan inovasi Iptek Kabupaten Sumbawa belum sepenuhnya bertransformasi ke arah digital, tapi sudah mulai tumbuh riset-riset dan inovasi yang berbasis teknologi digital. Inventarisasi data riset dan inovasi yang sebelumnya dilakukan secara manual perlu dibuat secara digital agar mengoptimalkan pelaksanaannya. Selain itu, juga perlu adanya kolaborasi dengan BRIN guna pengembangan riset dan inovasi iptek masyarakat (Tabel 4.4).

Tabel IV.4 Analisis Kesenjangan Budaya Pemajuan Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

No.	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Promosi dan kampanye riset dan inovasi daerah	Promosi aktivitas riset ke sekolah, perguruan tinggi, atau masyarakat.	Promosi dilakukan dengan melakukan branding di media sosial. Perlu adanya promosi melalui penyediaan galeri tetap untuk riset dan inovasi daerah.
2.	Apresiasi prestasi riset dan inovasi daerah	Lomba inovasi IPTEK.	Terdapat lomba yang dilakukan rutin setiap tahunnya yang diikuti pelajar, mahasiswa, ASN, hingga umum. Peserta lomba dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.
3.	Pengembangan perusahaan pemula berbasis riset	Pelatihan teknik produksi, bisnis manajemen, dan inisiasi pemda untuk pengembangan perusahaan pemula.	Terdapat pelatihan dan perusahaan rintisan.
4.	Inventarisasi, pengembangan, dan perlindungan IPTEK masyarakat	Terinventarisasi data hasil riset dan inovasi IPTEK daerah.	Inventarisasi data belum optimal, masih menggunakan metode manual (google drive).
		Terdapat program pengembangan riset dan inovasi IPTEK.	Perlu adanya rencana kolaborasi dengan BRIN, pelaku usaha, universitas.
		Terdapat kegiatan untuk melindungi hasil riset dan inovasi IPTEK.	Belum terealisasi HAKI dari data data hasil riset dan inovasi daerah.

Dalam rangka menguatkan budaya riset dan inovasi, keberadaan berbagai institusi riset dan inovasi yang lebih beragam dapat meningkatkan kualitas ekosistem riset dan inovasi. Saat ini, perkembangan perusahaan pemula berbasis riset tengah mendapat atensi dan animo yang besar di masyarakat. Pemerintah daerah dapat mendorong penciptaan dan pengembangan perusahaan pemula berbasis riset dengan membangun kemitraan yang lebih dinamis.

Perusahaan pemula berbasis riset ini jika berada di daerah tentunya harus didasarkan pada potensi dan kapasitas pemerintah daerah. Inventarisasi data karya pengetahuan dan teknologi masyarakat yang telah terealisasi perlu dipertahankan secara berkelanjutan.

Hal lain yang urgen untuk ditingkatkan adalah perlindungan terhadap hasil pengetahuan dan teknologi masyarakat. Pengetahuan dan teknologi masyarakat termasuk hasil riset dan inovasi perlu perlindungan hak kekayaan intelektual seperti hak cipta, hak paten, hak merek, dan sebagainya. Ini menjamin hasil riset dan inovasi dapat digunakan secara jangka panjang. Selain itu, ini juga menjamin hak karya bagi para inventor dan inovator yang telah berkarya sebagai bentuk apresiasi yang terbaik.

4.5 Keterpaduan Riset dan Inovasi Iptek Daerah

Indikator kelima yaitu keterpaduan riset dan inovasi iptek daerah. Penelitian dan inovasi yang efektif adalah yang sejalan dengan kebutuhan dan harapan masyarakat serta pemerintah, menghasilkan produk unggulan yang menjadi target, dan memberikan solusi konkret terhadap masalah-masalah lokal. Koordinasi antara riset dan inovasi di tingkat daerah adalah faktor yang penting untuk dinilai. Koordinasi ini mencerminkan sejauh mana aktivitas riset dan inovasi di daerah telah sesuai dengan konteks lokal. Penggunaan sumber daya seperti infrastruktur dan fasilitas pendukung akan lebih optimal jika disesuaikan dengan kebutuhan, permasalahan, dan keunggulan daerah.

Bappeda Kabupaten Sumbawa telah memprakarsai berbagai program kegiatan riset dan inovasi daerah, antara lain program kajian dan riset, dan inovasi melalui kompetisi. Kajian dan riset telah dijalankan berdasarkan usulan perangkat daerah dan target sasaran pemerintah daerah. Ke depannya, diperlukan peningkatan program-program yang memacu kreatifitas dan muncul inovasi-inovasi menarik di masyarakat melalui kompetisi atau perlombaan, serta pameran. Disamping itu, hasil dari kompetisi ini diharapkan agar dapat dimanfaatkan melalui penerapan secara berkelanjutan. Penyelarasan dan keterpaduan ini dapat meningkatkan serapan hasil riset dan inovasi untuk diimplementasikan oleh perangkat daerah sehingga hasil riset dan inovasi lebih implementatif dan berdampak bagi penyelesaian masalah di daerah (Tabel 4.5).

Tabel IV.5 Analisis Kesenjangan Keterpaduan Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

No.	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Prakarsa pengembangan riset dan inovasi IPTEK	Terlaksananya kegiatan pengembangan riset dan inovasi IPTEK dengan memperhatikan kebutuhan/ permasalahan daerah	Terlaksana dengan riset dilakukan berdasarkan arahan RPJMD Kabupaten Sumbawa
2.	Pengembangan klaster inovasi IPTEK berbasis produk unggulan daerah	Terdapat peta produk unggulan, potensi, dan investasi b. Terselenggara kegiatan riset dan inovasi berdasarkan produk unggulan daerah	Produk unggulan daerah antara lain jagung, kopi, udang, rumput laut, dan madu sudah memiliki industri pengolahan. Sudah memiliki peta

			produk unggulan Kabupaten Sumbawa
3.	Keselarasan implementasi kebijakan antara pemerintah pusat dan daerah	Terdapat keselarasan implementasi kebijakan pemerintah pusat dan pemerintah daerah	Terdapat penyeselarasan implementasi kebijakan melalui rapat bersama Pemerintah Provinsi Terdapat peraturan daerah untuk melaksanakan dan mengembangkan riset

Pemerintah Kabupaten Sumbawa telah memiliki dokumen peta potensi dan investasi produk unggulan daerah untuk menjadi pedoman pemangku kebijakan. Namun, dokumen ini belum dilengkapi dengan analisis produk unggulan daerah. Analisis produk unggulan daerah hanya menggunakan analisis sektor basis yang mengukur indikator makroekonomi di daerah berupa sektor-sektor basis yang potensial dan beberapa indikator produksi dan produktivitas. Maka, penyempurnaan dokumen berupa analisis produk unggulan penting untuk dilakukan. Setelah, analisis produk unggulan dilakukan, riset dan inovasi lanjutan dapat dilakukan dengan membagi kluster berbasis produk unggulan tersebut. Analisis dan klusterisasi riset dan inovasi produk unggulan ini yang belum terlaksana di Kabupaten Sumbawa. Perlu untuk dilakukan untuk optimalisasi potensi daerah dan efektivitas arah kebijakan pemerintah daerah.

4.6 Penyeselarasan dengan Perkembangan Global

Indikator keenam yaitu penyeselarasan dengan perkembangan global. Keterkaitan dengan dunia internasional cukup penting untuk dilakukan bukan hanya mengantisipasi kemungkinan krisis dan sebagainya. Ekosistem riset dan inovasi daerah butuh mengakomodir isu internasional yang dapat mempengaruhi kondisi di daerah. Akan tetapi, dalam kerangka pikir riset dan inovasi, keterkaitan dengan isu internasional termasuk mengakomodir metode riset dan inovasi terbaru, seperti perkembangan teknologi dan pendekatan ilmiah lainnya. Elemen penyeselarasan dengan perkembangan global perlu dipertimbangkan untuk memberikan perspektif yang beragam dalam melaksanakan riset dan inovasi di daerah (Tabel 4.6).

Tabel IV.6 Analisis Kesenjangan Penyeselarasan Riset dan Inovasi Daerah dengan Perkembangan Global di Kabupaten Sumbawa

No.	Indikator	Kondisi yang diharapkan	Kondisi Saat ini
1.	Peningkatan kepedulian terhadap isu internasional yang mempengaruhi pengembangan ekosistem riset dan inovasi di daerah	Adaptasi dan penyeselarasan isu internasional terhadap kegiatan riset dan inovasi di daerah.	Belum maksimal.
2.	Penguatan kerjasama internasional	Terdapat kerjasama internasional dalam kegiatan riset dan inovasi di daerah.	Terdapat kerjasama internasional yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Sumbawa.

Upaya penyelarasan riset dan inovasi daerah dengan perkembangan kondisi global telah dilakukan meskipun belum maksimal. Adaptasi terhadap isu-isu internasional belum menjadi fokus utama dalam menentukan arah kebijakan penguatan ekosistem riset dan inovasi di daerah. Fokus topik utama yang menjadi isu permasalahan global seperti krisis iklim, penyediaan energi terbarukan, krisis pangan dan kebencanaan menjadi perhatian dunia pada saat ini. Meskipun adaptasi isu internasional tampaknya belum menjadi variabel utama dalam penentuan arah kebijakan penguatan ekosistem riset dan inovasi di daerah, namun isu-isu global telah diintegrasikan ke dalam topik-topik riset, misalnya stunting, Pendidikan, perubahan iklim, *good governance*, dan sebagainya.

Kerjasama internasional belum banyak terlaksana karena beberapa hal, misalnya, masih minimnya akses kerjasama dengan lembaga-lembaga internasional, dan alokasi anggaran untuk bekerja sama dengan lembaga internasional yang belum memadai Jaringan kerjasama dan kemitraan dapat dikembangkan dengan bekerjasama dengan perguruan tinggi sebagai obyek riset dan inovasi dalam kerjasama internasional. Realisasi penyelarasan dengan perkembangan global yang belum tercapai juga disebabkan oleh kapasitas sumber daya manusia riset dan inovasi di perangkat daerah yang telah kelebihan beban kinerja sehingga tidak memungkinkan untuk mengembangkan jaringan kerjasama internasional.

BAB V

STRATEGI RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Strategi riset dan inovasi daerah didasarkan pada kondisi ekosistem riset dan inovasi di daerah. Strategi ini sejalan dengan analisis kesenjangan ekosistem riset dan inovasi daerah pada bagian sebelumnya. Strategi ini mengelaborasi kesenjangan ekosistem riset dan inovasi dengan tantangan dan peluang yang ada. Strategi ini berupaya menguatkan, membangun, dan mengembangkan kekurangan ekosistem riset dan inovasi daerah. Kabupaten Sumbawa memiliki ekosistem riset dan inovasi daerah yang baik. Kekurangan yang paling besar adalah pada elemen kebijakan dan infrastruktur. Pada bagian ini, mengidentifikasi kebutuhan agar ekosistem riset dan inovasi untuk menjadi strategi penguatan ekosistem riset dan inovasi daerah di Kabupaten Sumbawa.

5.1 Strategi Pengembangan Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi di Daerah

Kondisi kebijakan dan infrastruktur riset serta inovasi di Kabupaten Sumbawa memerlukan beberapa peningkatan dan penambahan. Kabupaten Sumbawa telah memiliki payung hukum riset dan inovasi daerah sehingga kegiatan riset dan inovasi daerah memiliki dasar hukum. Secara umum kondisi kebijakan dan infrastruktur riset sudah cukup baik, misalnya terdapat anggaran riset serta infrastruktur pendukung. Namun terdapat hal penting yang perlu ditingkatkan yakni ketersediaan sumberdaya manusia fungsional peneliti. Kondisi ini merupakan kondisi yang umum terjadi di banyak pemerintahan daerah, pembangunan infrastruktur ini memerlukan dana yang signifikan karena terkait dengan konstruksi fisik. Proses perencanaan dan pengembangan infrastruktur penelitian dan inovasi harus melalui analisis mendalam dan penyesuaian terhadap kebutuhan spesifik di Kabupaten Sumbawa.

Strategi dalam pengadaan dan pengembangan infrastruktur tidak harus dilakukan sekaligus secara penuh. Sebaliknya, mengoptimalkan dan memanfaatkan sumber daya infrastruktur yang sudah ada menjadi kunci utama untuk memajukan infrastruktur yang ada di Kabupaten Sumbawa, dengan cara ini, peningkatan infrastruktur penelitian dan inovasi dapat dicapai sambil tetap menjaga efisiensi anggaran dan sumber daya yang tersedia (Tabel 5.1).

Tabel V.1 Strategi Kebijakan dan Infrastruktur IPTEK Daerah

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Reformasi kebijakan IPTEK daerah	Kebijakan mengenai IPTEK telah memiliki payung hukum.	Penyusunan rencana induk dan peta jalan inovasi daerah.
2.	Penataan basis data IPTEK	Telah tersedia infrastruktur penataan basis data iptek seperti portal jurnal riset, sistem satu data pembangunan.	Pengembangan sistem basis data iptek eksisting. Namun, Belum memiliki portal jurnal riset.
3.	Pengembangan infrastruktur dasar IPTEK	Tersedia infrastruktur dasar IPTEK. Namun masih membutuhkan pusat-pusat riset.	Pembangunan pusat-pusat riset studi.

4.	Pengelolaan kebun raya daerah	Belum tersedia kebun raya.	Menginisiasi Kebun Raya dengan kolaborasi dengan pusat-pusat studi.
5.	Penyediaan anggaran riset dan inovasi	Terdapat anggaran riset untuk menjalankan riset dan inovasi daerah. Belum adanya insentif bagi peneliti	Peningkatan anggaran riset yang berfokus pada sumber pendanaan selain APBD. Penyediaan anggaran untuk insentif bagi peneliti
6.	Peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual	Sudah terdapat Sumbawa Technopark /fasilitas kelitbang. Terdapat beberapa produk litbang yang sudah mendapat hak kekayaan intelektual (HAKI)	Melakukan pengembangan Sumbawa Technopark. Pengajuan produk kelitbang yang belum mendapat HAKI

5.2 Strategi Penguatan Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

Kemampuan institusional dalam penelitian dan inovasi di tingkat lokal terkait erat dengan kerjasama antara Bappeda dan unit-unit pemerintah di Kabupaten Sumbawa. Peningkatan partisipasi diperlukan untuk memperkuat, diperlukan, khususnya dalam kegiatan penelitian dan inovasi yang diinisiasi oleh Bappeda. Sebagai strategi, melibatkan perangkat daerah sebagai peneliti campuran dalam setiap tahapan penelitian dan inovasi dapat membantu memperkaya pandangan dan meningkatkan relevansi serta aplikasi hasil penelitian. Selain kerjasama antarlembaga pemerintah, Bappeda dapat melakukan penguatan kerjasama dengan universitas-universitas di wilayah sekitar Kabupaten Sumbawa maupun dengan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Ini dapat dicapai dengan mengevaluasi dan mengukur hasil-hasil penelitian yang sudah dan belum diterapkan. Temuan dari evaluasi tersebut dapat digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan pengelolaan penelitian dan inovasi oleh Bappeda di masa depan (Tabel 5.2).

Tabel V.2 Strategi Penguatan Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Penguatan kolaborasi riset dan inovasi IPTEK di daerah dengan pemangku kepentingan	Terdapat kerjasama riset dengan perguruan tinggi setempat dan sekitar Kabupaten Sumbawa.	Penguatan kerjasama riset dengan perguruan tinggi dan badan usaha untuk mengembangkan IPTEK berbasis permasalahan wilayah.
		Rendahnya tingkat pemanfaatan dan implementasi hasil riset dan inovasi.	Peningkatan pemanfaatan implementasi hasil riset dan inovasi oleh perangkat daerah.
		Rendahnya tingkat pemanfaatan dan implementasi hasil riset dan inovasi.	Inisiasi evaluasi capaian implementasi hasil riset dan inovasi di daerah. Penyelarasan rencana strategis dan rencana kerja OPD dengan riset dan

			inovasi Kabupaten Sumbawa. Pelaksanaan diseminasi hasil riset kepada perangkat daerah.
2.	Penyediaan sarana pendukung riset dan inovasi IPTEK di daerah yang disesuaikan dengan kemampuan daerah	Terdapat perpustakaan daerah, laboratorium untuk meneliti. Adanya kekurangan sarana pendukung riset dan inovasi terutama pusat studi dan teknologi informasi.	Peningkatan sarana pendukung terutama pusat studi dan teknologi informasi.

5.3 Strategi Peningkatan Kemitraan Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

Penelitian dan inovasi memerlukan sumber daya yang luas dan besar. Oleh karena itu, BRIN memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini dengan memberdayakan berbagai lembaga riset, termasuk swasta, universitas, dan komunitas, yang dikoordinasikan oleh BRIDA. Telah terjalin kerjasama dengan berbagai entitas seperti lembaga riset swasta, institusi pendidikan tinggi, pemerintah daerah, dan masyarakat di Kabupaten Sumbawa. Penting untuk meningkatkan kerjasama dengan universitas, khususnya dalam hal mekanisme pendanaan bersama seperti *Matching Fund* dari Kemendikbud dan Kedaireka. Perlu adanya penguatan kerjasama dalam penerapan temuan riset dan inovasi untuk meningkatkan manfaatnya bagi daerah.

Kebijakan di Kabupaten Sumbawa harus semakin berbasis pada hasil riset dan inovasi. Dari segi penyebaran inovasi dan penyebaran temuan riset, Bappeda sebagai pengelola data harus memberikan akses terbuka kepada data dan hasil riset yang telah dikumpulkan. Tujuannya adalah untuk memberi kesempatan kepada pemerintah daerah dan masyarakat di Kabupaten Sumbawa untuk menggunakan temuan tersebut sesuai kebutuhan mereka. Pemerintah daerah dapat memanfaatkan data ini untuk merancang kebijakan yang berorientasi pada tugas-tugas spesifik, sementara masyarakat dapat membangun budaya penelitian berkat ketersediaan literatur yang cukup dari penyebaran inovasi dan hasil riset yang disediakan oleh Bappeda Kabupaten Sumbawa (Tabel 5.3).

Tabel V.3 Strategi Peningkatan Kemitraan Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Penguatan kemitraan antar kelembagaan	Terdapat pelatihan masyarakat	Pengembangan jaringan kerjasama riset dengan mitra
		Adanya peningkatan Produk Unggulan Daerah melalui penelitian bersama Universitas	Peningkatan implementasi hasil riset dan inovasi daerah serta proses evaluasi implementasi riset
		Adanya pelatihan untuk pelaku usaha di Badan Latihan Kerja	
2.	Peningkatan difusi inovasi	Terdapat publikasi hasil riset dan inovasi tingkat kabupaten berupa lomba inovasi,	Pemetaan kebutuhan riset dan inovasi daerah berdasarkan kondisi permasalahan daerah.

		pekan inovasi, pameran, dan penghargaan yang melibatkan masyarakat Kabupaten Sumbawa.	
3.	Peningkatan praktik dan desminasi hasil riset dan inovasi IPTEK kepada pelaku inovasi	Terdapat penelitian yang diimplenentasikan sampai ada pendampingan pada masyarakat. Terdapat pelatihan masyarakat. Adanya peningkatan Produk unggulan daerah melalui penelitian. Adanya pelatihan untuk pelaku usaha di Badan Latihan Kerja.	Publikasi terbuka hasil riset dan inovasi daerah. Pembangunan galeri inovasi daerah.

Strategi Peningkatan Budaya Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

Budaya riset menjadi salah satu aspek dalam mempertahankan ekosistem riset dan inovasi di daerah. Budaya masyarakat yang berkembang dan terbuka dengan ilmu pengetahuan akan memastikan ekosistem riset dan inovasi terus ada dan berkembang di daerah, meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan riset dan inovasi di daerah. Oleh karena itu, budaya riset dan inovasi di daerah perlu terus digalakkan dan Kabupaten Sumbawa telah memulai budaya ini dengan baik melalui berbagai kegiatan kompetisi, riset, pameran inovasi (Tabel 5.4).

Tabel V.4 Strategi Peningkatan Budaya Riset dan Inovasi IPTEK di Daerah

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Promosi dan kampanye riset dan inovasi daerah.	Promosi dilakukan melalui lomba dan duta inovasi yang melakukan branding di media sosial. Promosi melalui penyediaan galeri tetap untuk riset dan inovasi daerah.	Perluasan dan penguatan promosi dan kampanye inovasi melalui artikel media website pemerintah.
2.	Apresiasi prestasi riset dan inovasi daerah.	Terdapat lomba lomba yang dilakukan rutin setiap tahunnya yang diikuti pelajar, mahasiswa, ASN, hingga umum. Peserta lomba dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.	Peningkatan apresiasi hasil riset dan inovasi daerah.
3.	Pengembangan perusahaan pemula berbasis riset.	Terdapat pelatihan pengembangan kapasitas masyarakat.	Peningkatan keterbukaan akses hasil riset dan inovasi di daerah.
	Inventarisasi, pengembangan, dan perlindungan IPTEK	Inventarisasi data belum optimal. Tahun 2021-2024 masih menggunakan metode manual (google drive).	Peningkatan keterbukaan akses hasil riset dan inovasi di daerah.

	masyarakat.		
		Perlu adanya rencana kolaborasi dengan BRIN, pelaku usaha, dan universitas	Penguatan keterpaduan kegiatan kompetisi dengan sasaran kebijakan Pemerintah Kabupaten Sumbawa
		Terdapat HAKI dari data data hasil riset dan inovasi daerah	Inisiasi studio hak kekayaan intelektual dan layanan pendaftaran paten, merk, hak cipta, dan HAKI lainnya.

5.4 Strategi Penguatan Keterpaduan Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

Riset dan inovasi yang terpadu dihasilkan melalui identifikasi berbagai macam sektor seperti potensi, produk unggulan dan permasalahan daerah. Hal ini karena riset dan inovasi bertujuan memberikan solusi yang tepat bagi daerah. Penguatan keterpaduan riset perlu dilakukan untuk mendukung kebijakan pembangunan Kabupaten Sumbawa. Kabupaten Sumbawa perlu melakukan pemetaan produk unggulan tidak hanya pada sektor pertanian dan peternakan namun di sektor-sektor lainnya.

Tabel 5. 1. Strategi Penguatan Keterpaduan Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Prakarsa pengembangan riset dan inovasi IPTEK	Terlaksana dengan riset dilakukan berdasarkan arahan RPJMD Kabupaten Sumbawa	Penyelarasan tema dan arah riset dan inovasi dengan kegiatan riset inovasi di Bappeda salah satunya kegiatan Lomba untuk perangkat daerah dan masyarakat. Tema dan arah riset dan inovasi harus sejalan dengan tujuan dan sasaran pembangunan Pemerintah Kabupaten Sumbawa
2.	Pengembangan klaster inovasi IPTEK berbasis produk unggulan daerah	Produk unggulan daerah belum memiliki industri pengolahan. Belum memiliki peta produk unggulan Kabupaten Sumbawa	Analisis dan pemetaan produk unggulan daerah sebagai arah kebijakan pengembangan ekonomi daerah Inisiasi dan pengembangan riset dan inovasi dengan menindak lanjuti analisis dan peta produk unggulan daerah Inisiasi klaster inovasi berbasis produk unggulan daerah
3.	Keselarasan implementasi kebijakan antara pemerintah pusat dan daerah	Terdapat penyelarasan implementasi kebijakan melalui rapat bersama Pemerintah Provinsi	Sudah baik

5.5 Strategi Penyelarasan Riset dan Inovasi Daerah dengan Pengembangan Global

Perkembangan isu-isu global perlu dijadikan tema-tema riset pada masa yang akan datang agar segala perubahan yang terjadi dapat diakomodasi oleh wilayah. Bappeda dapat memasukkan persyaratan maupun kebaruan inovasi dan riset dari isu global. Hal ini berkaitan dengan riset dan inovasi daerah yang akan dilakukan pada masa yang akan datang. Pemerintah Kabupaten Sumbawa perlu menyusun klaster riset dan inovasi daerah sehingga arah riset akan terarah dan spesifik.

Tabel V.5 Strategi Penyelarasan Riset dan Inovasi Daerah dengan Pengembangan Global

No.	Indikator	Analisis Kesenjangan	Strategi
1.	Peningkatan kepedulian isu internasional yang mempengaruhi pengembangan ekosistem riset dan inovasi di daerah	Terdapat kegiatan sebagai upaya penyelarasan isu global yaitu perubahan dampak iklim, dan ekonomi karbon dari hutan rakyat untuk di Kabupaten Sumbawa.	Menyusun klaster riset dan inovasi daerah. Klaster riset perlu memiliki dasar hukum. Penguatan kerjasama riset internasional.
2.	Penguatan kerjasama internasional	Terdapat dua kerjasama internasional yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Sumbawa	

5.6 Strategi Prioritas Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi IPTEK Daerah

Ekosistem riset dan inovasi Kabupaten Sumbawa telah dilakukan analisis terdapat banyak strategi untuk meningkatkan ekosistem riset dan inovasi dari enam elemen yang dianalisis. Peningkatan kinerja dan efisiensi anggaran, strategi pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa harus diprioritaskan. Strategi ini akan menjadi peta jalan untuk penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa dan akan membantu program kegiatan riset dan inovasi sehingga dapat terwujud. Selain itu, strategi prioritas pengembangan dan penguatan ekosistem riset dan inovasi ini mengemukakan adanya target pelaksanaan tahunan. Ini akan menjadi langkah strategis Bappeda Kabupaten Sumbawa dalam melakukan penguatan dan pengembangan ekosistem riset dan inovasi di daerah. Untuk mendukung strategi ini, indikator kinerja dan perangkat daerah terkait juga dikemukakan. Untuk memastikan bahwa evaluasi dan upaya pencapaiannya dapat diukur dengan tepat dan optimal dalam implementasi, masukkan target dan indikator sasaran secara jelas (Tabel 5.7).

Tabel 5. 2. Strategi Prioritas Pengembangan Ekosistem Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2025 -2029

Program Prioritas	Elemen Ekosistem Riset dan Inovasi	Kegiatan	Indikator	Tahun Target	Sasaran Akhir	Instansi Peaksana
Daya Saing Daerah Berkelanjutan	Elemen 1: Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi Daerah					
	Kebijakan dan Infrastruktur IPTEK.	Penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Inovasi Daerah.	Dokumen rencana induk dan peta jalan pemajuan Iptek Kabupaten Sumbawa 2025 – 2029.	2024	Terbit rencana induk dan peta jalan pemajuan IPTEK Kabupaten Sumbawa 2025-2029.	Bappeda, DPRD, Pemkab, Sekretariat Daerah.
		Menyusun peraturan daerah mengenai riset yang didalamnya memuat klaster-klaster riset unggulan di Kabupaten Sumbawa.	Dokumen peraturan daerah mengenai riset klaster-klaster riset unggulan.	2025-2026	Terbit peraturan bupati.	
	Penataan basis data riset dan inovasi.	Penyediaan Database Diseminasi Hasil Riset dan Inovasi.	Website Database Diseminasi Hasil Riset dan Inovasi.	2025	Diseminasi dan Difusi Hasil Riset dan Inovasi.	
	Pengembangan infrastruktur dasar riset dan inovasi.	Pengadaan studio riset atau pusat kajian dengan Optimalisasi Sumbawa Techno Park.	Studio riset atau pusat kajian terpadu.	2024-2025	Tata laksana tudio riset atau pusat kajian.	Bappeda, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan.
		Kerjasama penggunaan laboratorium riset dan inovasi dengan institusi riset dan perguruan tinggi yang ada di daerah dan optimalisasi Sumbawa Techno Park.	MoU Kerjasama penggunaan laboratorium riset dan inovasi dengan institusi riset dan perguruan tinggi yang ada di daerah.	2024-2025	Optimalisasi penggunaan laboratorium riset dan inovasi di institusi riset dan perguruan tinggi di daerah.	Bappeda.
	Peningkatan perlindungan dan pemanfaatan kekayaan intelektual.	Pengadaan studio/pusat hak kekayaan intelektual.	Studio/pusat hak kekayaan intelektual.	2025	Pengadaan studio hak kekayaan intelektual.	Bappeda, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan.
	Elemen 2: Penguatan Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi Daerah					
	Penguatan kolaborasi riset dan inovasi di daerah dengan pemangku	Inisiasi blended researcher antara Bappeda, perangkat daerah dan rekanan riset dan inovasi.	Kerjasama Bappeda dan perangkat daerah dalam riset dan inovasi.	2024-2029	Sinergi Bappeda dan perangkat daerah.	Bappeda, Perangkat Daerah.
		Peningkatan pemanfaatan dan implementasi	Kerjasama Bappeda	2024-	Sinergi	Bappeda,

	kepentingan.	hasil riset dan inovasi penyelarasan rencana strategis OPD.	dan OPD dalam pemanfaatan dan implementasi hasil riset dan inovasi.	2029	pemanfaatan dan implementasi hasil riset dan inovasi oleh Bappeda dan perangkat daerah.	Perangkat Daerah
		Pengadaan pelatihan metode riset dan inovasi untuk perangkat daerah.	Pelatihan metode riset dan inovasi.	2024 - 2026	Peningkatan kemampuan dan keahlian riset dan inovasi perangkat daerah.	Bappeda, Perangkat Daerah
Elemen 3: Peningkatan Kemitraan Riset dan Inovasi Daerah						
	Peningkatan praktik dan diseminasi hasil riset dan inovasi kepada pelaku inovasi.	Publikasi terbuka diseminasi hasil riset dan inovasi melalui database website Kabupaten sehingga dapat diakses secara luas oleh perangkat daerah dan masyarakat.	Publikasi diseminasi hasil riset dan inovasi di database website Kabupaten Sumbawa.	2024-2025	Publikasi diseminasi hasil riset dan inovasi daerah dan optimalisasi pemanfaatan oleh masyarakat.	Bappeda
Elemen 4: Penguatan Keterpaduan Riset dan Inovasi di Daerah						
	Prakarsa pengembangan riset dan inovasi di daerah berdasarkan kebutuhan di daerah untuk promosi produk unggulan daerah dan/atau mengatasi permasalahan daerah.	Penyelarasan tema dan arah riset dan inovasi dengan kegiatan riset inovasi di Bappeda untuk perangkat daerah dan masyarakat. Tema dan arah riset dan inovasi harus sejalan dengan tujuan dan sasaran pembangunan Pemerintah Kabupaten Sumbawa.	Keterpaduan tema, sasaran, dan arah program dengan RPJMD dan RIPJPID Kabupaten Sumbawa.	2024-2025	Keterpaduan kegiatan riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa.	Bappeda
	Penyelenggaraan pengembangan klaster inovasi berbasis produk unggulan daerah.	Analisis dan pemetaan produk unggulan daerah sebagai arah kebijakan pengembangan ekonomi daerah. Inisiasi dan pengembangan riset dan inovasi dengan menindak lanjuti analisis dan peta produk unggulan daerah Inisiasi klaster inovasi berbasis produk unggulan daerah	Dokumen peta dan potensi produk unggulan daerah Kabupaten Sumbawa.	2024-2025	Peta dan potensi produk unggulan daerah Kabupaten Sumbawa.	Bappeda

BAB VI

PETA JALAN RISET DAN INOVASI DI DAERAH

Proses perencanaan dan penyusunan kebijakan pembangunan yang berkualitas sangat penting untuk keberhasilan pembangunan daerah. Oleh karena itu, menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah, termasuk pemerintah Kabupaten Sumbawa, untuk menjalankan proses perencanaan dan penyusunan kebijakan pembangunan yang berkualitas. Kebijakan yang berkualitas didefinisikan sebagai kebijakan yang aplikatif dan dibuat berdasarkan bukti yang terkini, relevan, representatif, dan valid. Riset dan inovasi idealnya dilakukan untuk memberikan bukti ilmiah terhadap masalah pembangunan, sehingga penerapan kebijakan lebih tepat sasaran dan mencapai tujuan yang diinginkan.

Keberhasilan pembangunan suatu daerah berkaitan erat dengan proses perencanaan dan kualitas kebijakan pembangunan yang keduanya harus didasarkan pada data dari riset dan inovasi sebelumnya. Maka, proses perencanaan dan penyusunan kebijakan pembangunan yang berkualitas menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah. Ciri dari kebijakan yang berkualitas adalah kebijakan yang bersifat aplikatif dan disusun berdasarkan bukti-bukti (*evidence*) yang bersifat terkini, relevan, representatif, dan valid. Kegiatan riset dan inovasi dilakukan untuk menyediakan bukti secara ilmiah terhadap permasalahan pembangunan, sehingga implementasi kebijakan lebih tepat sasaran dan sesuai target yang hendak dicapai.

Riset dan inovasi seharusnya linear dengan permasalahan serta isu strategis RPJPD Kabupaten Sumbawa, sehingga mampu memberikan kontribusi nyata, data yang relevan, dan mampu mendukung pengambilan keputusan untuk kebijakan berbasis ilmu pengetahuan dan pembuktian (*science and evidence*). Selain itu, riset dan inovasi Kabupaten Sumbawa mengintegrasikan perencanaan pembangunan berbasis riset dan inovasi, menghasilkan riset dan inovasi yang berdampak, dan meningkatkan manfaat riset bagi masyarakat dan pemerintah. Selain itu, sistem difusi inovasi dan diseminasi riset juga dikembangkan dalam rangka menyediakan bahan acuan dalam penyusunan kebijakan dan perencanaan pembangunan perangkat daerah di Kabupaten Sumbawa.

Hasil riset dan inovasi yang bertumpu pada data di masyarakat, analisis yang mendalam, dan pengembangan inovasi dapat mendukung Pemerintah Kabupaten Sumbawa dalam menentukan arah pembangunan daerah di masa mendatang (*delivery mechanism*). Masyarakat juga dilibatkan untuk turut serta dalam proses pelaksanaan riset dan inovasi secara partisipatif sehingga budaya riset dan inovasi tetap bertahan dan berkembang di Kabupaten Sumbawa. Dalam kaitan itu, Bappeda Kabupaten Sumbawa sebagai pelaksana tata kelola riset dan inovasi di Kabupaten Sumbawa dapat menyediakan masukan berupa hasil riset dan inovasi yang relevan dengan sasaran utama kebijakan Pemerintah Kabupaten Sumbawa. Ini bertujuan agar *evidence and knowledge-based policy* bisa dihasilkan untuk pencapaian target sasaran Pemerintah Kabupaten Sumbawa.

Bab ini menyediakan informasi mengenai rencana program riset dan inovasi yang akan dilaksanakan dalam periode 2025-2029, yang disesuaikan dengan permasalahan serta isu strategis dalam dokumen-dokumen perencanaan lainnya (RPJPN, RPJPD, dan RPJMD). Informasi mengenai hal tersebut disajikan dalam bentuk tabel, beserta tahun periode pelaksanaan riset dan inovasi.

6.1 Permasalahan dan Isu Strategis Kabupaten Sumbawa

Riset dan inovasi di daerah diharapkan dapat mendorong produktivitas serta mengatasi persoalan-persoalan yang terjadi di daerah. Pembangunan ekosistem riset dan inovasi yang berkelanjutan berpotensi untuk menjawab tantangan-tantangan yang dihadapi oleh Masyarakat. Oleh karena itu, riset-riset baik bersifat sains teknologi maupun sosial humaniora. Pendekatan lintas disiplin yang komprehensif dapat terwujud untuk menjawab tantangan aktual di masyarakat.

Riset dan inovasi belum menjadi prioritas utama dalam semua sektor Pembangunan, sehingga implementasi riset dan inovasi pada program pemerintahan masih rendah. Kolaborasi berbagai pihak sangat dibutuhkan untuk menghadirkan inovasi di lingkungan pemerintah daerah. Untuk itu diperlukan investasi pada riset dan inovasi yang menjadi bagian dalam pertumbuhan ekonomi. Sebagaimana diketahui bahwa pendanaan untuk riset dan inovasi pada pemerintah sangat terbatas, maka kolaborasi dengan multi pihak adalah kuncinya. Implikasi dari terkelolanya ekosistem riset dan inovasi dengan baik adalah:

- Tumbuhnya kebijakan berbasis bukti melalui pelibatan ilmu pengetahuan dalam penyusunan kebijakan dapat membantu memprediksi konsekuensi-konsekuensi baik yang disengaja maupun tidak disengaja sejak awal.
- Agenda prioritas pembangunan daerah tidak terhambat
- Lahirnya perilaku ilmiah (scientific temper) dari hasil pengalaman riset dan inovasi dalam kehidupan sehari-hari. Terbentuknya pola pikir yang ilmiah dan sistemik sebagai akibat dari pengamalan hasil riset dan inovasi dapat memunculkan cara berpikir logis dan rasional, sehingga dapat menghindari kekeliruan-kekeliruan kebijakan yang tidak berdasarkan pengetahuan.

Bidang Sumber daya Manusia dan Sosial Budaya (*People*, P1)

Pembangunan sumber daya manusia merupakan faktor kunci dalam mendorong pertumbuhan daerah yang berkelanjutan dan berdaya saing. Kabupaten Sumbawa masih menghadapi berbagai masalah/tantangan dalam meningkatkan kualitas SDM, baik dalam bidang pendidikan, kesehatan, maupun tenaga kerja. Rendahnya tingkat pendidikan dan keterampilan tenaga kerja menghambat produktivitas dan daya saing daerah di berbagai sektor. Pada sektor pendidikan, pencapaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) masih belum optimal. Pada sektor kesehatan, prevalensi stunting masih menjadi perhatian utama. Infrastruktur kesehatan, terutama di daerah terpencil, masih membutuhkan peningkatan, baik dari segi fasilitas maupun ketersediaan tenaga kesehatan yang profesional.

Rincian permasalahan/tantangan pembangunan daerah Kabupaten Sumbawa pada bidang sumber daya manusia dan sosial budaya sebagai berikut:

1. Pengelolaan pendidikan belum optimal antara lain: penempatan guru antar wilayah/kecamatan belum merata, masih ada sekolah yang mendapat akreditasi C; pendidikan vokasi (SMA/SMK) belum maksimal menghasilkan SDM yang siap kerja.
2. Pengelolaan perpustakaan dan arsip belum optimal antara lain: literasi masyarakat masih rendah, dan koleksi deposit perpustakaan masih banyak yang belum didigitalisasi.
3. Pengelolaan kesehatan belum optimal antara lain: pencegahan dan pengendalian penyakit menular dan tidak menular belum optimal; jumlah dan mutu penyebaran tenaga kesehatan belum merata antar wilayah/kecamatan; Sistem Jaminan Sosial belum dinikmati oleh seluruh penduduk; serta Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan lima pilarnya belum tuntas.
4. Pengelolaan ketenagakerjaan belum optimal antara lain: kualitas tenaga kerja dan/atau calon tenaga kerja masih relatif rendah, minat berwirausaha rendah; serta pengawasan dan perlindungan tenaga kerja belum optimal.
5. Penanganan PPKS (Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial) belum dilakukan secara terpadu dan hasilnya belum optimal seperti: keterlantaran, kecacatan, penyandang disabilitas, korban bencana, konflik sosial, dan komunitas adat terpencil.
6. Pengeolaan aktivitas perempuan dan anak belum optimal antara lain: Perempuan sebagai tenaga profesional relatif rendah, sumbangan perempuan terhadap pendapatan rumah tangga masih rendah; kasus kekerasan pada perempuan dan anak masih terjadi, keterlibatan perempuan di parlemen masih terbatas.
7. Pengelolaan aktivitas pemuda dan olahraga belum optimal antara lain: Prestasi olah raga pada tingkat regional dan nasional masih rendah karena kurangnya pembinaan dan terbatasnya sarana prasarana olahraga.
8. Luntarnya nilai-nilai budaya di masyarakat, ditandai dengan: berkurangnya peran dan jumlah lembaga adat, kurangnya perlindungan, pemanfaatan dan pengembangan kebudayaan.
9. Kriminalitas, kejahatan dan konflik sosial/horizontal masih terjadi, meskipun dari waktu ke waktu cenderung semakin berkurang.

Bidang Sumber daya Pemerintahan dan Birokrasi (*Power*, P2)

Pemerintahan dan birokrasi merupakan elemen penting dalam menciptakan pembangunan daerah yang efektif dan efisien. Pada bidang ini, Pemerintah Kabupaten Sumbawa masih menghadapi masalah/tantangan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan anggaran. PAD yang masih relatif rendah, sehingga ketergantungan terhadap dana transfer masih sangat tinggi. Selain itu, belanja daerah masih didominasi oleh belanja pegawai,

sementara belanja yang bersifat produktif relatif kecil. Pengelolaan aset daerah juga belum optimal, masih banyak aset yang tidak dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung pembangunan ekonomi daerah.

Rincian permasalahan pemerintahan dan birokrasi di Kabupaten Sumbawa sebagai berikut:

1. Kualitas Aparatur Sipil Negara (ASN) yang ditunjukkan oleh Indeks Profesionalisme ASN masih rendah, terutama pada dimensi pendidikan dan kompetensi.
2. Pelayanan Publik belum sepenuhnya efisien dan efektif, ditandai dengan pemanfaatan IT (teknologi informasi) belum optimal.
3. Penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) sebagai pelaksanaan dari manajemen kinerja sektor publik belum berkualitas dan efektif.
4. Perencanaan pelayanan publik dan birokrasi belum optimal meliputi: perencanaan kinerja birokrasi, dokumen perencanaan yang berkualitas, perencanaan kinerja yang berorientasi pada hasil/manfaat, meningkatkan kualitas indikator kinerja, keterpaduan perencanaan, dan mekanisme cascade kinerja.
5. Pengawasan pemerintahan belum optimal meliputi: Pencapaian level kapabilitas APIP belum optimal, Formasi APIP yang bersertifikat auditor dan P2UPD masih rendah, dan Penyelesaian tindak lanjut hasil pengawasan belum optimal.
6. Sebagian besar pemerintahan/pembangunan desa tergolong desa berkembang, masih sedikit desa maju dan mandiri.

Bidang Sumber daya Alam, Lingkungan dan Infrastruktur (Planet, P3)

Sumber daya alam, lingkungan dan infrastruktur merupakan pilar penting dalam pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Sumbawa. Pada bidang ini, permasalahan yang menjadi tantangan besar adalah perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang masih belum optimal. Seiring dengan meningkatnya aktivitas pembangunan, ancaman terhadap sumber daya alam dan lingkungan semakin nyata, terutama dalam hal ketersediaan air bersih dan konservasi hutan. Alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non-produktif terus meningkat, yang berdampak langsung pada ketahanan pangan daerah serta kesejahteraan petani. Selain itu, pengelolaan sampah dan limbah domestik maupun industri masih belum tertangani dengan baik, sehingga berkontribusi terhadap pencemaran lingkungan yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat. Selain itu, kondisi infrastruktur umum seperti kemantapan jalan, ketersediaan air bersih, dan perumahan layak huni masih menjadi tantangan yang perlu segera diatasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

Rincian permasalahan sumber daya alam, lingkungan dan infrastruktur di Kabupaten Sumbawa sebagai berikut:

1. Pengelolaan penataan ruang belum optimal antara lain: meningkatnya permintaan fungsi ruang seiring meningkatnya permintaan investasi, pengendalian pemanfaatan ruang, sinergitas rencana tata ruang dan rencana pembangunan sektoral, penegakan hukum terhadap pelanggaran tata ruang.
2. Penanganan pengelolaan persampahan/kebersihan belum optimal.
3. Pengelolaan pekerjaan umum belum optimal antara lain: layanan infrastruktur jaringan jalan, ketimpangan layanan infrastruktur dan utilitas antar wilayah.
4. Pengelolaan perumahan dan permukiman belum optimal antara lain: rendahnya kualitas keselamatan bangunan, kurangnya penyediaan sanitasi dan pengolahan limbah rumah tangga di kawasan perumahan, dan rendahnya keterjangkauan perumahan untuk MBR.
5. Pengelolaan perhubungan/transportasi belum optimal antara lain: kecelakaan lalu lintas di jalan raya masih terjadi, frekuensi penerbangan dan maskapai penerbangan yang terbatas.
6. Pengelolaan komunikasi dan informatika belum optimal antara lain: proporsi individu yang menggunakan internet rendah, akses dan infrastruktur TIK belum merata, konektivitas telekomunikasi belum merata, pengelolaan *E-Gov* di lingkungan pemerintah belum optimal, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) belum terintegrasi.

Bidang Perekonomian (Produktivity, P4)

Pada bidang perekonomian, masalah umumnya adalah daya saing daerah masih rendah. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sumbawa masih lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata Provinsi NTB, yang mencerminkan perlunya penguatan sektor-sektor ekonomi produktif. Rendahnya kualitas infrastruktur, khususnya jalan dan akses transportasi, menjadi hambatan bagi investor untuk menanamkan modalnya di Kabupaten Sumbawa. Iklim investasi yang masih terbatas menyebabkan pertumbuhan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) berjalan kurang maksimal.

Rincian permasalahan yang dihadapi bidang perekonomian di Kabupaten Sumbawa sebagai berikut:

1. Pengelolaan pertanian dan perkebunan belum optimal antara lain: diversifikasi budidaya tanaman eksotik belum optimal, penggunaan teknologi (permesinan maupun budidaya) masih relatif rendah, dan nilai tambah produk pertanian dan perkebunan masih terbatas.
2. Koordinasi Pengelolaan Kehutanan belum optimal antara lain: berkurangnya luas tutupan hutan, tingginya degradasi kawasan hutan, dan masih luasnya lahan kritis yang belum ditangani.
3. Pengelolaan peternakan belum optimal antara lain: peternakan masih berskala kecil dengan menggunakan teknik sederhana, nilai tambah produk peternakan masih terbatas, dan pemenuhan ternak unggas masih bergantung dari daerah lain.

4. Pengelolaan Perikanan dan Kelautan belum optimal antara lain: penanganan kawasan konservasi laut dan pesisir, terbatasnya jangkauan penangkapan ikan, mahalanya harga pakan ikan budidaya, dan potensi tambak yang belum optimal pengembangannya.
5. Koordinasi pengelolaan pertambangan dan penggalian serta energi (energi sumber daya mineral) belum optimal antara lain: rendahnya peningkatan nilai tambah ekspor bahan tambang, akses masyarakat terhadap listrik belum optimal dan masih terbatasnya ketersediaan energi terbarukan. Rasio Elektrifikasi (RE) di Kabupaten Sumbawa tahun 2022 sebesar 99,28%, sedikit lebih rendah dari rata-rata RE Provinsi NTB (99,75%).
6. Pengelolaan Perindustrian belum optimal antara lain: penciptaan nilai tambah ekonomi komoditas unggulan belum optimal, *research and development* industri komoditas unggulan masih kurang, Kawasan Industri terintegrasi belum ada, Industri yang berkembang di masyarakat dan berorientasi ekspor kurang didukung ketersediaan bahan baku dalam jangka panjang, Standarisasi mutu bagi beberapa produk industri yang berorientasi ekspor belum terpenuhi, pengembangan dan pemberdayaan pelaku industri kreatif belum optimal.
7. Pengelolaan Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah belum optimal antara lain: masih tingginya persentase koperasi tidak aktif, pengembangan usaha mikro menjadi usaha kecil menengah berjalan lamban, terbatasnya SDM yang memiliki kualifikasi pada Koperasi Syariah.
8. Pengelolaan Perdagangan belum optimal antara lain: Nilai ekspor masih tergantung pada komoditas pertanian arti luas dan lebih banyak dalam bentuk bahan mentah, akses pasar komoditas dan produk unggulan daerah belum optimal, banyaknya peredaran produk usaha mikro kecil yang belum memenuhi standar (SNI, Halal, kadaluarsa), pasar tradisional masih belum terkelola dengan baik.
9. Pengelolaan pariwisata belum optimal antara lain: akses dan infrastruktur penunjang pada destinasi pariwisata masih terbatas, belum tersertifikasinya destinasi wisata dan sektor pendukung, belum berkembangnya desa-desa yang memiliki potensi pariwisata untuk menjadi desa wisata.
10. Nilai Realisasi Investasi di Kabupaten Sumbawa tahun 2022 sebesar Rp270,34 miliar, terdiri atas: PMDN Rp252,93 miliar (1,78% dari target) dan PMA Rp17,41 miliar (0,23% dari target). Realisasi investasi PMDN terus meningkat dengan laju peningkatan fluktuatif, sedangkan realisasi investasi PMA masih rendah. Rendahnya realisasi investasi disebabkan antara lain: kesiapan data dan informasi investasi yang belum sesuai dengan trend permintaan investor, dan lemahnya pengendalian dan pengawasan perizinan.

Bidang Kesejahteraan Masyarakat (*Prosperity*, P5)

Aspek kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Sumbawa masih menghadapi berbagai masalah/tantangan yang perlu mendapatkan perhatian serius. Akumulasi dari masalah/tantangan pada empat bidang di atas, berdampak kepada kesejahteraan masyarakat Kabupaten Sumbawa yang masih relatif

rendah. Hal tersebut ditunjukkan oleh tingkat kemiskinan penduduk masih cukup tinggi, pada tahun 2024 misalnya sebesar 13,91%. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang belum optimal. Ketimpangan distribusi pendapatan masih menjadi isu serius, dengan Indeks Gini lebih besar dari 0,3 yang berarti kesenjangan ekonomi berada pada kategori timpang sedang.

Rincian permasalahan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Sumbawa sebagai berikut:

1. Jumlah Penduduk Miskin banyak dan tingkat kemiskinan, termasuk kemiskinan ekstrim di Kabupaten Sumbawa masih tinggi.
2. Pengelolaan ketahanan dan keamanan pangan belum optimal antara lain: masih adanya desa dengan kategori rentan dan rawan pangan, belum terpetakannya ketersediaan pangan.
3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Sumbawa tahun 2023 termasuk kategori tinggi, tetapi belum maksimal.
4. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Kabupaten Sumbawa tahun 2023 kategori sedang.
5. Angka Ketimpangan (Gini Ratio) di Kabupaten Sumbawa tahun 2023 kategori timpang sedang.

Secara keseluruhan, berbagai permasalahan/tantangan yang telah diidentifikasi menunjukkan bahwa pembangunan Kabupaten Sumbawa untuk tahun 2025-2029 memerlukan pendekatan yang lebih terarah, holistik dan terintegrasi, disertai dengan upaya percepatan, inovasi dan nilai tambah (PIN). Pemerintah daerah perlu menyusun kebijakan dan strategi yang lebih efektif dan produktif dalam memperkuat daya saing daerah, memastikan keberlanjutan pembangunan sesuai daya dukung sumber daya alam dan lingkungan, menjaga tata kelola pemerintahan yang baik, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Mengutip dokumen RPJPN 2025-2045, fokus pembangunan nasional pada tahapan pertama yaitu RPJMN 2025-2029 dititikberatkan pada penguatan transformasi. Maka, transformasi sosial Pada tahap ini, pertumbuhan ekonomi diperkirakan berada pada kisaran 5,6 - 6,1 persen per tahun. Sebagaimana dimuat dalam RPJPN, transformasi sosial dititikberatkan pada penuntasan pemenuhan pelayanan dasar kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial, serta peningkatan kualitas SDM untuk membentuk manusia produktif. Transformasi ekonomi difokuskan pada upaya lanjutan proses hilirisasi sumber daya alam unggulan, peningkatan kapasitas riset inovasi dan produktivitas tenaga kerja, penerapan ekonomi hijau, pemenuhan akses digital di seluruh wilayah Indonesia, pembangunan perkotaan dan pusat-pusat pertumbuhan utamanya di luar pulau Jawa. Transisi energi difokuskan pada peningkatan bauran energi dengan energi terbarukan dan menekan konsumsi energi fosil hingga tingkat rumah tangga.

Transformasi tata kelola difokuskan pada perbaikan kelembagaan yang tepat fungsi, penyempurnaan fondasi penataan regulasi, pembentukan dan penguatan lembaga tunggal pengelola regulasi, peningkatan kualitas ASN

berbasis merit, kebijakan pembangunan berbasis bukti, penerapan manajemen risiko perencanaan dan pengendalian pembangunan, peningkatan pelayanan publik berbasis teknologi informasi, serta penguatan kapasitas masyarakat sipil.

Supremasi hukum, stabilitas, dan kepemimpinan Indonesia difokuskan pada supremasi hukum serta penguatan stabilitas politik, dan keamanan nasional. Didalamnya termasuk Upaya menjaga stabilitas ekonomi ditekankan untuk menjaga stabilitas harga yang dapat menjaga daya beli masyarakat dan kepercayaan investor, serta menjaga keberlanjutan fiskal yang adaptif untuk memenuhi kebutuhan pembangunan dan menjaga stabilitas sektor keuangan.

Ketahanan sosial budaya dan ekologi difokuskan pada optimalisasi nilai agama dan budaya serta peran keluarga dalam pembangunan karakter manusia dan menggerakkan modal sosial dalam masyarakat; peningkatan ketangguhan manusia dan masyarakat dalam menghadapi berbagai perubahan dan bencana; penguatan riset, inovasi, dan teknologi dalam meningkatkan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup; pengembangan kapasitas kelembagaan dan instrumen kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, termasuk untuk energi baru terbarukan; penguatan standardisasi dan regulasi dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup; dan akselerasi pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dan penurunan emisi GRK.

Pembangunan wilayah pada tahap ini difokuskan untuk peningkatan pembangunan wilayah potensi ekonomi tinggi utamanya melalui optimalisasi pemanfaatan infrastruktur yang ada, termasuk pemanfaatan potensi ketersediaan energi terutama dengan teknologi rendah karbon sesuai karakteristik wilayah (Smart grid), serta optimalisasi potensi energi baru terbarukan. Selanjutnya, dilakukan percepatan pembangunan konektivitas laut sebagai backbone logistik domestik yang dilengkapi dengan konektivitas udara, darat, dan digital. Penuntasan pemenuhan pelayanan dasar berkualitas (pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar termasuk listrik dengan micro grid) terutama pada wilayah dengan prioritas tinggi untuk mengurangi ketimpangan antar kelompok dan antar wilayah.

Peta Jalan Riset dan Inovasi Kabupaten Sumbawa 2025-2029



6.2 Program Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029

Delapan arah kebijakan Pemerintah Kabupaten Sumbawa merupakan arah kebijakan riset dan inovasi. Ini bertujuan untuk optimalisasi riset dan inovasi daerah yang langsung menyasar tujuan tersebut, agar kebijakan yang disusun juga sejalan dengan hasil riset dan inovasi daerah. Kedelapan arah kebijakan tersebut memiliki permasalahan yang berbeda sehingga jumlah riset dan inovasi yang dibutuhkan berbeda kuantitasnya. Rencana riset dan inovasi dirangkum kedalam lima tema pokok yang sejalan dengan arah kebijakan Pembangunan, sebagai berikut:

6.2.1 Riset Layanan dasar (Bidang Kesehatan, Pendidikan dan Perlindungan Sosial)

Kebijakan sangat diperlukan untuk mencapai transformasi sosial mewujudkan daya saing sumber daya manusia melalui pelayanan kesehatan, pendidikan berkuaitas dan perlindungan sosial yang adaptif. Masalah kesehatan yang telah menjadi isu nasional adalah stunting. Kabupaten Sumbawa memiliki prevalensi stunting yang fluktuatif dan menunjukkan angka 25,7 di tahun 2023. Stunting disebabkan oleh berbagai faktor, dimensinya bukan hanya kesehatan, akan tetapi juga pendidikan, lingkungan, ekonomi, sosial, bahkan perkembangan remaja putri. Oleh karena itu, kajian peningkatan kualitas layanan kesehatan ini urgen dilakukan untuk dapat mengatasi masalah stunting. Kualitas layanan kesehatan bisa menjadi tema besar untuk dikerjakan bersama beberapa perangkat daerah dengan tujuan yang sama, dan turunan tujuan yang berbeda-besa. Kemudian, kajian yang menyorot perilaku masyarakat dalam menjalani hidup sehat juga diperlukan, karena masalah kesehatan juga bergantung pada cara dan perilaku masyarakat. Tidak hanya stunting, perilaku masyarakat akan berdampak pada masalah Kesehatan lain misalnya AKI, AKB, dan penyakit lain. Analisis- analisis ini akan memberikan pedoman bagi perangkat daerah terkait dalam melakukan kebijakan penanganan dan pencegahan stunting dan risiko masalah kesehatan lain sejak dini. Dengan demikian, stunting dan masalah kesehatan lain bisa ditekan sehingga dapat menurun di tahun-tahun mendatang. Hal yang tidak kalah pentingnya adalah kajian terhadap layanan jaminan Kesehatan yang diterima masyarakat. Perlu diketahui bagaimana layanan jaminan Kesehatan ini diterima oleh masyarakat, dan bagaimana Upaya pemerintah untuk memperbaiki layanan jaminan Kesehatan. Kajian ini akan menghasilkan rekomendasi yang dapat memperbaiki sistem layanan jaminan Kesehatan yang memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi seluruh pengguna.

Di bidang pendidikan, kewenangan Pemerintah Kabupaten Sumbawa adalah untuk memastikan setiap anak mengenyam pendidikan 9 tahun di sekolah formal. RLS yang baru sekitar 8,52 tahun perlu ditingkatkan secepat mungkin sehingga wajib belajar 9 tahun bisa segera tuntas untuk seluruh anak diusianya, serta dapat mencapai target wajib belajar 13 tahun. Selain itu, hal yang juga perlu diperhatikan adalah partisipasi Masyarakat pada Pendidikan menengah dan tinggi sehingga dapat meningkatkan daya saing dan produktifitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, kegiatan riset bidang Pendidikan bertujuan memberikan rekomendasi kebijakan pendidikan Pemerintah Kabupaten Sumbawa untuk mendorong wajib belajar 9 tahun, meningkatkan partisipasi

sekolah usia SD- SMP, SMA/SMK hingga perguruan tinggi, meningkatkan kualitas literasi dan numerasi, mencegah anak putus sekolah, dan optimalisasi anggaran pendidikan pada perbaikan fasilitas sekolah.

Perlindungan sosial yang adaptif ditujukan untuk percepatan penuntasan kemiskinan dan memperluas perlindungan yang menyeluruh bagi seluruh penduduk sesuai kerentanan yang dijalankan dengan prinsip berkeadilan dan inklusif. Kebijakan pengentasan kemiskinan di daerah tidak hanya berdimensi ekonomi. Akan tetapi, kemiskinan memiliki multidimensi yang kompleks berkenaan dengan kondisi sosial, lingkungan, faktor pendidikan, politik, dan aspek lainnya. Maka, untuk membangun kebijakan pengentasan kemiskinan yang komprehensif dan efektif, analisis kemiskinan diperlukan untuk menyusun rencana aksi yang tepat. Hasil analisis ini dapat ditindak lanjuti oleh riset dan inovasi lainnya. Pada bagian ini juga, pemerlu pelayanan kesejahteraan sosial (PPKS) perlu dipetakan dan dianalisis untuk menciptakan kebijakan yang relevan dalam rangka pemenuhan kebutuhan dasar.

Kebijakan pengentasan kemiskinan akan bisa mengakselerasi penurunan angka kemiskinan jika kebijakan ini tepat sasaran melalui implelementasi program dan kelompok masyarakat sasaran. Terkait pemerataan layanan, diperlukan kajian yang menganalisis implementasi kebijakan penuntasan kemiskinan melalui Sistem Regsosek. Aspek penerimaan masyarakat dan pemangku kepentingan perlu diketahui apakah program perlindungan sosial sudah benar-benar tepat sasaran. Dari kajian ini nantinya akan diperoleh rekomendasi mengenai model layanan sosial yang lebih tepat untuk memberdayakan masyarakat.

Kemudian, perlu dianalisis bagaimana pelaksanaan pekerjaan perawatan (*care economy*) bagi kelompok Perempuan dan rentan, mengingat pekerjaan perawatan ini berkaitan dengan pelayanan yang diberikan untuk anak, lansia, kaum disabilitas, dan orang usia kerja untuk memastikan fungsi mereka dapat diterima dari sisi kemampuan, kenyamanan, dan keamanan. *Care economy* di Indonesia umumnya jatuh pada perempuan akibat kentalnya budaya patriarki. Hal ini menyebabkan ketidaksetaraan kesempatan yang diterima antara perempuan dan laki-laki. Oleh karena itu, kajian mengenai *care economy* akan dapat memberikan gambaran mengenai tantangan- tantangan yang dihadapi oleh pemerintah daerah dalam mengurangi ketidaksetaraan gender. Kajian-kajian lain yang dapat memberikan rekomendasi bagi upaya-upayan peningkatan kesejahteraan dan perlindungan sosial bagi perempuan, anak, kaum disabilitas, dan kelompok rentan juga perlu dilakukan sehingga dapat mewujudkan pembangunan yang benar-benar inklusif.

6.2.2 Riset Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat

Arah kebijakan riset dan inovasi yang kedua adalah Pemerintah Kabupaten Sumbawa adalah Pertumbuhan Ekonomi. Rencana riset dan inovasi untuk pendukung peningkatan pertumbuhan ekonomi berlandaskan atas beberapa prinsip yaitu potensi daerah, perkembangan struktur kinerja ekonomi, dan sumber daya. Pertimbangan ini digunakan untuk memperoleh spesialisasi kerja dan efisiensi produksi. Sehingga riset dan inovasi yang dilaksanakan dapat memberikan rekomendasi untuk menggypayakan peningkatan produktivitas dan

pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, serta produktivitas tenaga kerja. Jika ini dapat dikembangkan dan diimplementasikan dengan baik, maka Kabupaten Sumbawa akan memiliki keunggulan dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas. Keunggulan ini meliputi keunggulan absolut, keunggulan komparatif, dan keunggulan kompetitif yang mendorong ekonomi bekerja lebih prima dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat.

Salah satu fokus dalam transformasi ekonomi adalah hilirisasi sumberdaya unggulan. Oleh karena itu, kajian-kajian yang menganalisa gerakan hilirisasi pada sektor dan komoditas unggulan yang disertai implementasi digitalisasi, analisa *value chain* dan upaya *value creation* pada sektor basis dan sektor unggulan, dan penerapan inovasi dan teknologi oleh industri lokal. Dalam upaya penerapan Pembangunan rendah karbon, dapat dipercepat melalui analisa potensi penerapan konsep-konsep *green economy* dalam pengelolaan sumberdaya alam di Kabupaten Sumbawa. Untuk memastikan bahwa lapangan kerja dapat menyerap tenaga kerja, tentunya diperlukan skills yang sesuai persyaratan. Berdasarkan kajian ini dapat diketahui sejauh mana kesenjangan antara kebutuhan lapangan kerja dengan tenaga kerja dengan skills yang relevan. Selanjutnya, dapat diketahui juga bagaimana Upaya-upaya yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas tenaga kerja, termasuk para pelaku usaha baik di bidang industry agro, makanan dan minuman, pariwisata, serta industri kreatif lainnya.

Sebagai bagian dari sumber PAD, pasar memiliki potensi yang besar dari penerimaan pajak, retribusi, dan pendapatan daerah lainnya. Dalam rangka peningkatan kinerja, tata kelola pasar perlu dianalisis untuk memberikan kontribusi sebesar-besarnya terhadap PAD. Kegiatan ini berkenaan dengan bentuk kelembagaan, tata kelola, potensi pendapatan, dan strategi pengembangan. Analisis ini bertujuan memberikan rekomendasi tata kelola pasar yang lebih prima dengan pendapatan daerah yang lebih optimal. Oleh karena itu, master plan tata kelola pasar di Kabupaten Sumbawa penting untuk dilakukan sebagai dasar kebijakan pengelolaan dan pengembangan pasar sebagai potensi sumber PAD yang besar. Ini juga berkenaan dengan aktivitas ekonomi masyarakat di sekitar yang lebih kondusif dan berkembang seiring dengan perbaikan tata kelola dan layanan pasar di lingkungan Kabupaten Sumbawa.

6.2.3 Ketahanan Sosial Budaya dan Ekologi

Ketangguhan individu, keluarga, komunitas, masyarakat, pembangunan karakter, dan lingkungan dalam rangka membangun ketahanan sosial budaya dan ekologi, maka diperlukan yang mampu menyeimbangkan hubungan timbal balik antara sosial budaya dan ekologi, serta mengoptimalkan modal sosial budaya untuk tahan menghadapi berbagai bencana, perubahan dan guncangan, serta dapat berpartisipasi dalam pembangunan dan menjaga keberlanjutan sumber daya alam.

Riset dan inovasi kabupaten dalam aspek ini difokuskan pada tema pembangunan karakter melalui penguatan peran keluarga dalam upaya

optimalisasi nilai agama dan budaya, analisis nilai-nilai budaya dan tradisi serta inovasi yang dapat dihadirkan berdasarkan nilai-nilai tersebut untuk membangun ketangguhan. Terciptanya karakter ini akan memampukan masyarakat untuk berpartisipasi dalam mengelola sumberdaya alam dan menjaga lingkungan hidup secara berkelanjutan. Pada gilirannya, individu, komunitas, dan masyarakat memiliki ketangguhan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana dan perubahan iklim.

6.2.4 Infrastruktur dan Konektivitas Wilayah

Beberapa hal yang menjadi isu infrastruktur di Kabupaten Sumbawa adalah kebutuhan anggaran untuk pembangunan infrastruktur jalan yang relatif besar, terjadi kerusakan infrastruktur akibat bencana alam sehingga infrastruktur dalam kondisi baik yang dibangun pada tahun sebelumnya menjadi rusak, serta kualitas jangkauan internet masih perlu ditingkatkan. Pembangunan infrastruktur yang baik, seperti jalan, jembatan, pelabuhan, dan sistem transportasi yang efisien, memperkuat konektivitas, dan mobilitas barang serta jasa. Dalam hal penyediaan layanan publik, perlu dilakukan pengkajian mengenai potensi pengembangan transportasi publik di Kabupaten Sumbawa, terutama di wilayah perkotaan. Berkaitan dengan adanya isu kerusakan lingkungan yang mengakibatkan kerusakan infrastruktur, maka diperlukan ada riset yang menyajikan data akurat, sehingga dapat menjadi referensi bagi pemerintah daerah untuk mengembangkan infrastruktur (jalan, jembatan, dan bendungan). Di samping itu, salah satu isu yang berkembang dalam bidang infrastruktur adalah ketersediaan permukiman bagi masyarakat. Evaluasi ketersediaan permukiman dan rumah layak huni perlu dievaluasi, karena berpengaruh pada produktifitas masyarakat. Demikian halnya dengan pembangunan sarana dan prasarana pendukung lainnya, misalnya air bersih dan sanitasi. Pembangunan infrastruktur mulai diarahkan pada orientasi ramah lingkungan yang mendukung keberlanjutan, dan inisiasi untuk mempercepat bauran energi dengan pemetaan potensi energi terbarukan di Kabupaten Sumbawa.

6.2.5 Tata Kelola Pemerintahan

Tata kelola pemerintahan didasarkan pada pengungkit dan hasil reformasi birokrasi. Pengungkit ini meliputi manajemen perubahan, penataan peraturan perundang-undangan, penataan dan penguatan organisasi, penataan tatalaksana, penataan sistem manajemen SDM, penguatan akuntabilitas, penguatan pengawasan, dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Adapun, indikator hasil dinilai berdasarkan nilai akuntabilitas kinerja, nilai kapasitas organisasi, nilai persepsi korupsi, opini badan pemeriksa keuangan (BPK), dan nilai persepsi kualitas pelayanan. Tata kelola pemerintahan ini membutuhkan riset dan inovasi dalam rangka meningkatkan indeks reformasi birokrasi Kabupaten Sumbawa yang kini berada di nilai 62,36 (B).

Spesifik pada indeks reformasi birokrasi, Kabupaten Sumbawa membutuhkan analisis untuk mengakselerasi perkembangannya. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kelemahan reformasi birokrasi di Kabupaten Sumbawa, sehingga dapat diketahui upaya-upaya peningkatannya. Profesionalitas ASN menjadi

salah satu indikator kunci dalam tata kelola pemerintahan sehingga perbaikannya dapat berdampak positif bagi kinerja pemerintah daerah layanan publik. Analisis ini bertujuan memberikan analisis kesenjangan indeks profesionalitas ASN sekaligus determinannya. Berikutnya, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan yang efektif dalam rangka peningkatan profesionalitas serta peningkatan kapasitas ASN di Kabupaten Sumbawa. Sebagai tindak lanjut dari analisis indeks reformasi birokrasi, riset dan inovasi yang berikutnya dilakukan adalah pengembangan sistem reformasi birokrasi. Pengembangan ini merupakan bagian dari inovasi untuk menghasilkan kinerja birokrasi yang lebih prima. Inovasi yang muncul bisa berupa sistem digital, sistem kerja, tata aturan, model pengawasan, dan lain sebagainya sesuai hasil analisis dan penyusunan rekomendasi kebijakan.

6.3 Program, Rencana Aksi, Target Riset dan Inovasi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029

Program, rencana aksi, target riset dan inovasi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029, disajikan sebagai berikut (Tabel 6.2):

Tabel 6. 1. Program, Rencana Aksi, Target Riset dan Inovasi Kabupaten Sumbawa Tahun 2025-2029

Tema	Keluaran	Program /Kegiatan /Tema Prioritas Riset dan Inovasi	Waktu Pelaksanaan					Perangkat Daerah Terkait
			2025	2026	2027	2028	2029	
Layanan dasar terutama bidang Kesehatan, Pendidikan, dan perlindungan sosial								
Strategi dalam peningkatan kualitas Pendidikan di Kabupaten Sumbawa	Diketuinya kebutuhan dalam pemenuhan standar nasional pendidikan serta hal-hal yang berpengaruh peningkatan mutu dan kualitas bidang pendidikan.	Evaluasi pemerataan akses Pendidikan terutama Pendidikan usia dini.						Dikbud
		Akses dan kualitas sarana-prasarana pendidikan						Dikbud
		Evaluasi partisipasi pada Pendidikan vokasi dan pendidikan tinggi						Dikbud
		Distribusi dan kualitas kompetensi tenaga pengajar						Dikbud, BPSDM
		Evaluasi partisipasi pada Pendidikan dasar dan pendidikan menengah						Dikbud
		Model, uji coba, dan penerapan TIK dan model kurikulum muatan lokal yang sesuai dengan keunggulan lokal						Dikbud, Diskominfotiksandi
		Peningkatan kemampuan literasi dan numerasi dalam asesmen tingkat						Dikbud

		nasional pada siswa						
		Evaluasi Pendidikan karakter, Pendidikan Pancasila, dan Pendidikan kewarganegaraan pada siswa sekolah dasar hingga menengah.						Dikbud
		Tingkat kemampuan membaca, matematika, dan sains pada siswa.						Dikbud
Strategi pemenuhan standar nasional kesehatan di Kabupaten Sumbawa	Diketuinya kebutuhan pemenuhan standar nasional kesehatan melalui analisis kesenjangan dan upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.	Pemerataan layanan dan peningkatan kualitas sarana dan prasarana kesehatan						Dikes
		Kesadaran dan perilaku masyarakat dalam menjalankan perilaku hidup sehat						Dikes
		Akses masyarakat terhadap layanan jaminan Kesehatan.						Dikes
		Upaya masyarakat dan layanan kesehatan dalam menekan AKI dan AKB, serta penyebaran penyakit menular (AIDS, TB, Malaria, dan kusta).						Dikes
		Upaya dalam menekan stunting.						Dinas Kesehatan, Bappeda,
Strategi perwujudan sistem penjaminan sosial, rehabilitasi sosial, dan perlindungan sosial yang terintegrasi dan adaptif di Kabupaten Sumbawa	Teridentifikasi kebutuhan dalam Upaya menjamin kesejahteraan dan perlindungan sosial yang setara dan inklusif.	Analisis persepsi masyarakat dan stakeholder terhadap penyelenggaraan bantuan sosial di Kabupaten Sumbawa						Dinas Sosial, Bappeda
		Analisis Perlindungan dan peningkatan kesejahteraan bagi PMKS						Dinas Sosial, Bappeda
		Korelasi kemiskinan dan perlindungan sosial						Dinas Sosial, Sekretariat Daerah, Bappeda
		Peningkatan kesejahteraan dan perlindungan sosial bagi perempuan, anak, kaum disabilitas, dan kelompok rentan						BP2KP3A, Dinas Sosial
Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan masyarakat								

Strategi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat	Upaya-upaya peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, serta produktivitas tenaga kerja.	Hilirisasi sektor basis dan komoditas unggulan						Disnaker, DisKopUMKMindag, DKP, Disperta, Disnak
		Implementasi digitalisasi pada sektor unggulan						Diskominfotiksandi, DKP, Disperta, Disnak
		Penerapan konsep-konsep green economy dalam pengelolaan SDA						Dinas LH, Bappeda
		Analisa value chain dan upaya value creation pada sektor basis dan sektor unggulan						Bappeda, DKP, Disperta, Disnak
		Penerapan inovasi dan teknologi oleh industri lokal						DPMD, Disnaker, DisKopUMKMindag, DKP, Disperta, Disnak
		Ketersediaan tenaga kerja yang memiliki skill sesuai dengan lapangan kerja lokal yang tersedia/berdaya saing						Disnaker, DisKopUMKMindag
		Peningkatan kapasitas pelaku usaha pada industri agro, makanan dan minuman, pariwisata, serta industri kreatif lainnya.						DisKopUMKMindag, DKP, Disperta, Disnak
		Optimalisasi PAD						Bapenda, BKAD, Setda
		Kajian Pencapaian IPM daerah						Bappeda
		Kajian pengentasan kemiskinan dalam kaitannya dengan Pembangunan ekonomi.						Bappeda, Sekretariat Daerah
Ketahanan sosial budaya dan ekologi								
Meningkatnya kualitas hidup dan budaya masyarakat dan terjaganya daya tampung dan daya dukung lingkungan secara berkelanjutan	Mengetahui hal-hal yang berpengaruh dalam Pembangunan sosial budaya dan ekologi di Kabupaten Sumbawa	Pembangunan karakter melalui penguatan peran keluarga dalam upaya optimalisasi nilai agama dan budaya.						DIKBUD, BP2KBP3A
		Kajian tentang kebudayaan, sejarah, tradisi, dan adat istiadat						DIKBUD, Dinas ARPUSIP
		Upaya dalam mewujudkan ketangguhan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana dan perubahan iklim						BPBD, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan, Dinas Sosial
		Analisis kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, dan energi						Dinas LH, Bappeda

		terbarukan					
		Strategi yang dilakukan dalam penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK)					Dinas LH, Bappeda
		Strategi penanganan persampahan					Dinas LH
Kualitas infrastruktur dan konektivitas wilayah							
Terwujudnya peningkatan ketersediaan dan kualitas infrastruktur yang layak untuk melayani masyarakat	Rekomendasi dan implementasi upaya-upaya peningkatan kualitas infrastruktur dasar	Identifikasi permasalahan infrastruktur dasar yang berkaitan dengan konektivitas (darat, udara, laut, dan digital).					PUPR, PRKP, Dinas Perhubungan, Diskominfo, Bappeda
		Upaya dalam pemenuhan kebutuhan air minum dan sanitasi aman.					Bappeda, Dinas Lingkungan Hidup, DIKES, Dinas PRKP
		Pembangunan infrastruktur pengendali daya rusak air.					PRKP, PUPR
		Upaya dalam penyediaan Rumah Layak Huni dan penyelesaian backlog perumahan					PRKP
		Upaya dalam mewujudkan Pembangunan sarana dan prasarana ramah lingkungan					PRKP, PUPR
		Potensi pemanfaatan energi terbarukan					Setda, DLH
Tata Kelola Pemerintahan							
Tercapainya tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, efisien, dan melayani.	Rekomendasi dan implementasi upaya-upaya peningkatan kualitas penyelenggaraan pemerintahan dan layanan publik.	Analisis Indeks Reformasi Birokrasi di Kabupaten Sumbawa					Sekretariat Daerah
		Peningkatan Indeks Profesionalitas ASN serta kendalanya.					BKPSDM
		Pengembangan Sistem Reformasi Birokrasi berbasis inovasi dan penerapan teknologi.					Sekretariat Daerah
		Peningkatan kapasitas ASN dalam sinergi perencanaan dan tata Kelola keuangan daerah.					BKAD, BKPSDM, Bappeda

BAB VII PENUTUP

Dokumen *Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) Daerah Kabupaten Sumbawa Tahun 2025–2029* ini disusun sebagai bagian dari upaya strategis Pemerintah Kabupaten Sumbawa dalam memperkuat fondasi pembangunan berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi. Dokumen ini diharapkan menjadi arah kebijakan dan panduan implementatif dalam mengembangkan ekosistem IPTEK yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan, sesuai dengan karakteristik dan potensi unggulan daerah.

Melalui peta jalan yang terstruktur dan terukur, dokumen ini memuat sasaran strategis, program prioritas, serta langkah-langkah konkret untuk mendorong kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, lembaga pendidikan dan penelitian, pelaku usaha, dan masyarakat. Sinergi yang kuat antar-stakeholder diharapkan dapat mewujudkan Kabupaten Sumbawa sebagai daerah yang mandiri, kompetitif, dan berdaya saing tinggi dalam menghadapi tantangan global maupun nasional.

Pemerintah Kabupaten Sumbawa berkomitmen untuk mendukung pelaksanaan dokumen ini secara konsisten melalui penguatan kebijakan, penyediaan anggaran, pengembangan kapasitas SDM, serta peningkatan infrastruktur IPTEK di daerah. Evaluasi dan pemantauan secara berkala juga akan menjadi bagian integral dalam menjamin keberhasilan implementasi rencana ini.

Akhir kata, semoga dokumen ini dapat menjadi instrumen penting dalam membangun masa depan Kabupaten Sumbawa yang maju dan sejahtera melalui pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk sebesar-besarnya kemaslahatan masyarakat.

BUPATI SUMBAWA,



SYARAFUDDIN JAROT