

**PENJELASAN RANCANGAN
PERATURAN GUBERNUR TENTANG RENCANA INDUK DAN
PETA JALAN PEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DAN
TEKNOLOGI DI DAERAH (RIPJPID) PROVINSI JAWA TENGAH
TAHUN 2025-2029**

**BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH
TAHUN 2025**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan segala kemudahan yang diberikan maka Naskah Akademik ini dapat tersusun dengan baik. Naskah akademik ini menjadi salah satu sarana komunikasi dan penjelasan terkait penyusunan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029. Penjelasan ini diharapkan akan mampu melahirkan persepsi dan pemahaman yang sama terkait urgensi terkait mekanisme dan substansi dari RIPJPID Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029 pada seluruh para pemangku kepentingan.

RIPJPID Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029 ini disusun sebagai pelaksana dari amanat Peraturan Pasal 8 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Rencana Induk Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menjadi acuan rencana pembangunan dan wajib dijadikan pedoman dalam Penyelenggaraan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

RIPJPID ini berisi gambaran umum dan kondisi riset dan inovasi di daerah, tantangan dan peluang riset dan inovasi di daerah, analisis kesenjangan kebijakan berbasis bukti dan ekosistem riset dan inovasi di daerah, strategi riset dan inovasi di daerah, peta jalan riset dan inovasi di daerah, rencana aksi tahunan riset dan inovasi daerah. Sehingga dengan penyusunan naskah akademik ini diharapkan pelaksanaan riset dan inovasi di Provinsi Jawa Tengah menjadi lebih terarah, terukur, serta mampu memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan daya saing daerah dan kesejahteraan masyarakat.

**Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah
Provinsi Jawa Tengah**

Drs. MOHAMAD ARIEF IRWANTO, M.Si.



DAFTAR ISI

BAB 1 PENDAHULUAN

- A. LATAR BELAKANG
- B. IDENTIFIKASI MASALAH
- C. TUJUAN PENYUSUNAN
- D. DASAR HUKUM

BAB II POKOK PIKIRAN

BAB III MATERI MUATAN

- A. SASARAN, JANGKAUAN, DAN ARAH PENGATURAN
- B. RUANG LINGKUP MATERI

BAB IV PENUTUP

- A. SIMPULAN
- B. SARAN

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) memiliki peran strategis dalam meningkatkan daya saing, kemandirian, dan kesejahteraan masyarakat. Dalam era globalisasi saat ini, kemajuan pembangunan daerah tidak hanya bergantung pada potensi sumber daya alam, tetapi juga peningkatan kemampuan suatu daerah dalam menguasai, mengembangkan, dan memanfaatkan IPTEK secara berkelanjutan.

Provinsi Jawa Tengah sebagai salah satu provinsi dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia sebanyak 37,89 juta jiwa pada tahun 2024. Dengan jumlah penduduk yang banyak Jawa Tengah memiliki potensi ekonomi, sosial, dan sumber daya manusia yang besar. Secara administratif, Provinsi Jawa Tengah terbagi menjadi 29 kabupaten, 6 kota, 576 kecamatan, 7.810 desa dan 753 kelurahan. Namun demikian, capaian pembangunan daerah masih dihadapkan dengan berbagai isu permasalahan salah satunya adalah peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di daerah. Berdasarkan data terdapat enam isu strategis utama dalam pemajuan IPTEK di daerah Jawa Tengah, yaitu:

- 1) Kebijakan dan Infrastruktur Riset dan Inovasi, dimana sosialisasi regulasi terkait riset dan inovasi masih kurang optimal, sementara infrastruktur riset seperti laboratorium, pusat inovasi, dan ruang publik kreatif belum memadai, serta penggunaan anggaran riset dan inovasi yang relatif kecil.
- 2) Kapasitas Kelembagaan dan Daya Dukung Riset dan Inovasi, kolaborasi riset dan inovasi antar lembaga belum terbangun kuat dan berkelanjutan, ketidaktersediaan basis data, peta kompetensi, dan sistem insentif bagi periset sehingga menghambat peningkatan produktivitas riset dan inovasi di Jawa Tengah.
- 3) Kemitraan Riset dan Inovasi, kerjasama dalam riset dan inovasi antar pemerintah daerah, perguruan tinggi, pemerintah pusat, dan dunia usaha masih belum tersistematis dan kurang didukung dengan kebijakan yang kuat untuk membangun pola sinergi, masih terdapat tantangan kolaborasi *pentahelix* dalam pengembangan riset dan inovasi, selain itu pemanfaatan hasil inovasi juga belum didesain dengan baik dan ruang diseminasi yang masih terbatas.

- 4) Budaya Riset dan Inovasi, budaya riset dan inovasi di masyarakat dan pelajar masih lemah karena edukasi riset yang belum massif, minimnya penghargaan bagi periset, serta kebijakan inkubasi hasil riset yang belum terstruktur.
- 5) Keterpaduan Riset dan Inovasi Daerah, skema kebijakan yang mensinergikan antara riset dan perumusan kebijakan berbasis bukti belum ada, komunikasi dan kolaborasi antar daerah dengan pemerintah pusat masih belum terlalu jelas terkait dengan kebijakan riset dan inovasi di daerah karena belum tersusunnya rencana induk dan peta jalan nasional.
- 6) Penyelarasan dengan Perkembangan Global, belum tersedia pusat data dan analisis yang memadai untuk mengantisipasi isu-isu global, kolaborasi riset dengan lembaga nasional maupun internasional masih terbatas, belum terdapat mekanisme insentif dan dukungan anggaran yang cukup untuk publikasi dan diseminasi riset berskala internasional.

Kondisi tersebut menunjukkan perlu adanya penguatan tata kelola riset dan inovasi di daerah sehingga ilmu pengetahuan dan teknologi dapat berkontribusi dan menjadi langkah strategis dalam pencapaian sasaran pembangunan daerah Jawa Tengah.

Selain itu guna mewujudkan tujuan dan sasaran prioritas pembangunan Jawa Tengah untuk meningkatkan daya saing, kemandirian, dan kesejahteraan masyarakat, serta mendukung pencapaian sasaran prioritas Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Jawa Tengah 2025-2029, diperlukan sinergitas dan keserasian pembangunan untuk pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi meliputi ekosistem, sumberdaya, pelaksanaan, serta upaya sinergi, kolaborasi, monitoring, evaluasi dan pelaporannya, agar menghasilkan riset dan inovasi yang berkualitas dan sesuai dengan permasalahan, kebutuhan dan potensi daerah.

Selaras dengan amanat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional, serta Peraturan Kepala BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah, maka Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Provinsi Jawa Tengah berperan penting dalam menyusun dan melaksanakan Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029.

Melalui peraturan Gubernur ini, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah akan memiliki dasar hukum sebagai pedoman dalam memberikan arahan yang jelas kepada semua *stakeholder* terkait agar dapat bersinergi dalam mendukung dan mengakselerasi pemajuan riset dan inovasi.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan yaitu :

1. Perlunya penyusunan RIPJPID sebagai pedoman untuk memberikan arah pelaksanaan program pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi oleh berbagai lembaga di Provinsi Jawa Tengah guna peningkatan kontribusi IPTEK dalam pembangunan daerah
2. Perlunya penyusunan RIPJPID sebagai pedoman yang ditujukan untuk memberikan kontribusi masukan dalam penyusunan Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Tengah sekaligus sebagai turunan RPJMD, sehingga mampu mendukung pencapaian arah kebijakan dan program pembangunan

C. TUJUAN PENYUSUNAN

Tujuan Penyusunan Peraturan Gubernur ini adalah :

1. Sebagai tindak lanjut penyusunan RIPJPID dimaksudkan untuk memberikan arah pelaksanaan program pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi oleh berbagai lembaga di Provinsi Jawa Tengah guna peningkatan kontribusi IPTEK dalam pembangunan daerah
2. Sebagai tindak lanjut penyusunan RIPJPID ditujukan untuk memberikan kontribusi masukan dalam penyusunan Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Tengah sekaligus sebagai turunan RPJMD, sehingga mampu mendukung pencapaian arah kebijakan dan program pembangunan

D. DASAR HUKUM

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang SINAS IPTEK
Pasal 8: Rencana Induk Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menjadi acuan rencana pembangunan dan wajib dijadikan pedoman dalam penyelenggaraan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Presiden No 78 Tahun 2021 tentang BRIN

Pasal 67: BRIDA mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, koordinasi, sinkronisasi, dan pengendalian penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan serta invensi dan inovasi di daerah secara menyeluruh dan berkelanjutan dan melaksanakan penyusunan rencana induk dan peta jalan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di daerah.

3. PERMENDAGRI 7 TAHUN 2023 tentang Pedoman BRIDA

Pasal 5: BRIDA mempunyai tugas membantu kepala daerah dalam melaksanakan kebijakan, koordinasi, sinkronisasi, dan pengendalian Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Penerapan, serta Invensi dan Inovasi di daerah secara menyeluruh dan berkelanjutan, dan melaksanakan penyusunan rencana induk dan peta jalan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di daerah sebagai landasan dalam perencanaan pembangunan daerah di segala bidang kehidupan yang berpedoman pada nilai Pancasila.

4. Peraturan Kepala BRIN Nomor 5 Tahun 2023 tentang Tata Kelola Riset dan Inovasi di Daerah

Pasal 27: Rencana Induk dan peta jalan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di daerah provinsi disusun oleh BRIDA provinsi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rencana induk dan peta jalan pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di daerah kabupaten/kota disusun oleh BRIDA kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB II

POKOK PIKIRAN

Bahwa dalam rangka melaksanakan amanat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, serta untuk mendukung arah kebijakan pembangunan nasional dan daerah, perlu disusun Peraturan Gubernur tentang Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025–2029.

Peraturan Gubernur ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam mengkoordinasikan, melaksanakan, dan memantau penyelenggaraan riset dan inovasi di daerah agar lebih terarah dan berkelanjutan. Pengaturannya mencakup penguatan tata kelola riset dan inovasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pengembangan infrastruktur dan pendanaan, serta penguatan ekosistem kolaboratif melalui pendekatan *pentahelix*.

Selain itu, Peraturan Gubernur ini menjadi acuan bagi perangkat daerah, perguruan tinggi, dunia usaha, dan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan riset dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pembangunan serta potensi unggulan daerah. Dengan demikian, penyusunan RIPJPID Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025–2029 diharapkan mampu memperkuat peran ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai penggerak pembangunan daerah menuju Jawa Tengah Berdaya Saing dan Berkelanjutan Berbasis Inovasi.

BAB III
MATERI MUATAN

A. SASARAN, JANGKAUAN, DAN ARAH PENGATURAN

Tersusunnya Peraturan Gubernur Jawa Tengah tentang Rencana Induk Dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029. Sasaran jangkauan dan arah pengaturan meliputi definisi, penggunaan, komposisi dan pengundangan.

B. RUANG LINGKUP MATERI

Berdasarkan permasalahan di atas, maka substansi pada Peraturan Gubernur ini meliputi sebagai berikut:

No.	Ruang Lingkup	Rincian
1.	Definisi	Peraturan Gubernur Tentang Rencana Induk Dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029, adalah dokumen kebijakan penyelenggaraan riset dan inovasi untuk jangka waktu 5 (lima) tahun mulai tahun 2025 sampai dengan tahun 2029 atau sesuai dengan periode Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).
2.	Penggunaan	Norma ini menjabarkan penggunaan RIPJPID Tahun 2025-2029 berfungsi sebagai: a. Pedoman bagi seluruh stakeholder riset dan inovasi di Jawa Tengah dalam penguatan ekosistem riset dan inovasi guna menjawab permasalahan dan pengembangan potensi daerah. b. Pengaturannya mencakup penguatan kebijakan dan infrastruktur, kelembagaan, kemitraan, budaya riset dan inovasi serta keterpaduan riset dan inovasi dengan pembangunan daerah. c. Peraturan Gubernur ini menjadi Pedoman bagi perangkat

		daerah, perguruan tinggi, dunia usaha, dan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan riset dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pembangunan serta potensi unggulan daerah. d. Peraturan ini menjadi pedoman bagi Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam menyusun kebijakan, mengoordinasikan, melaksanakan dan memantau penyelenggaraan riset dan inovasi di daerah agar lebih terarah dan berkelanjutan.
3.	Kompisisi	RIPJPID Tahun 2025-2029 terdiri atas: a. Narasi RIPJPID Tahun 2025-2029, sebagaimana tercantum dalam lampiran I merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini. b. Rencana Aksi Riset dan Inovasi 2025-2029 dalam lampiran 2 merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini
4.	Pengundangan	Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

BAB IV

PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dijabarkan sebelumnya, pembentukan Peraturan Gubernur (Pergub) Jawa Tengah tentang Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029 sangat penting dan menjadi amanat dari beberapa regulasi. Penetapan Peraturan Gubernur ini akan menjadi pedoman dalam memberikan arah pelaksanaan program pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi oleh berbagai lembaga di Provinsi Jawa Tengah guna peningkatan kontribusi IPTEK dalam pembangunan daerah. Pergub ini juga akan menjadi acuan bagi pelaksanaan pencapaian target dan indikator pemajuan riset dan inovasi. Oleh karena itu Pergub ini menjadi penting dalam rangka sinergi antara perangkat daerah, perguruan tinggi, dunia usaha, dan masyarakat dalam mendukung dan mengakselerasi pemajuan riset dan inovasi.

B. SARAN

Rancangan Peraturan Gubernur Jawa Tengah tentang Rencana Induk dan Peta Jalan Pemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (RIPJPID) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025-2029 ini perlu disosialisasikan agar dapat menjadi panduan dan mendukung pemajuan riset dan inovasi daerah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2004 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4389);
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005 - 2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
6. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
7. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
8. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran negara Republik Indonesia Nomor 6867);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual Serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4497);

10. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2005 tentang Pedoman Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4593);
 11. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 140 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4578);
 12. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota;
 13. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah;
 14. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional, sebagaimana diubah dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2021;
 15. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 16. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2025 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025 Nomor 5);
 17. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2024 6 Tahun 2024 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025 – 2045 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024 Nomor 66. Noreg Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah 9-221/2024);
 18. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 7 Tahun 2025 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2025-2029 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025 Nomor 7; Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 170);
 19. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 37 tahun 2020 tentang petunjuk pelaksanaan perda 3 tahun 2019 (Berita Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020 Nomor 37);
 20. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 2 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah (Berita Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023 Nomor 2).
- Bappeda Provinsi Jawa Tengah. 2022. Pemetaan Akar Permasalahan dan Strategi Penanggulangan Kemiskinan di Jawa Tengah
- Bappeda Provinsi Jawa Tengah. 2019. Penyusunan Desain Penanggulangan Kemiskinan di Jawa Tengah
- BPS Jawa Tengah. 2025. Jawa Tengah Dalam Angka 2025.