



BUPATI BOGOR
PROVINSI JAWA BARAT

PERATURAN BUPATI BOGOR
NOMOR 11 TAHUN 2026

TENTANG

KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH PENYELENGGARAAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM TAHUN 2026-2030

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI BOGOR,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka peningkatan pelayanan air minum, perlu dilakukan Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum yang bertujuan untuk menjamin kebutuhan pokok air minum masyarakat yang memenuhi syarat kualitas, kuantitas, kontinuitas dan syarat keterjangkauan;
- b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 20 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, kebijakan strategi Kabupaten penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum disusun dan ditetapkan oleh Bupati setiap 5 (lima) tahun sekali;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Tahun 2026-2030;
- Mengingat : 1. 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);

2. Undang-Undang ...

2. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 292, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601) 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);
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6405) 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 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6987);
5. Undang-Undang Nomor 102 Tahun 2024 tentang Kabupaten Bogor di Provinsi Jawa Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 288, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 7039);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 184, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5570);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 345, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5802);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang Badan Usaha Milik Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 305, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6173);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6178);

10. Peraturan ...

10. Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6981);
11. Peraturan Presiden Nomor 185 Tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 389);
12. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 19);
13. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1462);
14. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1154);
15. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 70 Tahun 2016 tentang Pedoman Pemberian Subsidi dari Pemerintah Daerah kepada Badan Usaha Milik Daerah Penyelenggara Sistem Penyediaan Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1399);
16. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 71 Tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1400) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 21 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 71 Tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 406);
17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 04/PRT/M/2020 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Bidang Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1006);
18. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 59 Tahun 2021 tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1419);
19. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 55);

20. Peraturan ...

20. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 9 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Barat Tahun 2022-2042 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2022 Nomor 9, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 262);
21. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 13 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2024 Nomor 13);
22. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 5 Tahun 2020 tentang Perusahaan Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor (Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2020 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Nomor 107);
23. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 1 Tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044 (Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2024 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Nomor 128);
24. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 2 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045 (Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2024 Nomor 2, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Nomor 129);
25. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 4 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2025-2029 (Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2025 Nomor 4, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Bogor Nomor 137);
26. Peraturan Bupati Bogor Nomor 34 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Perangkat Daerah Tahun 2025-2029 (Berita Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2025 Nomor 34);
27. Peraturan Bupati Bogor Nomor 42 Tahun 2025 tentang Pelayanan Air Minum Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor (Berita Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2025 Nomor 42);
28. Peraturan Bupati Bogor Nomor 47 Tahun 2025 tentang Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044 (Berita Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2025 Nomor 47);

MEMUTUSKAN ...

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH DALAM PENYELENGGARAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM TAHUN 2026-2030.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini, yang dimaksud dengan:

1. Daerah Kabupaten yang selanjutnya disebut Daerah adalah Daerah Kabupaten Bogor.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah Otonom.
3. Bupati adalah Bupati Bogor.
4. Perangkat Daerah yang selanjutnya disingkat PD adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah yang selanjutnya disingkat DPRD adalah lembaga perwakilan rakyat daerah yang berkedudukan sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah.
6. Kecamatan adalah bagian wilayah dari Daerah yang dipimpin oleh camat.
7. Badan Usaha Milik Daerah yang selanjutnya disingkat BUMD adalah Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Kahuripan yang pendiriannya diprakarsai oleh Pemerintah Daerah dan seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Daerah melalui penyertaan langsung, berasal dari kekayaan Daerah yang dipisahkan dan dibentuk khusus sebagai penyelenggara pelayanan kebutuhan air minum kepada masyarakat di Daerah.
8. Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disebut Jakstrada SPAM adalah dokumen kebijakan penyelenggaraan SPAM Daerah dengan memperhatikan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat, serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya.
9. Air Minum adalah air minum rumah tangga yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat Kesehatan dan dapat langsung diminum.

10. Sistem ...

10. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM adalah satu kesatuan prasarana dan sarana penyediaan air minum.
11. Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat RISPAM adalah rencana jangka panjang 20 (dua puluh) tahun yang merupakan tahap awal perencanaan penyediaan air minum, baik melalui jaringan perpipaan maupun non-perpipaan, berdasarkan proyeksi kebutuhan air minum dalam satu periode yang dibagi ke dalam beberapa tahapan.
12. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan yang melaksanakan pembangunan dan pengelolaan sarana, prasarana, mengikuti proses dasar manajemen, untuk penyediaan air minum kepada masyarakat.
13. Penyelenggara SPAM adalah badan usaha milik daerah, unit pelayanan teknis daerah, badan layanan umum daerah, koperasi, badan usaha swasta, badan usaha milik desa, dan/atau kelompok masyarakat yang melakukan penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.
14. Pengembangan SPAM adalah kegiatan yang bertujuan membangun, memperluas dan/atau meningkatkan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, peran masyarakat dan hukum) dalam kesatuan yang utuh untuk melaksanakan penyediaan air minum kepada masyarakat menuju keadaan yang lebih baik.
15. Pengelolaan SPAM adalah kegiatan mengoperasikan, memelihara, meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, meningkatkan kapasitas kelembagaan serta memantau dan mengevaluasi sistem fisik dan non fisik untuk melaksanakan penyediaan air minum.
16. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Bogor yang selanjutnya disebut dengan RPJPD adalah dokumen perencanaan pembangunan Kabupaten Bogor untuk periode 20 (dua puluh) tahunan.
17. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, yang selanjutnya disingkat RPJMD adalah dokumen perencanaan Daerah untuk periode 5 (lima) tahun.
18. Rencana Tata Ruang Wilayah yang selanjutnya disingkat RTRW adalah hasil perencanaan tata ruang sebagai arahan kebijakan dan strategi pemanfaatan dan pengendalian ruang wilayah Daerah Kabupaten Bogor.
19. Kelompok Masyarakat adalah kumpulan orang yang mempunyai kepentingan yang sama dan tinggal dalam wilayah dengan yurisdiksi yang sama.

20. Daerah ...

20. Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disingkat DAS adalah wilayah tertentu yang berdasarkan bentuk dan sifat alamnya, merupakan satu kesatuan dengan sungai serta anak-anak sungainya, berfungsi menampung air dari curah hujan dan sumber air lainnya serta mengalirkannya melalui sungai utama ke laut.
21. Cakupan Pelayanan adalah proporsi masyarakat yang menerima pelayanan air minum secara langsung, baik melalui jaringan perpipaan maupun non-perpipaan.
22. Wilayah Pelayanan (Zona dan Sub Zona) adalah kesatuan wilayah yang dibagi telah dilalui oleh perpipaan distribusi, baik yang dioperasikan oleh Perusahaan Daerah Air Minum maupun non-Perusahaan Daerah Air Minum, sehingga masyarakat dalam wilayah tersebut berpotensi menjadi pelanggan.
23. Arah Kebijakan adalah rumusan kerangka pikiran atau kerangka kerja untuk menyelesaikan permasalahan pembangunan dan mengantisipasi isu strategis Daerah/Perangkat Daerah yang dilaksanakan secara bertahap sebagai penjabaran strategi.
24. Rencana Strategis yang selanjutnya disingkat Renstra adalah dokumen perencanaan perangkat daerah untuk periode 5 (lima) tahun.
25. Strategi adalah langkah berisikan program-program sebagai prioritas pembangunan Daerah/Perangkat Daerah untuk mencapai sasaran.
26. Program adalah penjabaran kebijakan Perangkat Daerah dalam bentuk upaya yang berisi satu atau lebih kegiatan dengan menggunakan sumber daya yang disediakan untuk mencapai hasil yang terukur sesuai dengan tugas dan fungsi.
27. Pemantauan adalah kegiatan mengamati perkembangan pelaksanaan rencana pembangunan, mengidentifikasi serta mengantisipasi permasalahan yang timbul dan/atau akan timbul untuk dapat diambil tindakan sedini mungkin.
28. Evaluasi adalah rangkaian kegiatan membandingkan realisasi masukan (*input*), keluaran (*output*) dan hasil (*outcome*) terhadap rencana dan standar.
29. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah yang selanjutnya disingkat APBD adalah rencana keuangan tahunan Daerah yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah.

BAB II
MAKSUD DAN TUJUAN
Pasal 2

- (1) Maksud ditetapkan Peraturan Bupati ini adalah sebagai pedoman, arahan dan landasan strategi bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya guna melaksanakan pengembangan dan penyelenggaraan SPAM sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Peraturan Bupati ini bertujuan untuk:
 - a. menyelesaikan permasalahan dan tantangan penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor;
 - b. menyelenggarakan sistem fisik (teknik) dan non fisik dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan sarana dan prasarana SPAM; dan
 - c. memenuhi kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

BAB III
KEDUDUKAN DAN SISTEMATIKA
KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENYELENGGARAAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM
Bagian Kesatu
Kedudukan Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan
Sistem Penyediaan Air Minum
Pasal 3

- (1) Jakstrada SPAM Tahun 2026-2030 merupakan suatu pedoman penyelenggaraan sistem penyediaan air minum untuk periode 5 (lima) tahun, terhitung berlaku pada tahun 2026 dan berakhir pada tahun 2030.
- (2) Jakstrada SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun berdasarkan:
 - a. kebijakan dan strategi nasional;
 - b. Kebijakan dan strategi Provinsi Jawa Barat;
 - c. RTRW;
 - d. RPJPD dan RPJMD;
 - e. Renstra; dan
 - f. RISPAM.

Bagian Kedua ...

Bagian Kedua
Sistematika Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan
Sistem Penyediaan Air Minum
Pasal 4

- (1) Jakstrada SPAM sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) disusun dengan sistematika sebagai berikut:
- a. BAB I : Pendahuluan;
 - b. BAB II : Kondisi dan Masalah;
 - c. BAB III : Visi dan Misi Pembangunan SPAM;
 - d. BAB IV : Sasaran Pembangunan SPAM;
 - e. BAB V : Arah Kebijakan dan Strategi;
 - f. BAB VI : Rencana Tindak;
 - g. BAB VII : Kerangka Pendanaan;
 - h. BAB VIII : Kerangka Kelembagaan;
 - i. BAB IX : Kerangka Regulasi; dan
 - j. BAB X : Penutup.

BAB IV
PENDANAAN
Pasal 5

Pendanaan untuk penyelenggaraan SPAM dapat bersumber dari:

- a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
- b. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan/atau
- c. sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB V
PEMANTAUAN DAN EVALUASI
Pasal 6

- (1) Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan Jakstrada SPAM dilakukan oleh Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya.
- (2) Mekanisme pemantauan dan evaluasi pelaksanaan Jakstrada SPAM Kabupaten Bogor dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VI ...

BAB VI
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 7

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Bogor.

Ditetapkan di Cibinong
pada tanggal 6 April 2026

BUPATI BOGOR,

ttd.

RUDY SUSMANTO

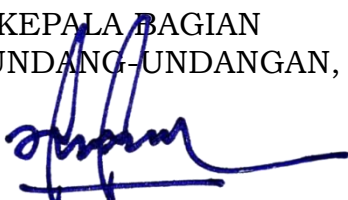
Diundangkan di Cibinong
pada tanggal 6 April 2026
SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN BOGOR,

ttd.

AJAT ROCHMAT JATNIKA
BERITA DAERAH KABUPATEN BOGOR
TAHUN 2026 NOMOR 11

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN BOGOR

KEPALA BAGIAN
PERUNDANG-UNDANGAN,



MUHAMMAD ZULHAM NASUTION

LAMPIRAN PERATURAN BUPATI BOGOR

NOMOR : 11 TAHUN 2026

TANGGAL : 6 APRIL 2026

TENTANG : KEBIJAKAN DAN STRATEGI
DAERAH PENYELENGGARAAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR
MINUM TAHUN 2026-2030

KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH PENYELENGGARAAN SISTEM
PENYEDIAAN AIR MINUM TAHUN 2026-2030

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air pada Pasal 16 mengamanatkan bahwa dalam mengatur dan mengelola Sumber Daya Air, Pemerintah Daerah Kabupaten/kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf I menetapkan Kebijakan dan Strategi Kabupaten/kota dalam penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029, komitmen pemerintah daerah dalam penyelenggaraan SPAM menjadi isu yang mengemuka karena pemerintah daerah sebagai penanggung jawab utama dalam penyediaan akses air minum untuk masyarakat perlu meningkatkan komitmennya melalui pengintegrasian target dan sasaran penyediaan air minum nasional. Maka dari itu, salah satu upaya yang harus dilakukan adalah mengintegrasikan dokumen perencanaan pembangunan air minum baik antar pemerintahan maupun antar tingkat pemerintahan.

Kebijakan dan Strategi Kabupaten/Kota dalam penyelenggaraan SPAM memiliki peran penting sebagai sebuah dokumen perencanaan yang dikhususkan dalam penyelenggaraan SPAM. Penyusunan Kebijakan dan Strategi SPAM Kabupaten/Kota juga harus memperhatikan dokumen perencanaan pemerintah daerah Kabupaten/Kota. Periode berlakunya dokumen perencanaan, khususnya Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) tidak bersamaan dengan periode berlakunya dokumen RPJMN ataupun Dokumen Kebijakan dan Strategi Nasional SPAM. Melalui Kebijakan dan Strategi SPAM Kabupaten/Kota diharapkan dapat terjadi perencanaan pembangunan SPAM Kabupaten/Kota dengan

perencanaan pembangunan provinsi yang bersangkutan dalam upaya mencapai sasaran nasional pembangunan air minum. Regulasi terhadap pengembangan sistem penyediaan air minum pada prinsipnya memiliki tujuan untuk terciptanya pengelolaan serta pelayanan air minum yang berkualitas dan berkuantitas kepada publik dengan harga yang cukup terjangkau. Hal ini juga diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (KNSP-SPAM) yang diganti dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum. Dalam peraturan, dijelaskan bahwa kebijakan dan strategi pengembangan dan penyediaan air minum merupakan arah pengembangan SPAM dalam 5 (lima) tahun mendatang, dan sebagai pedoman untuk pemerintah dalam menjalankan penyelenggaraan Pengembangan SPAM. Penyediaan air minum juga menjadi salah satu prioritas yang tertera pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029 dengan target capaian akses rumah tangga perkotaan terhadap air minum perpipaan pada tahun 2029 sebesar 51,36%, hal ini mendorong setiap daerah memiliki program penyelenggaraan penyediaan air minum yang merata ke seluruh masyarakat yang ada di wilayahnya, tidak hanya pada RPJMN, pada RPJMD Kabupaten Bogor Tahun 2025-2029 juga salah satu prioritasnya yaitu penyediaan pelayanan dasar termasuk menyediakan akses masyarakat terhadap air minum dan sanitasi yang layak dan aman.

Pada kondisi eksisting tahun 2024, capaian penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Bogor berdasarkan jumlah jiwa menunjukkan bahwa akses air minum layak dasar mencapai 83,88%, akses melalui jaringan perpipaan sebesar 17,81%, akses bukan jaringan perpipaan sebesar 66,06%, dan akses air minum aman berada pada angka 12,81%. Seluruh data tersebut bersumber dari Dokumen Rencana Induk Sistem Pengelolaan Air Minum (RISPAM) Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044 dan menggunakan dasar perhitungan jumlah jiwa, berbeda dengan angka dalam Rancangan RPJMD yang dihitung berdasarkan jumlah Kepala Keluarga (KK) (76,57%/ 73,63%).

Untuk memastikan penyelenggaraan SPAM yang terpadu dan berkelanjutan, Pemerintah Daerah wajib menyusun Jakstrada SPAM sesuai ketentuan Permen PUPR Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum. Penyusunan Jakstrada merupakan tindak

lanjut dari RISPAM dan dilaksanakan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan termasuk konsultasi publik finalisasi, hingga pengajuan dokumen kepada Gubernur dan Kementerian terkait.

Dengan mempertimbangkan kebutuhan pencapaian target akses air minum aman serta dinamika dan isu pembangunan daerah, maka diperlukan arah kebijakan dan strategi yang lebih adaptif. Oleh sebab itu, Pemerintah Daerah perlu menyusun Jakstrada SPAM Kabupaten Bogor 2026–2030, yang paling sedikit memuat visi dan misi, isu strategis, permasalahan, tantangan, kebijakan–strategi, serta rencana aksi penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Bogor.

1.2 Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Maksud dari penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstrada SPAM) adalah untuk menjadi pedoman, arahan dan landasan strategi bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya guna melaksanakan pengembangan dan penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kabupaten Bogor sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

b. Tujuan

Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah sebagai pedoman penyelenggaraan SPAM dan mendapatkan gambaran terhadap permasalahan dan tantangan pengembangan SPAM, penyelenggaraan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen keuangan, peran masyarakat, hukum) dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana air minum.

1.3 Landasan Hukum

Acuan regulasi yang menjadi landasan kegiatan Penyusunan Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Pengembangan SPAM (Jakstrada SPAM) Kabupaten Bogor adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;

2. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2017 tentang Sinkronisasi Proses Perencanaan dan Penganggaran Pembangunan Nasional;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air;
4. Peraturan Pemerintah 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan Dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
6. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan;
7. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029;
8. Permendagri Nomor 86 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), serta Tata Cara Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD);
9. Peraturan Menteri Desa Nomor 9 Tahun 2023 tentang Pencabutan Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 2015 tentang Pendirian, Pengurusan dan Pengelolaan dan Pembubaran Badan Usaha Milik Desa;
10. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan;
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 13/PRT/M/2013 Tentang Kebijakan Dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
12. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 25/PRT/M/2016 tentang Pelaksanaan Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Untuk Memenuhi Kebutuhan Sendiri oleh Badan Usaha;

13. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
 14. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2020 tentang Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
 15. Surat Edaran Direktorat Jenderal Cipta Karya Nomor 45/SE/DC/2022 tentang Petunjuk Teknis Kebijakan, Perencanaan dan Perancangan Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
 16. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 13 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025–2045;
 17. Peraturan Bupati Bogor Nomor 45 Tahun 2024 tentang Perubahan Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2024-2026;
 18. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 2 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045;
 19. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 4 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Bogor Tahun 2025-2029;
 20. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 5 Tahun 2020 tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor; dan
 21. Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 1 Tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044.
- 1.4 Ketentuan Umum
1. Air Minum adalah air yang melalui pengolahan atau tanpa pengolahan yang memenuhi syarat Kesehatan dan dapat langsung diminum;
 2. Air baku adalah air yang berasal dari sumber air permukaan, air tanah, air hujan dan air laut yang memenuhi baku mutu tertentu sebagai Air Baku untuk Air Minum;
 3. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan air minum;

4. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen penyediaan air minum kepada masyarakat;
5. Pengembangan SPAM adalah kegiatan yang dilakukan terkait dengan ketersediaan sarana dan prasarana SPAM dalam rangka memenuhi kuantitas, kualitas dan kontinuitas Air Minum yang meliputi pembangunan baru, peningkatan dan perluasan;
6. Pengelolaan SPAM adalah kegiatan yang dilakukan terkait dengan kemanfaatan fungsi sarana dan prasarana SPAM terbangun yang meliputi operasi dan pemeliharaan, perbaikan, peningkatan sumber daya manusia serta kelembagaan;
7. Kebijakan dan strategi nasional penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut KNSP SPAM adalah dokumen kebijakan penyelenggaraan SPAM secara nasional yang menjadi acuan dalam penyusunan kebijakan dan strategi provinsi penyelenggaraan SPAM dan kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM;
8. Kebijakan dan strategi provinsi penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Jakstra SPAM Provinsi adalah dokumen kebijakan penyelenggaraan SPAM Provinsi yang menjadi acuan bagi penyelenggaraan SPAM Provinsi dan penyusunan kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM dengan memperhatikan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya;
9. Kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Jakstra SPAM Kabupaten/kota adalah dokumen kebijakan penyelenggaraan SPAM kabupaten/kota yang menjadi acuan bagi penyelenggaraan SPAM kabupaten/kota dan penyusunan kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM dengan memperhatikan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya;
10. SPAM Jaringan Perpipaan adalah satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan kepada pelanggan melalui sistem perpipaan;

11. SPAM Bukan Jaringan Perpipaan merupakan satu kesatuan sarana prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan atau diakses pelanggan tanpa sistem perpipaan;
12. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional yang selanjutnya disingkat RPJMN adalah dokumen perencanaan pembangunan nasional untuk periode 5 tahunan;
13. Rencana Kerja Pemerintah yang selanjutnya disingkat RKP adalah dokumen perencanaan pembangunan nasional untuk periode satu tahun yang dimulai pada tanggal 1 Januari dan berakhir pada tanggal 31 Desember;
14. Rencana pembangunan jangka menengah kementerian/Lembaga yang selanjutnya disebut rencana strategis kementerian/Lembaga Renstra-KL adalah dokumen perencanaan kementerian/Lembaga untuk periode 5 tahun;
15. Rencana pembangunan tahunan kementerian/Lembaga yang selanjutnya disebut rencana kerja kementerian/Lembaga (Renja-KL) adalah dokumen perencanaan kementerian/Lembaga untuk periode 1 tahun;
16. Rencana pembangunan jangka menengah daerah yang selanjutnya disingkat RPJMD adalah dokumen perencanaan daerah untuk periode 5 tahun, terhitung sejak dilantik sampai dengan berakhirnya masa jabatan kepala daerah;
17. Rencana pembangunan tahunan daerah yang selanjutnya disebut rencana kerja pemerintah daerah/yang selanjutnya disingkat RKPD adalah dokumen perencanaan daerah untuk periode 1 tahun;
18. Rencana strategis perangkat daerah selanjutnya disingkat dengan Renstra perangkat daerah adalah dokumen perencanaan perangkat daerah untuk periode 5 tahun;
19. Rencana kerja perangkat daerah yang selanjutnya disingkat Renja Perangkat Daerah adalah dokumen perencanaan perangkat daerah untuk periode 1 tahun;
20. Rencana Tata Ruang Wilayah yang selanjutnya disingkat RTRW adalah dokumen perencanaan strategis yang mengatur pemanfaatan ruang suatu wilayah selama 20 tahun ke depan;

21. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara yang selanjutnya disingkat APBN adalah rencana keuangan tahunan Pemerintah Indonesia yang disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat dan ditetapkan melalui Undang-undang;
22. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi yang selanjutnya disingkat APBD Provinsi adalah rencana keuangan tahunan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat yang dibahas dan disetujui bersama oleh Pemerintah Daerah dan DPRD, lalu ditetapkan dengan Peraturan Daerah (Perda);
23. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah yang selanjutnya disingkat APBD adalah rencana keuangan tahunan Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor yang dibahas dan disetujui bersama oleh Pemerintah Daerah dan DPRD, lalu ditetapkan dengan Peraturan Daerah (Perda);
24. Perangkat daerah adalah unsur pembantu kepala daerah dan DPRD dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah;
25. Unit pelaksana teknis daerah yang selanjutnya disingkat UPTD adalah organisasi yang melaksanakan kegiatan teknis operasional dan/atau kegiatan teknis penunjang tertentu pada dinas atau badan daerah;
26. Dinas adalah perangkat daerah yang merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah;
27. Badan Usaha Milik Daerah penyelenggara SPAM yang selanjutnya disebut BUMD adalah badan usaha yang dibentuk khusus untuk melakukan kegiatan penyelenggaraan SPAM yang seluruh atau Sebagian besar modalnya dimiliki oleh daerah;
28. Badan Usaha untuk memenuhi kebutuhan sendiri yang selanjutnya disebut badan usaha adalah badan usaha berbadan hukum atau tidak berbadan hukum yang bidang usaha pokoknya bukan merupakan usaha penyediaan air minum dan salah satu kegiatannya adalah menyelenggarakan SPAM untuk kebutuhan sendiri di wilayah usahanya;
29. Badan Usaha Milik Desa yang selanjutnya disebut BUM Desa adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh desa melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan dan usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa; dan

30. Kelompok masyarakat adalah kumpulan, himpunan atau paguyuban yang dibentuk masyarakat sebagai partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan SPAM untuk memenuhi kebutuhan sendiri.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup substansi Penyusunan Kebijakan dan Strategis Daerah (Jakstrada) Air Minum Kabupaten Bogor terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan

- a. Menyusun rencana kerja Penyusunan Jakstrada;
- b. Mengidentifikasi pemangku kepentingan yang akan dilibatkan Menyusun Jakstrada SPAM baik penyelenggara SPAM, asosiasi profesi, wakil pemerintah daerah Provinsi, Kementerian/Lembaga maupun masyarakat umum, praktisi ataupun akademisi;
- c. Identifikasi dan telaah terhadap dokumen perencanaan dan dokumen lainnya yang berkaitan sebagai bahan dan referensi dalam penyusunan Jakstrada SPAM;
- d. Mengevaluasi hasil penyelenggaraan SPAM Kabupaten/kota pada periode lima tahun sebelumnya; dan
- e. Identifikasi masalah dan isu strategis penyelenggaraan SPAM.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Perumusan visi dan misi;
- b. Perumusan sasaran pembangunan SPAM;
- c. Perumusan arah kebijakan dan strategi;
- d. Perumusan rencana tindak;
- e. Perumusan kerangka pendanaan;
- f. Perumusan Kerangka Kelembagaan;
- g. Perumusan Kerangka Regulasi;
- h. Memintakan konfirmasi persetujuan Pemerintah Daerah Provinsi apabila terdapat dana yang bersumber dari APBD Provinsi;
- i. Memintakan konfirmasi persetujuan Kementerian Pekerjaan Umum apabila terdapat dana yang bersumber dari APBN; dan
- j. Melakukan konsultasi publik untuk mendapatkan masukan dari pemangku kepentingan yang berkaitan.

3. Tahap Finalisasi

- a. Melakukan penilaian mandiri rancangan Jakstrada SPAM yang telah disusun untuk memastikan kelayakan dokumen tersebut dan melaksanakan konsultasi persetujuan dari Pemerintah Daerah Provinsi dan Balai Penataan Bangunan, Prasarana dan Kawasan (BPBPK) Provinsi Jawa Barat; dan
- b. Menyusun rancangan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan SPAM Tahun 2025-2029.

Ruang Lingkup wilayah studi Penyusunan Kebijakan dan Strategis Daerah (Jakstrada) Air Minum adalah seluruh wilayah administrasi Kabupaten Bogor seluas 299.178 Ha yang terdiri atas 40 Kecamatan, 416 Desa dan 19 Kelurahan.

1.6 Pendekatan dan Metodologi

A. Pendekatan

Pendekatan untuk Penyusunan Dokumen Kebijakan Strategi Daerah Bidang Air Minum Kabupaten Bogor ini menggunakan metode analisis yang disesuaikan dengan muatan teknis menurut Surat Edaran Direktur Jenderal Cipta Karya (SE DJCK) Nomor 45/SE/DC/2022 tentang Petunjuk Teknis Kebijakan Perencanaan dan Perancangan Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum. Penggunaan SE DJCK Nomor 45 Tahun 2022 ini tidak bersifat mengikat, namun dapat menjadi mengikat dengan kesepakatan bahwa acuan yang dipergunakan adalah Surat Edaran tersebut. Untuk mempermudah penilaian apabila ada substansi yang akan ditambahkan maka diperkenankan dengan meletakkannya di luar bab dan sub bab yang terdapat dalam Surat Edaran tersebut. Penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Minum Tahun 2025-2029 dilaksanakan pada tahun anggaran 2025 dengan data kondisi awal yang digunakan sebagai *baseline* perencanaan adalah capaian kinerja pada tahun 2024. Sesuai dengan dokumen RPJMD, maka perencanaan yang disusun mencakup target untuk tahun 2025-2030. Sehubungan dengan tahap legalisasi dokumen Kebijakan dan Strategis Daerah dalam Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Minum Tahun 2025-

2029, dalam prosesnya perlu melalui Program Pembentukan Peraturan Bupati yang merupakan instrumen perencanaan pembentukan produk hukum daerah, berupa Peraturan Bupati untuk tahun berikutnya. Oleh karena itu, proses pengharmonisasian, pembulatan, dan pemantapan konsepsi substansi materi rancangan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategis Daerah Sistem Pengelolaan Air Minum Tahun 2025-2029 baru dapat dilakukan pada tahun 2026, sehingga target yang dipedomani dalam dokumen terhitung mulai tahun 2026 hingga periode 5 (lima) tahun ke depan, yaitu tahun 2026-2030.

B. Metodologi

Metodologi penyusunan secara umum dilaksanakan melalui metode studi kajian literatur terhadap regulasi dan kebijakan, analisis kebutuhan, analisis pendanaan, analisis proyeksi data, rapat teknis, forum diskusi, konsultasi publik, serta sinkronisasi data dalam rangka menyusun Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Air Minum di Kabupaten Bogor.

BAB II

KONDISI DAN MASALAH

2.2 Kondisi Penyelenggaraan SPAM

2.1.1 Kondisi Umum Kabupaten Bogor

A. Profil Wilayah

Kabupaten Bogor merupakan kabupaten yang memiliki peran strategis dalam konteks wilayah yang lebih luas. Dinamika kawasan yang strategis selalu membawa implikasi baik positif maupun negatif pada sisi lain secara bersamaan, dimana secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi perkembangan suatu wilayah. Kabupaten Bogor termasuk kawasan peri-urban dari Daerah Khusus Jakarta yang memegang peran sebagai kawasan penyangga, baik secara aktivitas ekonomi maupun fungsi lingkungan hidup. Hal ini berimplikasi pada pemilihan tempat tinggal di Kabupaten Bogor untuk penduduk yang bekerja di kawasan Daerah Khusus Jakarta. Kabupaten Bogor secara geografis diantara 16°21'-107°13' Bujur Timur dan 6°19'-6°47' Lintang Selatan, dengan batas-batas wilayah meliputi Kabupaten Bogor, dengan batas-batas wilayah meliputi:

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang Selatan (Provinsi Banten), Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi dan Kota Depok
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Karawang, Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Cianjur
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kabupaten Cianjur dan Kabupaten Sukabumi
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Lebak (Provinsi Banten)
- Sebelah Tengah : Berbatasan dengan Kota Bogor

Secara administratif Kabupaten Bogor terbagi atas 40 (empat puluh) kecamatan, 416 (empat ratus enam belas) desa dan 19 (Sembilan belas) kelurahan dengan luas wilayah administrasi Kabupaten Bogor kurang lebih mencapai 299.177,85 km².

Tabel 2.1 Wilayah Administrasi Kabupaten Bogor

Kecamatan	Luas Total Area (km ²)	Kecamatan	Luas Total Area (km ²)
1. Nanggung	15.792,63	21. Tanjungsari	14.726,94
2. Leuwiliang	9.227,01	22. Jonggol	13.437,78
3. Leuwisadeng	3.606,79	23. Cileungsi	7.008,04
4. Pamijahan	12.516,94	24. Klapanunggal	9.580,57
5. Cibungbulang	3.769,79	25. Gunungputri	6.099,50
6. Ciampea	3.397,61	26. Citeureup	7.231,94
7. Tenjolaya	3.633,14	27. Cibinong	4.707,68
8. Dramaga	2.557,47	28. Bojonggede	2.893,47
9. Ciomas	1.787,62	29. Tajurhalang	3.037,80
10. Tamansari	3.925,81	30. Kemang	3.309,12
11. Cijeruk	4.799,12	31. Rancabungur	2.318,15
12. Cigombong	4.653,72	32. Parung	2.773,52
13. Caringin	7.789,02	33. Ciseeng	3.990,84
14. Ciawi	4.705,77	34. Gunungsindur	4.855,91
15. Cisarua	7.103,93	35. Rumpin	13.907,26
16. Megamendung	6.342,42	36. Cigudeg	17.929,95
17. Sukaraja	4.348,77	37. Sukajaya	16.624,49
18. Babakan Madang	8.858,15	38. Jasinga	13.753,51
19. Sukamakmur	18.294,46	39. Tenjo	8.302,52
20. Cariu	8.481,11	40. Parungpanjang	7.097,62
Kabupaten Bogor			299.177,85

Sumber: RTRW Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

Berdasarkan tabel diatas, dari 40 kecamatan di Kabupaten Bogor terdapat beberapa kecamatan dengan luas wilayah lebih luas dari kecamatan lainnya seperti Kecamatan Sukamakmur dengan total luas wilayah sebesar 18.294,46 Ha atau 6,11% dari total luas wilayah Kabupaten Bogor, diikuti dengan Kecamatan Cigudeg dengan total luas wilayah sebesar 17.929,95 Ha atau 5,99% dari total luas wilayah Kabupaten Bogor. Adapun kecamatan dengan luas wilayah terkecil terdapat di Kecamatan Ciomas dengan luas wilayah sebesar 1.787,62 Ha atau 0,60 % diikuti oleh Kecamatan Rancabungur dengan luas wilayah 2.318,15 Ha atau 0,77 % dari total luas wilayah Kabupaten Bogor.

Kabupaten Bogor memiliki posisi strategis karena menjadi daerah penyangga ibukota negara bersamaan dengan beberapa kabupaten/kota lainnya. Meskipun tidak berbatasan langsung dengan Provinsi Daerah Khusus

Jakarta, namun jarak dengan Provinsi Daerah Khusus Jakarta sangat dekat, terutama karena adanya kemudahan akses transportasi darat sehingga aktivitas ekonomi masyarakat Kabupaten Bogor yang berhubungan dengan Daerah Khusus Jakarta cukup mudah dijangkau. Mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2024 -2044 Kabupaten Bogor meliputi 3 (tiga) wilayah pengembangan, yaitu:

1. Wilayah Pengembangan Barat

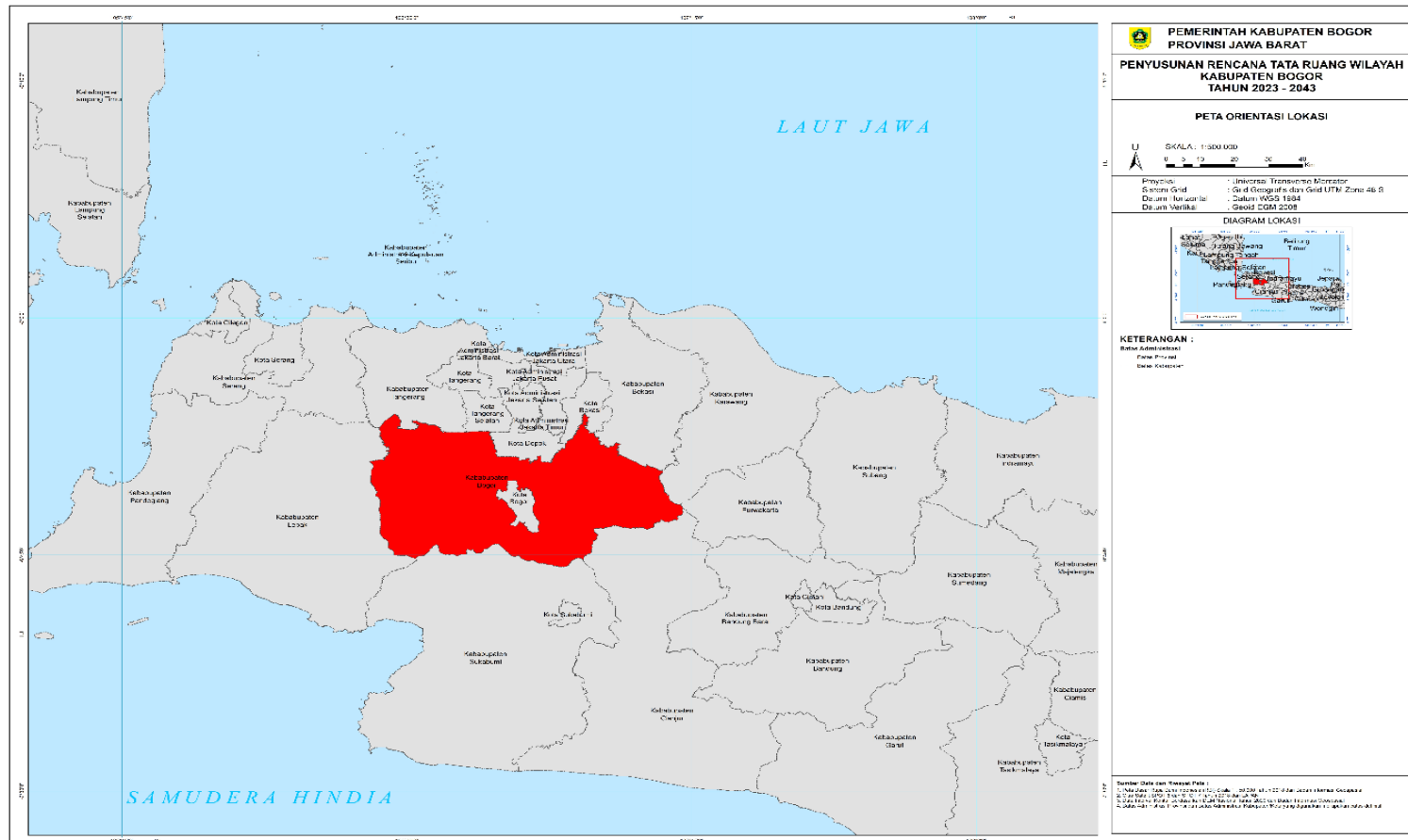
Wilayah pengembangan ini meliputi 14 (empat belas) kecamatan yang terdiri dari: Kecamatan Tenjo, Kecamatan Parungpanjang, Kecamatan Jasinga, Kecamatan Cigudeg, Kecamatan Rumpin, Kecamatan Leuwisadeng, Kecamatan Cibungbulang, Kecamatan Dramaga, Kecamatan Ciampea, Kecamatan Sukajaya, Kecamatan Nanggung, Kecamatan Leuwiliang, Kecamatan Tenjolaya dan Kecamatan Pamijahan, yang berorientasi pada pusat pengembangan permukiman, perdagangan dan jasa, industri, pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, dan peternakan, pertambangan dan energi, pendidikan dan penelitian, penyediaan sistem pengolahan air minum, pengolahan sampah, limbah dan daur ulang, transportasi dan pergudangan, pariwisata, dan budaya.

2. Wilayah Pengembangan Tengah

Wilayah pengembangan ini meliputi 19 (sembilan belas) kecamatan yang terdiri dari: Kecamatan Gunungsindur, Kecamatan Parung, Kecamatan Ciseeng, Kecamatan Tajurhalang, Kecamatan Bojonggede, Kecamatan Cibinong, Kecamatan Kemang, Kecamatan Rancabungur, Kecamatan Citeureup, Kecamatan Sukaraja, Kecamatan Babakan Madang, Kecamatan Ciomas, Kecamatan Tamansari, Kecamatan Cijeruk, Kecamatan Cigombong, Kecamatan Caringin, Kecamatan Ciawi, Kecamatan Cisarua, dan Kecamatan Megamendung, yang berorientasi pada pusat pemerintahan dan penelitian, permukiman perkotaan, perdagangan dan jasa, pelayanan umum dan sosial, industri ramah lingkungan, perikanan, konservasi wilayah hulu, penyediaan sistem pengolahan air minum, pengolahan sampah, limbah dan daur ulang, transportasi dan pergudangan, pariwisata dan budaya.

3. Wilayah Pengembangan Timur

Wilayah pengembangan ini meliputi 7 (tujuh) kecamatan yang terdiri dari Kecamatan Gunungputri, Cileungsi, Klapanunggal, Jonggol, Cariu, Sukamakmur dan Kecamatan Tanjungsari, yang berorientasi pada pusat permukiman, perdagangan dan jasa, industri, pertanian, pertambangan dan energi, penyediaan sistem pengolahan air minum, pengolahan sampah dan limbah, transportasi dan pergudangan, dan pariwisata.



Gambar II.1 Peta Orientasi Wilayah Kabupaten Bogor

Sumber: RTRW Kab. Bogor, Tahun 2024-2044

B. Kondisi Hidrologi

Secara hidrologis, wilayah Kabupaten Bogor terbagi ke dalam 7 DAS (Daerah Aliran Sungai) yaitu:

1. DAS Cidurian
2. DAS Cimanceuri
3. DAS Cisadane
4. DAS Ciliwung
5. DAS Cileungsi
6. DAS Cibeet
7. DAS Cibeureum

Tabel 2.2 Daerah Aliran Sungai di Kabupaten Bogor

No	Daerah Aliran Sungai	Luas (Ha)	Persentase
1	Cibeet	59.805,85	20,00
2	Cibeureum	13.184,21	4,40
3	Cidurian	28.463,38	9,50
4	Cileungsi	38.158,97	12,80
5	Ciliwung	25.818,57	8,60
6	Cimanceuri	25.379,07	8,50
7	Cisadane	108.367,81	36,20
Total		299.177,85	100,00

Sumber: RTRW Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044

Tabel 2.3 Wilayah Sungai di Kabupaten Bogor

No	Daerah Aliran Sungai	Luas (Ha)	Persentase
1	WS Cidanu-Ciujung-Cidurian	41.647,58	13,90
2	WS Ciliwung-Cisadane	197.724,41	66,10
3	WS Citarum	59.805,85	20,00
Total		299.177,85	100,00

Sumber: RTRW Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044

Sumber: RTRW Kab. Bogor, Tahun 2024–2044

2.1.2 Kondisi Eksisting SPAM

A. Gambaran Umum Penyelenggaraan SPAM

Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kabupaten Bogor diselenggarakan melalui dua skema:

1. SPAM Perkotaan (Jaringan Perpipaan)

- Penanggung Jawab: Perumda Air Minum Tirta Kahuripan
- Cakupan: 29 dari 40 kecamatan
- Sambungan Rumah: 234.795 SR

2. SPAM Perdesaan

- Penanggung Jawab: Dinas Pekerjaan Umum bersama kelompok masyarakat
- Cakupan: Seluruh 40 kecamatan
- Skema: Jaringan Perpipaan dan Bukan Jaringan Perpipaan



Gambar II.3 Kondisi eksisting pipa jaringan

Sumber: Hasil Survey Lapangan, 2025

B. Rekapitulasi Capaian Akses Air Minum

Berdasarkan data tahun 2024, capaian akses air minum di Kabupaten Bogor menunjukkan beberapa kondisi kritis. Akses air minum aman hanya mencapai 12,81%, jauh di bawah akses air minum layak dasar yang telah mencapai 83,88%.

Fakta yang mengkhawatirkan adalah capaian akses aman (12,81%) justru lebih rendah dari cakupan jaringan perpipaan (17,81%). Hal ini mengindikasikan bahwa tidak seluruh air yang disalurkan melalui sistem perpipaan memenuhi standar keamanan. Sementara itu, sebagian besar penduduk (66,06%) masih bergantung pada sumber air bukan jaringan perpipaan yang berisiko terhadap kualitas air minum.

1. Akses Air Minum Layak adalah rumah tangga yang menggunakan sumber air minum yang terlindung, meliputi:
 - a. Ledeng perpipaan (keran individual);
 - b. Ledeng eceran;
 - c. Keran umum/*hydrant*;
 - d. Terminal air;
 - e. Penjual eceran;
 - f. Penampungan air hujan (PAH);
 - g. Mata air terlindungi;
 - h. Sumur terlindung; dan
 - i. Sumur bor atau sumur pompa

Sejak tahun 2016, standar *Sustainable Development Goals* (SDGs) telah memperluas definisi sumber air minum layak dengan memasukkan air ledeng eceran yang didistribusikan oleh penjual keliling ke dalam kategori tersebut. Secara keseluruhan, akses air minum layak ini kini mencakup berbagai saluran distribusi, mulai dari jaringan perpipaan formal yang dikelola Perusahaan Air Minum Daerah Tirta Kahuripan dan fasilitas perpipaan perdesaan yang dibangun oleh Dinas Pekerjaan Umum, hingga akses bukan jaringan perpipaan yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat.

2. Akses air minum aman adalah Rumah tangga menggunakan sumber air minum layak, lokasi sumber air minum berada di dalam atau di halaman rumah (*on premises*), tersedia setiap saat dibutuhkan, dan memenuhi syarat kualitas air minum sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 492 Tahun 2010. Sesuai dengan ketentuan SDGs dan dengan mempertimbangkan kondisi kesiapan Indonesia, pengukuran akses aman diprioritaskan dilakukan untuk parameter fisika (Bau, Warna, Total Zat Padat Terlarut (TDS), Kekeruhan, Rasa dan Suhu), biologi (bakteri *E.coli* dan total *Coliform*), dan kimiawi (Nitrat, Nitrit, dan Arsen). Selain itu, akses air minum aman dapat diartikan sebagai jaringan perpipaan Perusahaan Air Minum Daerah Tirta Kahuripan.

Tabel 2.4 Pencapaian Akses Air Minum di Kabupaten Bogor
Tahun 2024

No	Capaian Pembangunan SPAM	Satuan	Tahun 2024
1	Akses air minum layak dasar	%	83,88
2	Akses air minum jaringan perpipaan	%	17,81
3	Akses air minum bukan jaringan perpipaan	%	66,06
4	Akses air minum aman	%	12,81

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

Berdasarkan kontribusi penyelenggara SPAM, capaian akses air minum di Kabupaten Bogor terdiri dari:

1. Perusahaan Umum Air Minum Daerah Tirta Kahuripan berkontribusi terhadap 12,81% akses layak perpipaan dan akses air minum aman
2. Kelompok Pengelola SPAM menyumbang 5% akses layak perpipaan
3. Sistem Individual mendominasi akses layak bukan jaringan perpipaan sebesar 66,06%

Tabel 2.5 Pencapaian Air Minum per Penyelenggara SPAM Tahun 2024

No	Penyelenggara SPAM	Jumlah (SR)	Kontribusi pencapaian (%)		
			Akses Layak Perpipaan	Akses Layak Bukan Perpipaan	Akses Air Minum Aman
1	BUMD (Perumda Tirta Kahuripan)	180.272	12,81	-	12,81
2	Kelompok Pengelola SPAM	70.326	5	-	-
3	Sistem Individual	929.363	-	66,06	-
Total		1.179.961	17,81	66,06	12,81

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

3. Akses BJP (Bukan Jaringan Perpipaan) adalah sistem penyediaan air minum tidak menggunakan pipa untuk distribusi langsung ke pelanggan melainkan melalui sarana komunal seperti terminal air, sumur pompa, bak penampungan air hujan atau bangunan penangkap mata air untuk melayani area yang sulit dijangkau pipa atau sebagai alternatif penyediaan air bersih
4. Akses JP (Jaringan Perpipaan) adalah sistem sarana prasarana air minum yang menggunakan pipa pompa dan perlengkapan untuk mengalirkan air ke distribusi pelanggan.

C. Kondisi Teknis SPAM Perkotaan

1. Sumber Air Baku

- Sungai

Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) perkotaan memanfaatkan berbagai sumber air untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, di antaranya sungai, air tanah, mata air, dan air hujan. Pada bagian ini, pembahasan difokuskan terlebih dahulu pada sumber air yang berasal dari sungai, sebelum kemudian dijelaskan mengenai pemanfaatan sumber air lainnya seperti mata air, air tanah, dan air hujan.

Tabel 2.6 Sumber Air Sungai Kabupaten Bogor

No	Lokasi	Kapasitas L/D	Sumber Air Baku
1	WTP Ciherang Pondok	21	Sungai Cimande
2	WTP Vimala Hills	15	Sungai Seuseupan
3	WTP Citra Indah	45	Sungai Cikarang
4	WTP Bukit Golf	14	Sungai Cikeas
5	WTP Cariu	17	Sungai Cibeet
6	WTP Cibinong	425	Sungai Ciliwung
7	WTP Cibungbulang	59	Sungai Cianten
8	WTP Gunung Putri	273	Sungai Cikeas
9	WTP Kd. Halang	105	Sungai Ciliwung
10	WTP Kujang	5	Sungai Ciereng
11	WTP Leuwiliang	68	Sungai Cianten
12	WTP Rumpin	24	Sungai Cisadane
13	WTP Tajur Halang	42	Sungai Angke
14	WTP Tenjo Podomoro	4	Sumber Air Baku
Kapasitas Sumber Air Sungai		1.117	

Catatan: WTP: Water Treatment Plant (Instalasi Pengolahan Air), sebuah sistem terintegrasi untuk mengubah air baku (sungai, sumur) menjadi air bersih/minum melalui proses koagulasi, flokulasi, sedimentasi, filtrasi, dan desinfeksi.

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

- Mata Air

Perumda memiliki 11 sumber mata air dengan total kapasitas sebesar 555 liter/detik. Mata Air Ciburial merupakan sumber terbesar dengan kapasitas 373 liter/detik yang telah beroperasi sejak tahun 1922.

Tabel 2.7 Sumber Mata Air Kabupaten Bogor

No	Lokasi	Tahun Dibangun	Sumber Air Baku	Kapasitas L/D
1	Mata Air Binong	1978	Mata Air Binong	9
2	Mata Air Ciburial	1922	Mata Air Ciburial	373

No	Lokasi	Tahun Dibangun	Sumber Air Baku	Kapasitas L/D
3	Mata Air Cijeruk	1995	Mata Air Cijeruk	8
4	Mata Air Citiis	1995	Mata Air Citiis	6
5	Mata Air Cibedug	1995	Mata Air Cibedug	7
6	Mata Air Katulampa	1993	Mata Air Katulampa	9
7	Mata Air Gunung Salak Permai	1995	Mata Air GSP	6
8	Mata Air Brujul	1993	Mata Air Brujul	25
9	Mata Air Cikahuripan	1997	Mata Air Cikahuripan	99
10	Mata Air Sodong	2009	Mata Air Sodong	11
11	Mata Air Ciampea	-	Mata Air Ciampea	2
Total Kapasitas Mata Air				555

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

- Air Tanah

Sumber air tanah dimanfaatkan melalui 5 sumur bor dengan total kapasitas 24 liter/detik.

Tabel 2.8 Sumber Air Tanah Kabupaten Bogor

No	Lokasi IPA	Sumber Air Baku	Kapasitas L/D
1	Sumur Vimalla Hills	Sumur Dalam	2
2	Sumur Bor Cileungsi	Sumur Dalam	7
3	Sumur Bor Limus Nunggal	Sumur Dalam	9
4	Sumur Bor Legenda Wisata	Sumur Dalam	1
5	Sumur Bor Kota Wisata Blok P	Sumur Dalam	5
Total Kapasitas Sumber Air Tanah			24

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

- Air Curah (air baku yang dibeli dari wilayah lain)

Perumda Tirta Kahuripan juga menggunakan sumber air curah dari 3 lokasi sumber air. Air curah tersebut digunakan untuk Sub Zona Pelayanan Kemang dan Babakan Madang.

Tabel 2.9 Sumber Air Curah Kabupaten Bogor

No	Sumber Air	Sub Zona Pelayanan	Air Terdistribusi L/D
1	Tirta Asasta Depok	Kemang	32,4

No	Sumber Air	Sub Zona Pelayanan	Air Terdistribusi L/D
2	Cibingbin	Babakan Madang	0,43
3	Tirta Pakuan Kota Bogor	Babakan Madang (Summarecon Bogor)	7
Total Kapasitas Sumber Air Curah			39,83

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024 -2044

2. Unit Produksi, Unit Distribusi, Unit Pelayanan dan Kinerja Teknis

• Unit Produksi

Terdapat 31 unit produksi yang terdapat di Kabupaten Bogor. Unit produksi di Kabupaten Bogor terdiri dari 11 mata air, 15 instalasi pengolahan air, dan 5 sumur bor. Sub Zona Ciawi memiliki Unit produksi terbanyak, yaitu sebanyak 9 unit produksi. Kapasitas produksi terbesar terdapat pada mata air Ciburial yang termasuk dalam Sub Zona Ciomas.

Tabel 2.10 Unit Produksi Perumda Tirta Kahuripan

No	Nama SPAM	Nama Sumber	Kap. Desain Intake (l/det)	Kap. Intake (l/det)	Lokasi Unit Produksi	Kap. IPA Terbangun (l/det)	Kap. Unit Produksi (l/det)	Kap. Unit Distribusi (l/det)	Kap. Idle (l/det)
1	Sub Zona Leuwiliang								
	IPA Leuwiliang	Sungai Cianten	60,00	60,00	Barengkok Kecamatan Leuwiliang	60,00	65,68	57,7	-5,68
	IPA Cibungbulang	Sungai Cianten	60,00	60,00	Desa Cemplang Kecamatan Cibungbulang	60,00	63,32	55,76	-3,32
	MA Cibuntu (Ciampea)	MA Cibuntu	5,00	5,00	Desa Cicadas Kecamatan Ciampea	5,00	1,83	1,76	3,17
2	Sub Zona Ciomas								
	MA Ciburial	MA Ciburial	480,00	480,00	Desa Laladon Kecamatan Ciomas	480,00	447,35	168,24	32,65
	MA Kahuripan	MA Kahuripan	120,00	120,00	Desa Sukadamai Kecamatan Ciomas	120,00	117,99	106,78	2,01

[illegible]

No	Nama SPAM	Nama Sumber	Kap. Desain Intake (l/det)	Kap. Intake (l/det)	Lokasi Unit Produksi	Kap. IPA Terbangun (l/det)	Kap. Unit Produksi (l/det)	Kap. Unit Distribusi (l/det)	Kap. Idle (l/det)
	MA Cijeruk	MA Cijeruk	25,00	25,00	Desa Cijeruk Kecamatan Cijeruk	25,00	9,65	8,58	15,35
	MA Citiis	MA Citiis	10,00	10,00	Desa Ciburayut Kecamatan Cijeruk	8,00	4,27	3,79	3,73
	MA Cibedug	MA Cibedug	19,00	19,00	Desa Cibedug Kecamatan Ciawi	19,00	9,76	8,66	9,24
	IPA Ciherang Pondok	Sungai Cimande	50,00	50,00	Desa Ciherang Pondok Kecamatan Caringin	25,00	21,48	18,82	3,52
	IPA Vimala Hills	Sungai Seuseupan	20,00	20,00	Desa Sukamahi Kecamatan Megamendung	15,00	15,2	13,24	-0,2
	SB Vimala Hills	SB Vimala	3,00	3,00	Desa Sukamahi Kecamatan Megamendung	3,00	1,12	0,96	1,88
	MA Brujul	MA Brujul	25,00	25,00	Desa Tugujaya Kecamatan Cisarua	25,00	25,9	22,81	-0,9
	MA GSP	MA GSP	3,00	3,00	Kecamatan Megamendung	3,00	3,98	2,91	-0,98
	MA Katulampa	MA Katulampa	12,00	12,00	Kelurahan Katulampa Kecamatan Bogor Timur	12,00	9,73	8,57	2,27
7	Sub Zona Cibinong								
	IPA Cibinong	Sungai Ciliwung	500,00	500,00	Kelurahan Sukahati Kecamatan Cibinong	500,00	431,66	272,03	68,34
	IPA Tajurhalang	Sungai Angke	70,00	70,00	Desa Tajurhalang Kecamatan Tajurhalang	70,00	49,13	39,24	20,87

No	Nama SPAM	Nama Sumber	Kap. Desain Intake (l/det)	Kap. Intake (l/det)	Lokasi Unit Produksi	Kap. IPA Terbangun (l/det)	Kap. Unit Produksi (l/det)	Kap. Unit Distribusi (l/det)	Kap. Idle (l/det)
8	Sub Zona Jonggol								
	MA Sodong	MA Sadong	15	15	Desa Bojong Kecamatan Cileungsi	15,00	12,8	13,7	2,2
	IPA Kujang	Sungai Cipamingkis	10	10	Desa Jonggol (Kujang) Kecamatan Jonggol	10,00	6,24	6	3,76
	IPA Cariu	Sungai Cibeet	20	20	Desa Cariu Kecamatan Cariu	20,00	19,57	18,88	0,43
	IPA Citra Indah	Sungai Cikarang	50	50	Desa Sukamaju Kecamatan Jonggol	50,00	40,65	38,78	9,35

Catatan:

IPA: Instalasi Pengolahan Air

MA: Mata Air

SB: Sumur Bor

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024-2044

- Unit Distribusi

Sistem distribusi dari Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang digunakan Perumda Air Minum Tirta Kahuripan adalah perpompaan, untuk mendistribusikan air yang telah di olah ke pelanggan, sampai dengan tahun 2023 perumda memiliki jaringan perpipaan transmisi sepanjang 20.316,5 meter dan pipa distribusi sepanjang 2.369.66 meter. Perusahaan memiliki *reservoir* sebanyak 59 unit dengan kapasitas 39.250m³ yang tersebar di Sub Zona dari perumda.

- Unit Pelayanan

Tabel II.13 menggambarkan cakupan pelayanan administratif serta jumlah pelanggan air bersih berdasarkan kelompok pelanggan. Dari sisi wilayah administratif, jumlah penduduk yang tercatat mencapai 5.682.203 jiwa dengan 1.824.418 kepala keluarga (KK), serta rata-rata 3,11 jiwa per RT. Pelayanan air bersih mencakup 29 kecamatan dari total

40 kecamatan administratif, yang menunjukkan bahwa belum seluruh wilayah administratif terlayani secara penuh.

Berdasarkan kelompok pelanggan, jumlah pelanggan domestik secara keseluruhan mencapai 214.257 sambungan langganan (SL). Kelompok rumah tangga mendominasi dengan 167.028 SL, mencerminkan bahwa sebagian besar layanan air bersih difokuskan pada kebutuhan domestik dasar masyarakat. Pelanggan niaga kecil dan menengah tercatat sebanyak 13.227 SL, menunjukkan kontribusi sektor ekonomi skala kecil-menengah terhadap permintaan air bersih. Sementara itu, pelanggan hunian vertikal dan kawasan hunian serta hidran umum masing-masing berjumlah 8 SL, yang relatif sangat kecil dibandingkan kelompok lainnya.

Selain pelanggan aktif, terdapat 33.986 pelanggan tidak aktif, jumlah yang cukup signifikan dan berpotensi mencerminkan persoalan teknis, administratif, maupun sosial-ekonomi yang memengaruhi keberlanjutan layanan. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa meskipun cakupan pelanggan rumah tangga cukup besar, masih terdapat tantangan dalam pemerataan wilayah layanan serta optimalisasi pelanggan aktif, terutama jika dikaitkan dengan besarnya jumlah penduduk dan KK di wilayah administratif yang ada.

Tabel 2.11 Jumlah Pelanggan berdasarkan Kelompok

No	Pelanggan	Jumlah Pelanggan (SL)
Cakupan Pelayanan Administratif		
A. Wilayah Administratif		
1	Jumlah Penduduk	5.682.303
2	Jumlah KK	1.824.418
3	Rata-rata Jiwa per RT	3,11
4	Jumlah kecamatan di wilayah administratif yang dilayani air bersih	29
5	Jumlah kecamatan di wilayah administraitf	40

No	Pelanggan	Jumlah Pelanggan (SL)
B. Pelanggan Domestik		
1	Rumah Tangga	167,028
2	Niaga Kecil+Menengah	13,227
3	Hunian Vertikal+Kawasan Hunian	8
4	Hidran Umum	8
5	Pelanggan Tidak Aktif	33,986
Jumlah		214,257

Sumber: Perumda Tirta Kahuripan, 2025

- Kinerja Teknis

Kinerja operasional SPAM Perkotaan yang dikelola Perumda Tirta Kahuripan tercatat dalam tabel berikut, yang mencakup berbagai indikator teknis seperti cakupan pelayanan, efisiensi produksi, dan tingkat kehilangan air di setiap sub zona. Data tahun 2024 ini menjadi dasar evaluasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan air minum di Kabupaten Bogor:

Tabel 2.12 Kinerja Teknis Penyelenggara SPAM Kabupaten Bogor

No.	Kecamatan	Cabang/ Sub Zona	Pengelola	Tingkat Pel. Adm (%)	Pertumbuhan Pelanggan (%)	Konsumsi Air (m3/SR/bln)	Efisiensi Produksi (%)	Tingkat Kehilangan Air (%)	Jam Operasi (jam)	Kap. Terpasang (l/detik)	Kap. Produksi (l/det)
1	Tajur Halang	Kedung Halang	Perumda	74.800	5,55	295.553	93,12%	32,23	24	130	121,06
2	Parung		Perumda		5,55						
3	Kemang		Perumda		5,55						
4	Ciomas	Ciomas	Perumda	124.540	5,55	521.488	92,70%	33,02	24	620	574,77
5	Dramaga		Perumda		5,55						
6	Ciawi	Ciawi	Perumda	47.320	5,55	140.916	74,88%	24,48	24	135	101,09
7	Caringin		Perumda		5,55						
8	Cijeruk		Perumda		5,55						
9	Megamendung		Perumda		5,55						
10	Cisarua		Perumda		5,55						
11	Leuwiliang	Leuwiliang	Perumda	62.384	5,55	153.820	104,66%	44,03	24	125	130,83
12	Cibungbulang		Perumda		5,55						
13	Leuwisadeng		Perumda		5,55						
14	Ciampea		Perumda		5,55						
15	Cileungsi	Cileungsi	Perumda	125.736	5,55	459.591	76,22%	22,03	24	433	330,05
16	Gunung Putri		Perumda		5,55						
17	Parung panjang	Parung panjang	Perumda	103.176	5,55	306.571	75,45%	20,1	24	200	150,89
18	Rumpin		Perumda		5,55						
19	Gunung Sindur		Perumda		5,55						
20	Tenjo		Perumda		5,55						
21	Cibinong	Cibinong	Perumda	159.144	5,55	454.826	84,35%	23,82	24	570	480,79
22	Bojong Gede		Perumda		5,55						
23	Citeureup		Perumda		5,55						
24	Jonggol	Jonggol	Perumda	118.496	5,55	261.967	83,43%	25,54	24	95	79,26
25	Cariu		Perumda		5,55						
26	Babakan Madang	Babakan Madang	Perumda	34.872	5,55	279.988	0,00%	30,91	24	0	0
27	Sukaraja		Perumda		5,55						
Jumlah				850.468		2.874.720	85,30%	256,16		2308	1968,74

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024 -2044

Gambar II.5 Peta Jaringan Perpipaan Perumda
Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor 2024 -2044

D. Kondisi Teknis SPAM Perdesaan

1. Jaringan Perpipaan Perdesaan

Berdasarkan data SPM 2023, SPAM Perdesaan dengan skema jaringan perpipaan telah menjangkau 281.304 jiwa atau setara dengan 5,00% dari total penduduk Kabupaten Bogor.

Tabel 2.13 Unit Teknis SPAM Perdesaan Jaringan Perpipaan

Kecamatan	2024-Akses JP DPUPR			
	Jumlah Penduduk	SR	Jiwa	% Cakupan
Nanggung	102.890	2.645	10.580	10,28%
Leuwiliang	127.880	1.733	6.932	5,42%
Leuwisadeng	79.200	1.771	7.084	8,94%
Pamijahan	164.190	5.475	21.900	13,34%
Cibungbulang	151.900	2.397	9.588	6,31%
Ciampea	174.650	450	1.800	1,03%
Tenjolaya	66.280	1.651	6.604	9,96%
Dramaga	113.080	920	3.680	3,25%
Ciomas	176.800	2.526	10.104	5,71%
Tamansari	114.110	2.255	9.020	7,90%
Cijeruk	95.600	1.573	6.292	6,58%
Cigombong	100.300	1.372	5.488	5,47%
Caringin	136.000	7.549	30.196	22,20%
Ciawi	118.260	5.628	22.512	19,04%
Cisarua	131.310	4.345	17.380	13,24%
Megamendung	110.040	3.944	15.776	14,34%
Sukaraja	216.530	1.514	6.056	2,80%
Babakan Madang	117.960	799	3.196	2,71%
Sukamakmur	88.830	2.728	10.912	12,28%
Cariu	53.180	1.209	4.836	9,09%
Tanjungsari	59.100	1.388	5.552	9,39%
Jonggol	149.830	1.604	6.416	4,28%
Klapanunggal	138.610	604	2.416	1,74%
Cileungsi	301.090	230	920	0,31%
Gunung Putri	297.360	930	3.720	1,25%
Citeureup	219.110	546	2.184	1,00%
Cibinong	373.990	120	480	0,13%
Bojong Gede	303.610	1.605	6.420	2,11%

Kecamatan	2024-Akses JP DPUPR			
	Jumlah Penduduk	SR	Jiwa	% Cakupan
Tajur Halang	131.990	75	300	0,23%
Kemang	108.530	400	1.600	1,47%
Rancabungur	64.060	471	1.884	2,94%
Parung	126.020	185	740	0,59%
Ciseeng	114.190	180	720	0,63%
Gunung Sindur	134.410	239	956	0,71%
Rumpin	150.930	1.163	4.652	3,08%
Cigudeg	138.860	2.346	9.384	6,76%
Sukajaya	70.420	3.537	14.148	20,09%
Jasinga	110.270	1.612	6.448	5,85%
Tenjo	75.320	405	1.620	2,15%
Parung Panjang	120.370	202	808	0,67%
Kabupaten Bogor	5.627.060	70.326	281.304	5,00%

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor Tahun 2024

E. Non-Teknis

1. Kinerja BUMD SPAM

BUMD SPAM di Kabupaten Bogor hanya terdapat satu, yaitu Perumda Air Minum Tirta Kahuripan. Berikut Kinerja non teknis BUMD SPAM di Kabupaten Bogor pada Tahun 2024.

Tabel 2.14 Kinerja non teknis BUMD SPAM di Kabupaten

No.	BUMD Penyelenggara SPAM	ROE (%)	Efektivitas Penagihan (%)	Tarif Rata- Rata (Rp/ m3)	HPP/Biaya Dasar dengan NRW standar (Rp/ m3)	HPP/Biaya Dasar dengan NRW Riil (Rp/ m3)	Jumlah Pelanggan (Unit SL)	Jumlah Pegawai (Orang)	Rasio Jumlah peg/1000 p/g
1	Perumda Air Minum Tirta Kahuripan	11,06	96,07	10.918,08	8.305,74	8.546,13	214.257	576	3,5

Catatan:

ROE: Return of Equity

Sumber: Laporan Hasil Evaluasi Kinerja Perumda Air Minum Tirta Kahuripan, 2024

Berdasarkan tabel diatas, Perumda Air Minum Tirta Kahuripan memiliki jumlah pelanggan 214.257 unit SL. Biaya Dasar dengan *Non Revenue Water* (NRW) standar, yaitu Rp 8.305,74/m³. Efektivitas Penagihan yang dilakukan oleh Perumda Air Minum Tirta Kahuripan, sebesar 96,07% dengan tarif rata-rata Rp 10.918,08/m³.

2. Kinerja Kelompok Pengelola SPAM

Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KP-SPAM) berperan penting dalam penyediaan layanan air minum, khususnya di wilayah yang belum terlayani sistem perpipaan utama. KP-SPAM menjalankan fungsi pengelolaan operasional sarana SPAM berbasis masyarakat, mulai dari distribusi air, pemeliharaan infrastruktur, hingga penguatan partisipasi dan kelembagaan masyarakat.

F. Kondisi pendanaan (pembiayaan dan investasi) penyelenggaraan SPAM 5 tahun terakhir

Pengembangan SPAM di Kabupaten Bogor dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah dengan melibatkan beberapa mitra. Namun demikian, pemerintah menyadari bahwa investasi air minum utamanya adalah kewenangan pemerintah baik pusat maupun daerah sehingga akan selalu didukung pendanaannya. Pendanaan air minum Kabupaten Bogor meliputi pendanaan pemerintah (APBD, Dana Alokasi Khusus dan Sumber Pembiayaan Lainnya). Kondisi pendanaan (Ribuan rupiah) mulai dari tahun 2020–2025 sebanyak 191.584.770 dengan sumber pendanaan APBD Kabupaten, APBD Provinsi, Hibah, Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Alokasi Umum (DAU) dan sumber pembiayaan lainnya. Rendahnya realisasi alokasi APBD sektor air minum menunjukkan masih perlu adanya peningkatan komitmen pemerintah daerah dalam memprioritaskan penyediaan air minum bagi masyarakat, meskipun hal tersebut adalah kewenangan daerah yang merupakan urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar. Dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.15 Kondisi Pendanaan Air Minum Tahun 2020-2024

No	Sumber Pendanaan	Perkembangan Pendanaan (Rp)						
		2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	%
1	Internal BUMD/PDAM				84.308.090.117	93.958.666.922		0%
2	APBD Kabupaten	39.021.145.000	22.085.332.730	21.449.121.505	6.267.589.575	34.169.072.542	122.992.261.352	64,20%
3	APBD Provinsi				11.943.399.000		11.943.399.000	6,23%
4	Alternatif Pembiayaan:							0%
a	KPBU (Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha)							0%
b	Kerja sama B to B (Bussiness to Bussiness)							0%
c	CSR (Corporate Social Responsibility)							0%
d	Pinjaman perbankan							0%
5	Dana desa							0%
6	Hibah			2.339.636.000			2.339.636.000	1,22%
7	Dana Alokasi Khusus (DAK)	1.162.000.000	10.797.550.000	7.169.250.000	5.205.300.000	9.034.814.418	33.368.914.418	17,42%
8	Dana Alokasi Umum (DAU)				15.027.112.720		15.027.112.720	7,84%
9	Sumber pembiayaan lainnya				5.913.447.000		5.913.447.000	3,09%
Jumlah		40.183.145.000	32.882.882.730	30.958.007.505	128.664.938.412	137.162.553.882	191.584.770.490	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

2.1.3 Identifikasi Pemangku Kepentingan

1. Tingkat Pusat

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 dalam kaitannya dengan penyediaan air minum, Pemerintah Pusat dapat berfungsi sebagai regulator maupun sebagai operator. Lembaga pusat yang pada saat ini menetapkan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) dalam bidang Air Minum diantaranya:

- a. Kementerian Pekerjaan Umum;
- b. Kementerian Kesehatan;
- c. Kementerian Dalam Negeri;
- d. Kementerian Keuangan;
- e. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas; dan
- f. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal.

2. Tingkat Provinsi

Dalam penyelenggaraan SPAM, berdasarkan Undang-Undang No 17 tahun 2019 dan Peraturan Pemerintah Nomor 122 tahun 2015 Pemerintah Provinsi mempunyai kewenangan sebagai regulator seperti:

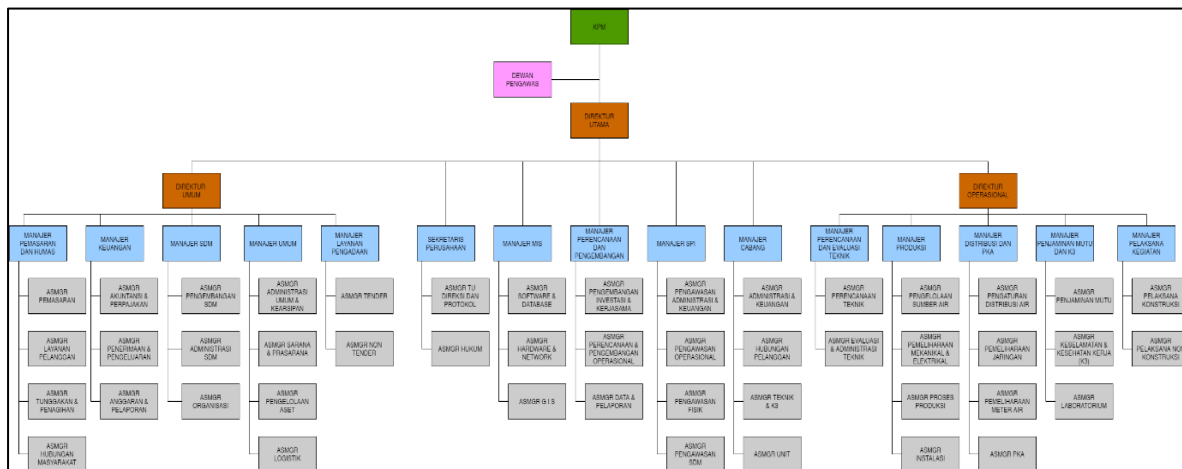
- a. Menetapkan kawasan lindung Sumber Air pada Wilayah Sungai Lintas Kabupaten/Kota;
- b. Menetapkan zona konservasi Air Tanah pada Cekungan Air Tanah di Wilayah Sungai lintas kabupaten;/kota;
- c. Menetapkan Kebijakan dan Strategi Provinsi dalam penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum; (Undang Undang No. 17 Tahun 2019);
- d. Menyusun dan menetapkan Kebijakan dan Strategi Provinsi Penyelenggaraan SPAM;
- e. Menyusun dan menetapkan Rencana Induk SPAM Lintas Kabupaten/Kota;
- f. Melaksanakan Penyelenggaraan SPAM yang bersifat khusus, kepentingan strategis provinsi, dan lintas kabupaten/kota;
- g. Memberikan izin kepada Badan Usaha untuk melakukan Penyelenggaraan SPAM;

- h. Melakukan pemantauan dan evaluasi Penyelenggaraan SPAM pada kabupaten/kota di wilayahnya;
- i. Menyampaikan laporan hasil pemantauan dan evaluasi Penyelenggaraan SPAM kepada Pemerintah Pusat;
- j. Melakukan pembinaan dan pengawasan kepada pemerintah kabupaten/kota;
- k. Menjamin ketersediaan Air Baku untuk Penyelenggaraan SPAM lintas kabupaten/kota; dan
- l. Melakukan kerja sama dengan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah lain (Peraturan Pemerintah Nomor 122 tahun 2015).

3. Tingkat Kabupaten/Kota

Kerangka kelembagaan dalam pengertian seluruh perangkat atau organisasi yang terlibat dalam implementasi kebijakan dan strategi daerah penyelenggaraan SPAM serta kerangka kelembagaan dalam pengertian perbaikan dan/atau peningkatan peran penyelenggara SPAM dalam mencapai sasaran pembangunan SPAM. Adapun kerangka kelembagaan untuk kebijakan dan strategi daerah penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor. Sistem penyediaan air minum untuk melayani kebutuhan penduduk kawasan Kabupaten Bogor dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (Perumda Air Minum) Kabupaten Bogor. Wilayah pelayanan secara administratif mencakup seluruh wilayah kabupaten yang mencakup luas sekitar 2.986,20 Km² dan 5.738.189 jiwa pada tahun 2023 yang tersebar pada 40 kecamatan dan terbagi menjadi 435 desa/kelurahan. Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor didirikan dengan tujuan:

1. Memberikan manfaat bagi perkembangan perekonomian daerah;
2. Menyelenggarakan kemanfaatan umum berupa penyediaan pelayanan air minum yang bermutu untuk pemenuhan hajat hidup Masyarakat; dan
3. Memperoleh laba dan/atau keuntungan.



Sumber: Rencana Bisnis Perumda Tirta Kahuripan 2023-2027

Dalam penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Air Minum Kabupaten Bogor terdapat pemangku kepentingan yang memiliki peran berbeda, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.16 Peran Pemangku Kepentingan Kebijakan dan Strategi Daerah Air Minum Kabupaten Bogor

No	Lembaga/ Pemangku Kepentingan	Peran
1	BPBPK (Balai Penataan Bangunan, Prasarana dan Kawasan)–Kementerian PU	Pembina Teknis dan Fasilitator Pembangunan SPAM
2	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Jawa Barat	Regulator/koordinasi
3	Bupati Bogor	Regulator/koordinasi
4	Bagian Perundang-undangan, Sekretariat Daerah Kabupaten Bogor	Regulator/perencana
5	Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Bogor	Regulator/koordinasi
6	Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bogor	Regulator/perencana
7	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman Kabupaten Bogor	Regulator/perencana
8	Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor	Regulator/perencana
9	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bogor	Regulator/perencana
10	Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor	Operator
11	Pihak Swasta	Mitra/investor/operator
12	Kelompok Swadaya Masyarakat	Operator
13	Masyarakat	
14	Kelompok Masyarakat/BUMDES	Pelaksana/ Operator

Sumber: Hasil Tim Penulis, 2025

2.2 Isu Strategis Penyelenggaraan dan Pembangunan SPAM

2.2.1 Isu Pertumbuhan Penduduk

Berdasarkan hasil proyeksi penduduk Kabupaten Bogor tahun 2024–2044, jumlah penduduk diperkirakan terus mengalami peningkatan signifikan. Dengan menggunakan metode proyeksi geometrik, populasi Kabupaten Bogor diproyeksikan naik dari sekitar 6,09 juta jiwa pada tahun 2024 menjadi 7,47 juta jiwa pada tahun 2044, dengan rata-rata pertumbuhan sekitar 1,9% per tahun. Peningkatan jumlah penduduk ini sebagian besar terkonsentrasi di wilayah dengan aktivitas ekonomi dan permukiman tinggi seperti Cibinong, Bojonggede, dan Gunung Putri. Kondisi tersebut menunjukkan adanya tekanan terhadap kebutuhan infrastruktur dasar, termasuk penyediaan air minum yang layak dan berkelanjutan.

Tabel 2.17 Proyeksi Penduduk Kabupaten Bogor Periode 2024–2030

No.	Kecamatan	Tahun							
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Laju
1	Nanggung	104.516	106.167	107.844	109.548	111.279	113.037	114.620	1,4
2	Leuwiliang	129.108	130.347	131.598	132.862	134.137	135.425	137.186	1,3
3	Leuwisadeng	79.905	80.616	81.334	82.057	82.788	83.525	84.611	1,3
4	Pamijahan	166.801	169.453	172.147	174.884	177.665	180.490	182.837	1,3
5	Cibungbulang	154.194	156.522	158.885	161.285	163.720	166.192	168.353	1,3
6	Ciampea	176.990	179.362	181.765	184.201	186.669	189.171	191.819	1,4
7	Tenjolaya	67.254	68.243	69.246	70.264	71.297	72.345	73.286	1,3
8	Dramaga	114.120	115.170	116.230	117.299	118.378	119.467	121.139	1,4
9	Ciomas	179.151	181.534	183.949	186.395	188.874	191.386	194.065	1,4
10	Tamansari	116.027	117.976	119.958	121.974	124.023	126.106	127.745	1,3
11	Cijeruk	97.053	98.528	100.026	101.546	103.090	104.657	106.017	1,3
12	Cigombong	101.313	102.336	103.370	104.414	105.469	106.534	107.919	1,3
13	Caringin	137.850	139.724	141.625	143.551	145.503	147.482	149.399	1,3
14	Ciawi	119.549	120.852	122.169	123.501	124.847	126.208	127.848	1,4
15	Cisarua	132.886	134.480	136.094	137.727	139.380	141.053	142.887	1,3
16	Megamendung	111.151	112.274	113.408	114.553	115.710	116.879	118.398	1,4
17	Sukaraja	220.276	224.087	227.963	231.907	235.919	240.001	244.321	1,4
18	Babakan Madang	119.222	120.498	121.787	123.090	124.407	125.739	127.877	1,3
19	Sukamakmur	90.047	91.281	92.531	93.799	95.084	96.387	97.736	1,3
20	Cariu	53.770	54.367	54.971	55.581	56.198	56.822	57.504	1,3
21	Tanjungsari	59.874	60.659	61.453	62.258	63.074	63.900	64.667	1,3
22	Jonggol	152.167	154.541	156.952	159.400	161.887	164.413	166.879	1,3
23	Cileungsi	142.657	146.823	151.110	155.523	160.064	164.738	167.373	1,3
24	Klapanunggal	305.787	310.557	315.402	320.322	325.319	330.394	335.680	1,3
25	Gunung Putri	297.449	297.538	297.628	297.717	297.806	297.896	303.258	1,8

No.	Kecamatan	Tahun							
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Laju
26	Citeureup	220.841	222.586	224.344	226.116	227.903	229.703	232.919	1,7
27	Cibinong	377.992	382.036	386.124	390.256	394.431	398.652	405.429	1,4
28	Bojonggede	309.500	315.504	321.625	327.865	334.225	340.709	346.160	1,2
29	Tajurhalang	135.105	138.293	141.557	144.898	148.318	151.818	154.095	1,2
30	Kemang	109.897	111.282	112.684	114.104	115.542	116.998	118.519	1,5
31	Rancabungur	65.284	66.530	67.801	69.096	70.416	71.761	72.550	1,6
32	Parung	127.154	128.299	129.453	130.618	131.794	132.980	134.709	1,6
33	Ciseeng	115.537	116.901	118.280	119.676	121.088	122.517	124.110	1,8
34	Gunung Sindur	137.179	140.005	142.889	145.832	148.836	151.903	154.182	1,4
35	Rumpin	152.771	154.635	156.522	158.431	160.364	162.321	164.431	1,7
36	Cigudeg	140.693	142.550	144.432	146.338	148.270	150.227	152.180	1,6
37	Sukajaya	71.709	73.021	74.357	75.718	77.104	78.515	79.536	1,5
38	Jasinga	111.737	113.223	114.729	116.254	117.801	119.367	120.919	1,3
39	Tenjo	76.096	76.880	77.671	78.471	79.280	80.096	81.057	1,1
40	Parung Panjang	121.237	122.110	122.989	123.874	124.766	125.664	127.297	1,3

Sumber: Hasil Olahan Badan Pusat Statistik (BPS), 2024

Pertumbuhan penduduk menjadi salah satu isu yang berkembang dalam konteks Jakstrada Kabupaten Bogor karena berdampak langsung terhadap pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Jumlah penduduk yang terus meningkat menyebabkan penurunan capaian akses air minum aman pada 2024, karena kapasitas layanan belum mampu mengimbangi lonjakan populasi. Selain itu, kebutuhan air juga diperkirakan meningkat tajam hingga mencapai 15.605,96 liter per detik pada tahun 2044.

2.2.2 Isu Iklim Terhadap Keseimbangan Sumber Air Baku

Isu perubahan iklim yang tertuang dalam dokumen Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) dan RPJMD Kabupaten Bogor menunjukkan keterkaitan yang erat dengan keseimbangan sumber air baku. Perubahan pola curah hujan akibat fenomena iklim global seperti El-Nino dan La-Nina menyebabkan gangguan terhadap pola hidrologi yang berdampak langsung pada proses pengisian ulang air tanah serta ketersediaan air permukaan. Kondisi ini diperparah dengan terus menurunnya luas daerah resapan air akibat alih fungsi lahan menjadi kawasan terbangun, yang menyebabkan menurunnya kapasitas lingkungan dalam menyerap dan menyimpan air. Beberapa wilayah, terutama di

kawasan perkotaan dan sub-urban, bahkan telah mengalami kekeringan saat musim kemarau, meskipun secara agregat ketersediaan air di Kabupaten Bogor masih tergolong cukup tinggi. Fakta ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan daya dukung air di tingkat lokal akibat kombinasi tekanan perubahan iklim dan pembangunan. Berikut ini adalah data kekeringan yang terjadi di Kabupaten Bogor dari tahun 2020 sampai tahun 2024.

Tabel 2.18 Bencana Kekeringan di Kabupaten Bogor (titik)

Jenis Bencana	2020	2021	2022	2023	2024
Kekeringan	-	20	8	643	58

Sumber: RPJMD Kabupaten Bogor, Tahun 2025–2029

2.2.3 Isu Pengamanan dan Pengawasan Kualitas Air

Isu pengamanan dan pengawasan kualitas air di Kabupaten Bogor menjadi perhatian utama dalam kebijakan dan strategi daerah, mengingat tantangan lingkungan dan kebutuhan masyarakat terhadap air bersih yang terus meningkat.

1. Pencemaran Sumber Air

Sungai-sungai utama seperti Ciliwung dan Cisadane mengalami pencemaran akibat limbah domestik. Industri dan pertanian. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia juga turut menurunkan kualitas air yang tersedia untuk konsumsi

2. Kualitas dan daya dukung lingkungan

Isu ini mengacu pada upaya untuk menjamin bahwa pembangunan di Kabupaten Bogor dilaksanakan dengan tetap menjaga kualitas dan daya dukung lingkungan. Pembangunan dilaksanakan untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi yang inklusif yang mempertimbangkan rencana tata ruang yang sudah ditetapkan serta memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan terkait isu ini adalah kesejahteraan sosial, inklusif, konservasi lingkungan, keadilan bagi generasi berikutnya, partisipasi masyarakat dan kolaborasi antar sektor.

3. Ketimpangan pengembangan antar wilayah

Isu ini mengacu pada upaya menciptakan pemerataan pembangunan dan kemudahan dalam mendapatkan akses pelayanan public bagi seluruh masyarakat Kabupaten Bogor. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian terkait isu ini diantaranya:

- a. Kualitas dan kuantitas infrastruktur;
- b. Akses terhadap pelayanan publik;
- c. Ekonomi dan lapangan kerja;
- d. Investasi dan pengembangan penanaman modal;
- e. Sumber Daya Alam;
- f. Kebijakan dan perencanaan pembangunan;
- g. Mobilitas dan migrasi penduduk; dan
- h. Kualitas sumber daya manusia.

2.2.4 Isu Kesehatan Masyarakat

Kabupaten Bogor menghadapi permasalahan stunting, pada tahun 2024 berdasarkan Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) mencatat sebesar 7,59%. Sebagian wilayah masih menghadapi risiko yang tinggi karena keterbatasan akses air minum aman dan sanitasi layak. Cakupan layanan air minum aman belum merata berdasarkan dengan dokumen kebijakan perencanaan dan pembangunan di Kabupaten Bogor, sehingga sebagian masyarakat masih mengonsumsi air dari sumber yang berpotensi terkontaminasi serta sanitasi yang masih buruk, hal ini juga menjadi salah satu penyebab dari stunting. Permasalahan stunting didukung dengan data akses air aman di Kabupaten Bogor yang masih rendah berdasarkan kondisi eksisting tahun 2024 sebesar 12,81%, hal ini juga dapat berpengaruh pada tingginya kejadian penyakit diare dan infeksi saluran perencanaan, yang menghambat penerapan nutrisi dan menjadi penyebab tidak langsung stunting. Oleh karena itu, peningkatan pelayanan air minum aman menjadi perhatian penting dalam isu Kesehatan Masyarakat.

2.2.5 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ *Sustainable Development Goals (SDGs)* Bidang Air Minum

Akses terhadap air bersih dan sanitasi merupakan salah satu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG's) yang juga diakui PBB sebagai hak asasi manusia yang penting bagi kesehatan, martabat, dan kesejahteraan setiap manusia yang merupakan prasyarat untuk terwujudnya hak asasi manusia lainnya. *“Leaving no one behind”* merupakan inti dari komitmen agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 dengan tujuan untuk memastikan bahwa secara universal masyarakat memperoleh akses air dan sanitasi tanpa diskriminasi dan memprioritaskan yang paling membutuhkan.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Keberlanjutan terdapat beberapa sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Tahun 2024 terkait sektor air minum yang meliputi:

Tabel 2.19 Sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Tahun 2024

Tujuan Global	Sasaran Global	Sasaran TPB di 2024
Menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua	Pada tahun 2030 mencapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua	Persentase rumah tangga yang menempati hunian dengan akses air minum layak 100% (dengan akses jaringan perpipaan 30,45%) dan persentase rumah tangga yang menempati hunian akses air minum aman 15%.
	Pada tahun 2030 mencapai akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang memadai dan merata bagi semua, dan	Persentase rumah tangga yang menempati hunian dengan akses sanitasi (air limbah domestik) layak dan aman sebesar 90%

Tujuan Global	Sasaran Global	Sasaran TPB di 2024
	menghentikan praktik buang air besar di tempat terbuka, memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kaum perempuan, serta kelompok masyarakat rentan.	untuk layak, termasuk 15% untuk aman.
	Pada tahun 2030 meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global.	Indeks Kualitas Air (IKA) sebesar 55,5.
	Pada tahun 2030 secara signifikan meningkatkan efisiensi penggunaan air di	Peningkatan ketersediaan air baku domestik dan industri

Tujuan Global	Sasaran Global	Sasaran TPB di 2024
	semua sektor dan menjamin penggunaan dan pasokan air tawar yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air, dan secara signifikan mengurangi jumlah orang yang menderita akibat kelangkaan air.	(m3/detik) sebesar 131,36 m3/detik.
	Pada tahun 2030 menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu di semua tingkatan, termasuk melalui kerja sama lintas batas yang tepat.	Jumlah dokumen kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) terpadu pada seluruh wilayah sungai kewenangan pusat yang disusun dan/atau diperbaharui sebanyak 64 dokumen.

Sumber: Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 111 Tahun 2022 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Keberlanjutan

2.2.6 Isu Berdasarkan RPJMN dan RPJMD

2.2.7 Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029

Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang RPJMN Tahun 2025-2029 meliputi pengembangan SPAM terintegrasi hulu ke hilir berdasarkan kegiatan prioritas utama nasional yang ke-2, dengan sasaran meningkatnya jumlah dan kapasitas SPAM yang dikembangkan serta dikelola secara terintegrasi dan meningkatnya jumlah Lembaga pengelola SPAM yang melaksanakan kegiatan pengawasan kualitas air minum secara rutin dan berkala, dalam kegiatan prioritas utama ini terdapat sumber dana yang

berasal dari belanja K/L, DAK, APBD, dan badan usaha. Dalam strategi besar untuk mencapai Indonesia Emas 2045 yang terkait dengan bidang air yaitu pada misi ke-4 berupa supremasi hukum, stabilitas, dan kepemimpinan Indonesia yang salah satu sasaran atau turunannya berketahanan energi, air, dan kemandirian pangan. Adapun 17 program prioritas presiden yang pertama yaitu mencapai Swasembada pangan, energi, dan air. Swasembada air ini menjadi salah satu penerapan pendekatan ketahanan *Water-Energy-Food* (WEF) *Nexus* dalam rangka mewujudkannya dilaksanakan secara terintegrasi dari hulu ke hilir dengan konsep *source to sea* melalui.

- a. Penyelamatan mata air kritis;
- b. Konservasi dan pengelolaan air tanah;
- c. Pembangunan dan pengelolaan tampungan air untuk pemanfaatan pertanian, peternakan, air minum, serta energi terbarukan;
- d. Penyediaan layanan air minum.

Selain itu untuk mencapai sasaran dalam prioritas nasional 2 salah satunya diperlukannya pembentukan badan regulator air minum untuk memperkuat pengaturan dan pengawasan. Adapun permasalahan yang masih dihadapi secara nasional yang masih memiliki tantangan dalam penyediaan infrastruktur hingga skala desa dibandingkan dengan negara lainnya. Hal ini karena bervariasinya pemenuhan pelayanan dasar tingkat desa seperti dalam sektor air minum aman, sanitasi aman, hunian layak, dan kesehatan, dengan persentase desa dengan air minum aman 18,9% dan dibutuhkannya percepatan pembangunan. Dengan target 2029 berdasarkan matriks pembangunan RPJMN pada sasaran meningkatnya rumah tangga yang terlayani akses air minum dan sanitasi aman yang memiliki indikator rumah tangga dengan akses air minum aman sebesar 43%. Juga terdapat 250 kabupaten/kota yang kualitas air minum pada sarana air minum memenuhi syarat pada target tahun 2029. Dan pada program prioritas pengembangan SPAM terintegrasi hulu ke hilir dengan sasaran meningkatnya jumlah kapasitas SPAM yang dikembangkan serta dikelola secara terintegrasi dari hulu ke hilir terdapat beberapa indikator dan targetnya pada tahun 2029 sebagai berikut.

Tabel 2.20 Indikator dan Target Program Prioritas Pengembangan SPAM

Indikator	Satuan	2025	2029
Akses rumah tangga perkotaan terhadap air siap minum perpipaan	%	39,20	51,36
Kapasitas SPAM terbangun	L/d	281.797	287.500
Akses air minum jaringan perpipaan	%	28,2	40,2
Persentase <i>Non-Revenue Water</i> (NRW) PERUMDA	%	32	25

Sumber: RPJMN, Tahun 2025-2029

Pada matriks pembangunan K/L terkait air minum terdapat pencapaian program prioritas oleh Kementerian Kesehatan berikut.

Tabel 2.21 Pencapaian Program Prioritas

Indikator	Satuan	2025	2029
Kabupaten/kota dengan kualitas air minum yang memenuhi syarat (Rencana Induk Bidang Kesehatan (RIBK), Renstra)	Kab/kota	100	300

Sumber: RPJMN, Tahun 2025-2029

Dengan rincian program adanya kampanye nasional dan daerah penyelenggaraan air minum dan sanitasi aman dengan target 2029 1 publikasi, dan daerah mendapat fasilitas dan pembinaan implementasi kualitas air minum pada 2029 sebesar 524 daerah (prov/kab/kota).

2.2.8 Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bogor Tahun 2025–2029

1. Kondisi Umum

Kondisi Umum Kabupaten Bogor terkait dengan layanan air minum dan penyehatan dasar, dengan perkembangan penduduk dengan layanan air minum meningkat yang sebelumnya pada tahun 2022 sebesar 74,25% lalu pada tahun 2023 menjadi 75,55% dan meningkat lagi menjadi 76,57% pada tahun 2024. Adapun rumah tangga dengan akses layanan sumber air minum pada tahun 2024 menunjukkan sekitar tiga perempat rumah tangga memiliki akses air minum yang memenuhi standar kelayakan, hal ini masih belum

memenuhi rata rata Provinsi Jawa Barat 93,86% dan nasional 92,64%. Hal ini menunjukkan masih belum cukup rumah tangga yang mendapat layanan air minum layak untuk melampaui capaian Jawa Barat dan juga Nasional. Adapun persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap air minum layak di Kabupaten Bogor mengalami kenaikan seperti berikut.

Tabel 2.22 Persentase Rumah Tangga yang memiliki akses air minum layak

Indikator	2022	2023	2024
Persentase Rumah Tangga dengan sumber air minum layak	74,25%	75,55%	76,57%

Sumber: RPJMD, Tahun 2025 – 2029

Dalam wilayah pengembangannya yang terbagi menjadi 3 yang salah satu pengembangan kawasannya yaitu penyediaan sistem pengolahan air minum sebagai pemenuhan kebutuhan dasar. Pada kinerja setiap urusan pemerintah daerah dalam layanan urusan wajib pelayanan dasar bidang penyediaan air minum yang dinaungi oleh Dinas Pekerjaan Umum persentase cakupan pelayanan air minum 4 tahun ke belakang sebagai berikut.

Tabel 2.23 Persentase cakupan pelayanan air minum 4 tahun terakhir

Indikator Kinerja Pembangunan Daerah	Satuan	2021		2022		2023		2024	
		Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi
Persentase Cakupan Pelayanan Air Minum	%	22,5	29,24	27	37,26	31,5	34,6	73,6	73,63

Sumber: RPJMD, Tahun 2025-2029

Cakupan pelayanan air minum menunjukkan tren positif yang cukup kuat realisasi meningkat dari 29,24% (2021) menjadi 73,63% (2024), bahkan melebihi target sebesar 73,6%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kebijakan dan program pada sektor air minum telah berjalan dengan efektif. Dalam pemenuhan bidang air minum di Kabupaten Bogor termasuk pada isu strategis nasional dan Kabupaten Bogor yaitu pada konektivitas dan

infrastruktur dasar. Pada permasalahan nasional terkait dengan air minum berupa infrastruktur dasar masih terbatasnya rumah tangga dengan akses air minum dan sanitasi yang aman dan berkelanjutan. Sedangkan pada Kabupaten Bogor yang berpengaruh terhadap isu strategis tersebut salah satunya terkait dengan air bersih dan sanitasi.

2. Program Prioritas Daerah

Salah satu program prioritas daerah terkait dengan bidang air minum yaitu program pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum yang merupakan turunan dari misi ke-2 Kabupaten Bogor yaitu meningkatnya pemerataan pembangunan sektor wilayah yang memiliki *outcome* berupa meningkatnya akses air minum rumah tangga yang dilayani melalui SPAM jaringan perpipaan. Hal ini merupakan Upaya untuk peningkatan infrastruktur dasar permukiman.

Dalam rancangannya terdapat target pencapaian tahunan yang akan dipedomani dalam penyusunan RKPD (Rencana Kerja Tahunan Pemerintah Daerah), adapun program perangkat daerah yang terkait dengan bidang air minum oleh perangkat daerah Dinas Pekerjaan Umum yaitu dalam programnya terdapat Sasaran meningkatnya akses air minum rumah tangga yang dilayani melalui SPAM jaringan perpipaan 5 tahun ke depan yaitu:

Tabel 2.24 SPAM Jaringan Perpipaan 5 tahun kedepan

Indikator Kinerja Program	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Persentase rumah tangga yang terlayani akses air minum melalui Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Jaringan Perpipaan Perdesaan	%	4,05					
Persentase Rumah Tangga dengan Akses Air Minum Perpipaan Perdesaan	%		5,2	5,32	5,44	5,55	5,67

Sumber: RPJMD Kab. Bogor Tahun 2025-2029

Kemudian target capaian pada Indikator Kinerja Utama (IKU) terkait dengan air minum selama 5 tahun untuk mengukur keberhasilan pemerintah daerah secara keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 2.25 Target capaian Indikator Kinerja Utama air minum 5 tahun

Indikator	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Persentase akses rumah tangga terhadap air minum perpipaan	%	17,03	19,43	20,28	21,12	21,95	22,77

Sumber: RPJMD Kab. Bogor Tahun 2025-2029

2.3 Telaah Regulasi dan Dokumen Perencanaan Terkait Penyelenggaraan SPAM

2.3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum

Penyelenggaraan SPAM dilaksanakan untuk menyediakan pelayanan air minum untuk memenuhi hak rakyat atas air minum dan terwujudnya pengelolaan air minum yang berkualitas serta efektif dan efisien dengan memperluas cakupan pelayanan air minum. Dalam hal pelayanan air minum dibagi menjadi dua yaitu SPAM jaringan perpipaan dan SPAM bukan jaringan perpipaan. Sistem penyediaan air minum memiliki komponen teknis yang diatur dalam beberapa pasal, yaitu:

- Pasal 5: Unit air baku terdiri atas bangunan penampungan air, pengambilan/penyadapan, alat pengukuran dan peralatan pemantauan, sistem pemompaan, dan bangunan sarana pembawa serta pelengkapannya.
- Pasal 7: Unit produksi sebagaimana dimaksud pada peraturan terdapat bangunan pengolahan dan pelengkapannya, perangkat operasional, alat pengukuran dan peralatan pemantauan, dan bangunan penampungan air minum. Unit produksi ini harus dilengkapi dengan sarana pengolahan lumpur sisa hasil pengolahan air baku menjadi air minum.
- Pasal 10: SPAM bukan jaringan perpipaan terdiri atas sumur dangkal, sumur pompa, bak penampungan air hujan.

Dalam penyusunan kebijakan dan strategi di tingkat Kabupaten/Kota memperhatikan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat, serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya. Dalam kebijakan ini juga diatur

bahwa penyelenggaraan SPAM menjadi tanggung jawab pemerintah pusat dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya guna memenuhi kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan. Penyelenggaraan dapat dilaksanakan oleh BUMN/BUMD, UPT/UPTD, kelompok Masyarakat, dan badan usaha. Untuk menjamin keberlanjutan pelayanan serta pengelolaan SPAM oleh berbagai pihak, diperlukannya mekanisme pembiayaan yang jelas dan transparan. Berdasarkan Pasal 57, tarif air minum ditetapkan dengan memperhitungkan biaya operasi dan pemeliharaan, biaya depresiasi/amortisasi, biaya bunga pinjaman, biaya lain, dan keuntungan yang wajar.

2.3.2 Peraturan Menteri PUPR Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum

Dalam kebijakan ini menjelaskan bahwa pemerintah pusat atau daerah memiliki tanggung jawab untuk kebutuhan air baku baik domestik maupun non domestik dengan kebutuhan air non domestik sebagaimana dimaksud untuk aktivitas masyarakat di pusat kota, niaga, pemerintahan, serta fasilitas sosial, dan fasilitas umum termasuk di dalamnya penyediaan hidran lingkungan. Dalam kebijakan yang mengaturnya, terdapat kebijakan strategi penyelenggaraan SPAM Nasional yang disebut KNSP SPAM, Tingkat provinsi yaitu Jakstra SPAM provinsi dan pada Tingkat kabupaten/kota yaitu Jakstra SPAM kabupaten/kota. Kebijakan ini juga mengatur apa saja yang perlu ada di dalam dokumen penyelenggaraan SPAM, yang tahapannya meliputi perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi berdasarkan pasal 17. Dokumen kebijakan dan strategi kabupaten/kota pada peraturan ini paling sedikit terdiri dari:

- Daftar isi
- Bab 1 pendahuluan
- Bab 2 isi misi penyelenggaraan SPAM
- Bab 3 isu strategis, permasalahan, dan tantangan penyelenggaraan sistem penyediaan air minum. Dalam merancang isu strategis dapat dikembangkan dari 7 isu strategis yang ada di KNSP SPAM atau

ditambahkan sesuai dengan kondisi eksisting wilayah, kemudian terdapat tantangan internal dan eksternal.

- Bab 4 kebijakan dan strategi penyelenggaraan sistem penyediaan air minum, yaitu skenario penyelenggaraannya terdapat tabel capaian pelayanan dan juga proyeksi akses air minum serta terdapat kebijakan dan strategi penyelenggaraan SPAM.
- Bab 5 rencana aksi penyelenggaraan SPAM
- Bab 6 penutup.

Dalam penyusunan dokumen terdapat data yang dapat menjadi pendukung yaitu:

Kondisi fisik daerah:

- Geografi;
- Topografi;
- Geologi;
- Hidrologi;
- Klimatologi;
- Migrasi; dan
- Industri.

Sarana prasarana:

- Air limbah;
- Persampahan ;
- Drainase;
- Irigasi;
- Listrik; dan
- Kawasan Strategis.

Sarana kesehatan lingkungan:

- Statistik Kesehatan;
- Angka Kelahiran;
- Angka Kematian;
- Data Penyakit Menular Lewat Air; dan
- lain-lain.

Dalam melakukan pembinaan dan pengawasan untuk menjamin hak rakyat atas penyelenggaraan SPAM dilakukan pengendalian atas izin pengusahaan sumber daya air penentuan tarif, dan penyediaan air minum yang memenuhi standar kualitas, kuantitas, dan kontonuitas bagi seluruh lapisan masyarakat.

2.3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 13/PRT/M/2013 Tentang Kebijakan Dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum

Peraturan Menteri pekerjaan umum Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum yang disingkat KSNP-SPAM meliputi

A. Pengertian

Pasal 1: Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat KSNP-SPAM adalah pedoman untuk penyelenggaraan pengembangan sistem penyediaan air minum bagi pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, badan usaha, dan masyarakat.

Dalam kebijakan ini, Jakstra daerah harus mengacu pada kebijakan dan strategi nasional pengembangan SPAM atau yang disebut dengan KNSP-SPAM. Dalam penyusunannya perlu mempertimbangkan kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan daerah, serta disusun melalui konsultasi publik serta perlu ditetapkan melalui peraturan kepala daerah. Dalam penyelenggaraannya dapat dilaksanakan oleh BUMN/BUMD, UPTD, Badan Layanan Umum Daerah (BLUD), koperasi, badan usaha swasta/BUMDes, dan kelompok Masyarakat.

B. Visi

Untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera baik di perkotaan maupun di perdesaan, maka dibutuhkan ketersediaan air minum yang memadai baik kuantitas, kualitas, kontinuitas dan keterjangkauan. Secara umum, daerah perkotaan dan perdesaan yang

dilayani oleh air minum yang berkualitas mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Seluruh masyarakat mendapatkan akses pelayanan air minum yang aman, baik di lingkungan perumahan, perdagangan, perkantoran maupun tempat umum lainnya;
2. Masyarakat dapat meminum air secara langsung dari SPAM dengan jaringan perpipaan maupun bukan jaringan perpipaan
3. Masyarakat terlindungi dari berbagai penyakit terkait dengan air seperti disentri, tipus, diare dan sebagainya;
4. Berkembangnya pusat pertumbuhan ekonomi;
5. Masyarakat dapat menikmati peningkatan kesejahteraan dari pengusaha air minum yang efisien, profesional dan terjangkau khususnya masyarakat yang berpenghasilan rendah;
6. Masyarakat dan dunia usaha secara aktif dapat berpartisipasi dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM; dan
7. Pemerintah Pusat dan Daerah bersama masyarakat bersama-sama mengamankan ketersediaan sumber air baku bagi berkelanjutan pelayanan SPAM.

Berdasarkan kriteria diatas, maka visi pengembangan SPAM ditetapkan sebagai berikut:

“Terwujudnya masyarakat hidup sehat dan sejahtera dengan air minum berkualitas”

Visi pengembangan SPAM adalah suatu keadaan masyarakat yang ingin dicapai di masa depan yang secara mandiri mampu hidup dengan sehat dan sejahtera.

C. Misi

Upaya pencapaian visi tersebut perlu dilakukan dengan misi sebagai berikut:

1. Membangun, memperluas dan/atau meningkatkan sistem fisik sesuai kaidah teknis dan inovasi teknologi;

2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan penyelenggara SPAM dan mengembangkan serta menerapkan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) di Pusat dan daerah;
3. Mengembangkan pendanaan dan kerja sama dengan badan usaha dan masyarakat; dan
4. Memenuhi kebutuhan air baku.

2.3.4 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan

Kesehatan lingkungan merupakan upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan Kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi maupun sosial. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan persyaratan Kesehatan ditetapkan untuk media air, udara, tanah, pangan, sarana dan bangunan dan vector serta binatang pembawa penyakit yang berada pada lingkungan:

1. Permukiman;
2. Tempat kerja;
3. Tempat rekreasi; dan
4. Tempat dan fasilitas umum.

SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) dan persyaratan Kesehatan media air ditetapkan pada:

1. Air Minum;
2. Air untuk keperluan hygiene dan sanitasi; dan
3. Air untuk kolam renang, air SPA dan air untuk pemandian umum.

SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) media air terdiri atas unsur:

1. Fisik;
2. Biologi;
3. Kimia; dan
4. Radioaktif.

Persyaratan Kesehatan media tanah terdiri atas:

1. Tanah tidak bekas tempat pembuangan/pemrosesan akhir sampah; dan
2. Tanah tidak bekas lokasi pertambangan yang tercemar.

Selain persyaratan Kesehatan, media tanah juga harus memenuhi persyaratan:

1. Bersih dari kotoran manusia dan hewan;
2. Bukan terletak pada daerah rawan bencana longsor; dan
3. Aman dari kemungkinan kontaminasi B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dan/atau limbah B3.

SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) dan persyaratan Kesehatan media pangan ditetapkan pada pangan olahan siap saji mengacu pada ketentuan keamanan pangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pemerintah Daerah dapat menetapkan SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) untuk media lingkungan dengan parameter yang lebih banyak atau nilai baku mutu yang lebih ketat dari SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini. Penetapan SBMKL (Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan) untuk media lingkungan dengan parameter yang lebih banyak atau nilai baku mutu yang lebih ketat hanya untuk wilayah dengan kondisi lingkungan spesifik. Kondisi lingkungan spesifik dapat berupa kondisi geografis dan demografis, penyebaran penyakit, aktifitas kegiatan masyarakat dan kondisi matra.

2.3.5 Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 13 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025–2045

Berdasarkan dengan kesejahteraan sosial budaya keterlibatan dalam angka harapan hidup salah satunya dipengaruhi oleh faktor kondisi lingkungan yang diantaranya yaitu rendahnya Tingkat sanitasi aman, akses terhadap air bersih serta air minum yang layak. Hal ini perlu menjadi perhatian agar UHH (Umur Harapan Hidup) dapat ditingkatkan di wilayah Jawa Barat. Pada kondisi infrastruktur perumahan dan permukiman, penyelenggaraan infrastruktur sebelum tahun 2021 diukur dengan indikator cakupan

pelayanan air minum, air limbah, dan cakupan pelayanan persampahan. Dalam indikator rumah layak huni juga terdapat syarat memiliki akses air minum layak dan sanitasi yang layak. Berdasarkan dengan proyeksi kebutuhan air bersih Provinsi Jawa Barat sebagai berikut.

Tabel 2.26 Proyeksi Kebutuhan Air Bersih Provinsi Jawa Barat
Tahun 2025-2045

Uraian	Kondisi Awal 2023	2025	2030	2035	2040	2045
Jumlah Penduduk	50.025.605	50.759.010	52.698.960	54.444.910	55.831.310	56.805.780
Jumlah Kebutuhan Air Bersih	130.260	132.608	275.352	284.475	291.719	296.810

Sumber: Dinas Perumahan dan Permukiman Provinsi Jawa Barat, 2023

Dalam kebijakan pengembangan dan peningkatan fungsi utama masing - masing pusat kegiatan di kawasan perkotaan cekungan Bandung terdapat strategi meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan air minum, air limbah, drainase, dan persampahan serta peningkatan kualitas dan jangkauan air minum.

Pencapaian target RPJPD Kabupaten Bogor 2025-2045 yang memproyeksikan 100% akses air minum layak, menghadapi tantangan serius mengingat cakupan layanan air bersih saat ini yang belum merata. Pembangunan sistem distribusi air (SPAM) tidak akan berjalan efektif tanpa dukungan keandalan pasokan air dari hulu.

Oleh karena itu, keberadaan Proyek Strategis Nasional (PSN) Bendungan di wilayah Kabupaten Bogor menjadi sangat strategis. Bendungan Cibeet dan Cijurey, yang kini dalam tahap konstruksi, akan menjadi tulang punggung suplai air baku bagi Kabupaten Bogor sekaligus mendukung irigasi pertanian. Di sisi lain, fungsi pengendalian banjir dari Bendungan Ciawi dan Sukamahi turut menjamin kelestarian ekosistem sungai, sehingga kualitas air baku tetap terjaga. Integrasi infrastruktur hulu dan hilir inilah kunci

utama bagi terwujudnya masyarakat Kabupaten Bogor yang sehat dan maju sesuai visi pembangunan daerah jangka panjang.

Pada arah pembangunan Provinsi Jawa Barat yang memerlukan atau mewujudkan pemenuhan kebutuhan air bersih atau penyediaan akses air minum serta layanan diantara lain yaitu. Pelayanan kesehatan prima untuk semua, pembentukan pusat kegiatan yang mendukung klaster perekonomian di setiap wilayah pengembangan, peningkatan ketahanan pangan, air, dan energi. Dalam indikator utama pembangunan Provinsi Jawa Barat dengan RPJPN terdapat kapasitas air baku dengan satuan m³/detik, targetnya pada 2045 sebesar 287,71, dengan akses rumah tangga perkotaan terhadap air siap minum perpipaan dengan dasar data tahun 2025 sebesar 34,74% dengan target tahun 2045 sebesar 100%.

2.3.6 Rancangan Akhir Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2025–2029

Dalam dokumen rancangan akhir Provinsi Jawa Barat terkait dengan air minum pada tahun 2023, penggunaan air mengalami perbaikan yang cukup signifikan yang menunjukkan bahwa ketersediaan air di Jawa Barat sudah bertambah dibandingkan dengan kebutuhannya. Capaian akses air minum layak tahun 2021-2024 berada di atas rata rata nasional sebesar 78,17. Capaian ini dapat menunjukkan bahwa Jawa Barat mampu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat secara berkelanjutan, baik dari aspek ketersediaan, keterjangkauan, maupun pemanfaatannya, atau lebih detail sebagai berikut.

Tabel 2.27 Tabel Capaian Akses Air Minum Layak Tahun 2021–2024

Uraian	2021		2022		2023		2024	
	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi
Akses Air Minum Layak (%)	95,12	93,24	96,75	93,04	98,37	93,86	84	94,9

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, 2024

Berdasarkan dengan indikator kesehatan yang terkait dengan dimensi umur Panjang dan hidup sehat tahun 2022 hingga 2024 yaitu persentase rumah

tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak yang semulanya pada tahun 2021 sebesar 91,83% dan pada tahun 2024 mencapai 94,90%. Kebutuhan pokok minimal air minum sejumlah 60 liter/orang/hari melalui pelayanan SPAM lintas kabupaten/kota. Dalam pemenuhan modal dasar BUMD tahun 2024 terkait pengembangan penyediaan air minum pada PT. Tirta Gemah Ripah yaitu sisa kewajiban PMD Rp. 63.400.000.000,- berdasarkan hasil analisis Bappeda Provinsi Jawa Barat tahun 2025.

Arah kebijakan terkait dengan air minum meliputi penyiapan pemenuhan penyediaan air minum dan sanitasi yang terdapat pada misi 1 yaitu menjadikan sumber daya manusia berkarakter unggul dengan terwujudnya sumber daya manusia yang cageur, bageur, bener, pinter, dan singer, yang diturunkan lagi menjadi sasaran yaitu meningkatnya derajat kesehatan masyarakat. Strategi pada arah kebijakan, salah satunya meliputi penyediaan air minum (SPAM) lintas kabupaten/kota. Dalam pembangunan jangka menengah juga terdapat arah kebijakan percepatan penyediaan infrastruktur air baku dan air minum di kawasan perkotaan, peningkatan akses pelayanan air minum dan air minum jaringan perpipaan yang merupakan turunan dari misi ke-3 yaitu mengurangi disparitas pembangunan daerah perkotaan perdesaan, serta miskin dan kaya. Dalam program strategis Provinsi Bidang Infrastruktur terkait dengan air minum yaitu SPAM regional Jatigede, Sinumbra, dan Bandung Selatan dengan sumber anggaran APBN, APBD Provinsi, APBD kabupaten/kota, dan Badan Usaha.

2.3.7 Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 690/kep.1073-Disperkim/2017 tentang Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Tahun 2017–2022 di daerah Provinsi Jawa Barat

A. Sasaran Pembangunan Air Minum

Provinsi Jawa Barat dalam penyelenggaraan SPAM memiliki Visi yaitu:

“Terwujudnya masyarakat Jawa Barat yang Sehat, Maju dan Sejahtera melalui penyelenggaraan sistem penyediaan air minum yang prima”

Dengan misi yaitu memenuhi kebutuhan air baku berkualitas untuk mendorong stakeholder untuk melestarikan daerah tangkapan air secara berkelanjutan; meningkatkan cakupan pelayanan sesuai standar 4K (kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan keterjangkauan), mengembangkan Kerja sama pendanaan; meningkatkan peran serta kemitraan masyarakat dan badan usaha dalam penyelenggaraan SPAM; dan mendorong inovasi teknologi yang ramah lingkungan untuk penyelenggaraan SPAM.

Sasaran kebijakan pembangunan SPAM Provinsi untuk penyelenggaraan SPAM dengan SPAM Jaringan Perpipaan dan SPAM Bukan Jaringan Perpipaan:

- a. Terwujudnya pelayanan penyediaan air minum berkualitas dengan harga terjangkau dan peningkatan cakupan pelayanan melalui SPAM jaringan perpipaan dengan target 2022 sebesar 34%. Dan persentase SPAM Bukan Jaringan Perpipaan terlindungi tahun 2022 sebesar 66%, sehingga persentase penggunaan SPAM melalui SPAM bukan jaringan perpipaan tidak terlindungi semakin menurun hingga 0% pada tahun 2022;
- b. Tercapainya peningkatan efisiensi dan cakupan pelayanan air dengan menekan tingkat NRW direncanakan hingga pada angka 33% dengan melibatkan masyarakat dan dunia usaha;
- c. Pembiayaan penyelenggaraan SPAM meliputi pembiayaan membangun, memperluas serta meningkatkan pengembangan dan pengelolaan;
- d. Pemerintahan daerah yang tidak mampu penyelenggaraan SPAM, pemerintah pusat dapat memberikan bantuan pendanaan sampai pemenuhan standar minimal sebesar 60 L/orang/hari yang dibutuhkan secara bertahap.
- e. Terfasilitasinya kawasan strategis yang terlayani air minum melalui SPAM jaringan perpipaan di 27 kota/kabupaten pada tahun 2017-2022, terfasilitasinya penyelenggaraan SPAM perkotaan di 165 IKK serta SPAM perdesaan khususnya desa rawan air serta mendukung pengembangan kawasan khusus di 3 kawasan.

B. Kebijakan dan Strategi Pembangunan Air Minum

Penyelenggaraan SPAM mengacu pada sasaran yang ada pada RPJMN dan target Provinsi Jawa Barat tahun 2013-2018 sebesar 78% pada tahun 2018. Pengembangan SPAM akan diarahkan untuk memenuhi target pemerintah Provinsi Jawa Barat terhadap pelayanan air minum aman sebagai berikut.

Tabel 2.3.7 Target cakupan pelayanan air minum 2015-2022

Pelayanan Air Minum	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pelayanan Air minum layak	74%	84%	91%	100%	100%	100%	100%
Jaringan perpipaan	21%	23%	25%	26%	29%	31%	34%
Bukan Jaringan Perpipaan	53%	61%	66%	74%	71%	69%	66%

Sumber: Dokumen RPJMD, 2025

Hal ini didukung dengan Upaya seperti pengembangan pendanaan, peningkatan kapasitas kelembagaan untuk meningkatkan kualitas Rencana Induk, Kebijakan, Strategi, Organisasi, dan pengelolaan SDM; pengembangan dan penerapan peraturan perundang-undangan terkait SPAM; pemenuhan kebutuhan air baku untuk air minum melalui peningkatan pemeliharaan; peningkatan peran dan kemitraan badan usaha; pengembangan SPAM melalui penerapan inovasi teknologi yang efektif, efisien, dan ramah lingkungan. Arah strategi pencapaian sasaran meliputi:

1. Kerja sama Antar Daerah; dan
2. Penyelenggaraan Regionalisasi Pelayanan SPAM.

Adapun arahan atau komitmen kebijakan dalam penyelenggaraan SPAM yang dirumuskan berdasarkan dengan isu dan permasalahan dalam penyelenggaraan SPAM, antara lain:

1. Peningkatan akses aman air minum, dengan strategi meningkatkan cakupan pelayanan air minum, lalu meningkatkan kualitas air minum yang memenuhi persyaratan baku mutu yang berlaku, dsb.
2. Mengembangkan pendanaan untuk mendorong keberpihakan pendanaan, pemanfaatan subsidi yang efektif dan efisien dalam rangka pencapaian cakupan pelayanan 100%.
3. Penguatan fungsi Lembaga/dinas di daerah terkait penyelenggaraan SPAM

4. Pengembangan dan penerapan peraturan perundang-undangan terkait SPAM untuk peningkatan NSPK, sosialisasi, pemanfaatan air tanah, pengaturan penyelenggaraan SPAM dan serah terima aset.
5. Pemenuhan kebutuhan air baku untuk air minum melalui peningkatan konservasi, pengaturan, perizinan, dan pengembangan rencana induk air baku.
6. Peningkatan peran dan kemitraan badan usaha masyarakat dalam pengembangan SPAM.
7. Pengembangan SPAM melalui penerapan inovasi teknologi yang efektif, efisien dan ramah lingkungan.

C. Kerangka Pendanaan

Pemerintah daerah dan PERUMDA sebagai penyelenggaraan SPAM memiliki keterbatasan dalam akses sumber pendanaan lain diluar dana pemerintah. Dalam hal ini terdapat beberapa alternatif pembiayaan melalui pinjaman perbankan bersubsidi untuk PERUMDA, pinjaman Pemerintah Daerah kepada pusat investasi pemerintah (PIP), Kerja Sama Pemerinah Dengan Badan Usaha (KPBU), *Business to Business* (B to B), Pemanfaatan dana tanggung jawab sosial Perusahaan *Corporate Social Responsibility* (CSR), Program Kemitraan Dan Bina Lingkungan (PKBL) dan obligasi. Dengan rincian investasi dengan total Rp. 6.200.000.000.000 (Enam Triliun Dua Ratus Milyar Rupiah) dan sumber pendanaan yang terdapat pada Jakstrada Provinsi sebagai berikut:

Tabel 2.28 Sumber Pembiayaan Penyelenggaraan SPAM Daerah Provinsi Jawa Barat

Sumber Pembiayaan	Rp (T)	%
APBN-regular	1,55	25
Pinjaman Perbankan	0,62	10
PERUMDA-penghapusan utang	0,19	3
PERUMDA-dana internal	0,44	7
B to B	0,31	5
APBD Provinsi	1,24	20
APBD Kabupaten/Kota	1,24	20

DAK	0,62	10
Total	6,2	100

Sumber: Dokumen RPJMD Provinsi Jawa Barat

D. Kerangka Kelembagaan

Pada dokumen Jakstrada berkaitan dengan penguatan fungsi Lembaga/dinas di daerah terkait penyelenggaraan SPAM dengan strategi sebagai berikut:

- Penguatan Lembaga/dinas yang bertanggung jawab di sektor air bersih dengan melakukan rencana tindak berupa pembinaan dan pengawasan fungsi seksi air bersih.
- Percepatan legalisasi rencana induk pengembangan SPAM Regional dan Daerah Kabupaten/Kota dengan rencana tindak pengawasan dan pembinaan percepatan legalisasi Rencana Induk Pengembangan SPAM Regional.
- Mendorong pemerintah Kabupaten/Kota untuk memiliki Kebijakan dan Strategi SPAM melalui pembinaan dan pengawasan melalui program pendampingan dalam penyusunan Jakstrada serta menyelenggarakan *workshop* penyusunan Jakstrada SPAM.
- Mengoptimalkan komunikasi dan koordinasi antar lembaga atau instansi terkait dengan penyelenggaraan SPAM.
- Peningkatan komitmen cakupan maupun kualitas layanan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota untuk meningkatkan pelayanan air minum.
- Peningkatan pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) penyelenggara SPAM agar sesuai dengan prinsip *Good Corporate Governance*.
- Peningkatan peran dan fungsi Lembaga atau dinas yang terkait dengan di daerah sebagai regulator pengembangan SPAM dengan pengawasan peran dan fungsi Lembaga/Dinas pengelola SPAM yang dilakukan melalui monitoring dan evaluasi peran dan fungsi Lembaga, dan pembinaan atau dinas kabupaten/kota terhadap konsisten rencana pengembangan.

E. Kerangka Regulasi

Berdasarkan regulasinya penyelenggaraan pengembangan SPAM menjadi urusan wajib pemerintah daerah sebagaimana diamanatkan pada Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, air minum merupakan urusan pemerintah yang dibagi bersama antar tingkatan, Pemerintah Provinsi memiliki peran penting khususnya dalam rangka pencapaian sasaran daerah. Dasar pengaturan penyusunan kebijakan dan strategi daerah (Jakstrada) di tingkat provinsi ditegaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang penyelenggaraan Sistem penyediaan air minum. Dalam arah kebijakan provinsi juga telah jelas mengatur pengembangan SPAM yang dijabarkan dalam RPJP dan RPJMD 2014–2018. Selain itu pemerintah juga menargetkan akses air minum aman pada tahun 2019 dapat mencapai 100% sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang RPJMN (2015-2019).

F. Rencana Tindak

Dalam Upaya mendorong terjadinya percepatan investasi penyelenggaraan SPAM, perlu dilaksanakan kegiatan berikut:

1. Melakukan sosialisasi kepada pemerintah daerah dan PERUMDA dalam rangka percepatan investasi Penyelenggara SPAM.
2. Melalui fasilitasi kepada pemerintah daerah dan PERUMDA dalam menyiapkan program investasi penyelenggaraan SPAM dan dalam mengakses pendanaan dari perbankan nasional, investasi swasta, pusat investasi pemerintah, dan sumber pembiayaan lainnya untuk penyelenggaraan SPAM.
3. Melakukan fasilitasi percepatan penyediaan air baku, peningkatan kualitas air baku dan pembangunan infrastruktur pendukung penyediaan air minum.
4. Melakukan fasilitasi kepala pemerintah daerah dalam pemenuhan kebutuhan air minum, diutamakan pelayanan SPAM bagi

Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR), daerah-daerah perbatasan, pulau-pulau terluar berpenghuni dan daerah rawan air.

2.3.8 Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 1 Tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

Pada pasal 31 disebutkan bahwa sistem jaringan sumber daya air berupa prasarana sumber daya air yang terdiri atas:

1. Sistem jaringan sumber daya air lintas provinsi
Meliputi Wilayah Sungai (WS) Cidanau–Cijujung–Cidurian dan WS Ciliwung–Cisadane
2. Sistem jaringan sumber daya air lintas kabupaten/kota
Meliputi WS Citarum, dimana merupakan WS Strategis Nasional

Untuk SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) terdapat pada Pasal 33 terkait Sistem Jaringan Prasarana Lainnya.

Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) meliputi jaringan perpipaan yang meliputi:

1. SPAM Regional Jatiluhur, yang berada di:
 - a. Kecamatan Tanjungsari;
 - b. Kecamatan Cariu;
 - c. Kecamatan Sukamakmur;
 - d. Kecamatan Klapanunggal;
 - e. Kecamatan Gunungputri;
 - f. Kecamatan Cileungsi; dan
 - g. Kecamatan Jonggol.
2. SPAM Regional Karian, berada di:
 - a. Kecamatan Tenjo;
 - b. Kecamatan Parungpanjang;
 - c. Kecamatan Rumpin; dan
 - d. Kecamatan Gunungsindur.

Unit Air Baku, yang melalui:

1. Kecamatan Caringin;
2. Kecamatan Cariu;

3. Kecamatan Ciampea;
4. Kecamatan Ciawi;
5. Kecamatan Cibinong;
6. Kecamatan Cigombong;
7. Kecamatan Cijeruk;
8. Kecamatan Cileungsi;
9. Kecamatan Ciomas;
10. Kecamatan Cisarua;
11. Kecamatan Citeureup;
12. Kecamatan Dramaga;
13. Kecamatan Gunungputri;
14. Kecamatan Jonggol;
15. Kecamatan Klapanunggal;
16. Kecamatan Megamendung;
17. Kecamatan Rumpin;
18. Kecamatan Sukaraja;
19. Kecamatan Tajurhalang;
20. Kecamatan Tamansari;
21. Kecamatan Babakan Madang;
22. Kecamatan Cibungbulang;
23. Kecamatan Parung;
24. Kecamatan Parungpanjang;
25. Kecamatan Tenjo; dan
26. Kecamatan Tenjolaya.

Unit Produksi yang melalui:

1. Kecamatan Cibinong;
2. Kecamatan Leuwiliang;
3. Kecamatan Babakan Madang;
4. Kecamatan Cibinong;
5. Kecamatan Cibungbulang;
6. Kecamatan Cigombong;
7. Kecamatan Cisarua;

8. Kecamatan Dramaga;
9. Kecamatan Klapanunggal;
10. Kecamatan Megamendung;
11. Kecamatan Rancabungur;
12. Kecamatan Sukaraja;
13. Kecamatan Tenjo;
14. Kecamatan Tajurhalang; dan
15. Kecamatan Tenjolaya.

Unit Distribusi yang melalui:

1. Kecamatan Babakan Madang;
2. Kecamatan Bojong Gede;
3. Kecamatan Caringin;
4. Kecamatan Cariu;
5. Kecamatan Ciampea;
6. Kecamatan Ciawi;
7. Kecamatan Cibinong;
8. Kecamatan Cibungbulang;
9. Kecamatan Cigombong;
10. Kecamatan Cijeruk;
11. Kecamatan Cileungsi;
12. Kecamatan Ciomas;
13. Kecamatan Cisarua;
14. Kecamatan Ciseeng;
15. Kecamatan Citeureup;
16. Kecamatan Dramaga;
17. Kecamatan Gunungputri;
18. Kecamatan Gunungsindur;
19. Kecamatan Jonggol;
20. Kecamatan Kemang;
21. Kecamatan Klapanunggal;
22. Kecamatan Leuwiliang;
23. Kecamatan Leuwisadeng;
24. Kecamatan Megamendung;

25. Kecamatan Parung;
26. Kecamatan Parungpanjang;
27. Kecamatan Rumpin;
28. Kecamatan Sukaraja;
29. Kecamatan Tajurhalang; dan
30. Kecamatan Tamansari.

2.3.9 Telaah Dokumen Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bogor Tahun 2024-2044

a. Kondisi SPAM Eksisting dan Standar Perencanaan

Pada kondisi eksistingnya, jumlah pemakaian rata-rata pelanggan domestik dan non domestik sebesar 212,98 Liter/orang/hari. Dengan data tingkat kehilangan air berdasarkan volume kebocoran air dari distribusi ke pelanggan sebesar 27,39%. Dalam eksistingnya juga, capaian akses air bersih serta target pada tahun 2044 di Kabupaten Bogor sebagai berikut:

Tabel 2.29 Akses Air Bersih Kabupaten Bogor

Akses Aman (%)		Akses Layak Dasar (%)–100%				Tidak Ada Akses (%)	
		Jaringan Perpipaan		Bukan Jaringan Perpipaan			
Capaian Eksisting	Target 2044	Capaian Eksisting	Target 2044	Capaian Eksisting	Target 2044	Capaian Eksisting	Target 2044
12,81%	65%	17,81%	96,50 %	66,06%	3,50%	13,25%	0%

Sumber: Dokumen RISPAM Tahun 2024–2044

1. Akses layak dasar JP = Data Perumda Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor + Data Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
2. Akses layak dasar BJP = Data Dinas Kesehatan
3. Tidak ada akses = hasil perhitungan RISPAM 2024-2044

Terdapat jaringan perpipaan yang unit air bakunya berasal dari aliran permukaan, air tanah, mata air, dan air curah atau air baku yang dibeli dari wilayah lain. Detail sumber air baku serta kapasitas sebagai berikut:

Tabel 2.30 Sumber Air Baku Kabupaten Bogor

No	Lokasi	Sumber Air Baku	Kapasitas L/d
Sumber Air Sungai			
1	<i>Water Treatment Process</i> Ciherang Pondok	Sungai Cimande	21
2	<i>Water Treatment Process</i> Vimala Hills	Sungai Seuseupan	15
3	<i>Water Treatment Process</i> Citra Indah	Sungai Cikarang	45
4	<i>Water Treatment Process</i> Bukit Golf	Sungai Cikeas	14
5	<i>Water Treatment Process</i> Cariu	Sungai Cibeet	17
6	<i>Water Treatment Process</i> Cibinong	Sungai Ciliwung	425
7	<i>Water Treatment Process</i> Cibungbulan	Sungai Cianten	59
8	<i>Water Treatment Process</i> Gunungputri	Sungai Cikeas	273
9	<i>Water Treatment Process</i> Kedung Halang	Sungai Ciliwung	105
10	<i>Water Treatment Process</i> Kujang	Sungai Ciereng	5
11	<i>Water Treatment Process</i> Leuwiliang	Sungai Cianten	68
12	<i>Water Treatment Process</i> Rumpin	Sungai Cisadane	24
13	<i>Water Treatment Process</i> Tajurhalang	Sungai Angke	42
Kapasitas Sumber Air Sungai			1113
Sumber Mata Air			
1	Mata Air Binong	Mata Air Binong	9
2	Mata Air Ciburial	Mata Air Ciburial	373
3	Mata Air Cijeruk	Mata Air Cijeruk	8
4	Mata Air Citiis	Mata Air Citiis	6
5	Mata Air Cibedug	Mata Air Cibedug	7
6	Mata Air Katulampa	Mata Air Katulampa	-
7	Mata Air Gunung Salak Permai	Mata Air GSP	6
8	Mata Air Brujul	Mata Air Brujul	25
9	Mata Air Cikahuripan	Mata Air Cikahuripan	99

No	Lokasi	Sumber Air Baku	Kapasitas L/d
Sumber Air Sungai			
10	Mata Air Sodong	Mata Air Sodong	11
11	Mata Air Katulampa	Mata Air Katulampa	9
12	Mata Air Ciampea	Mata Air Ciampea	2
Total Kapasitas Mata Air			555
Sumber Air Tanah			
1	Sumur Vimalla Hills	Sumur Dalam	2
2	Sumur Bor Cileungsi	Sumur Dalam	7
3	Sumur Bor Limus Nunggal	Sumur Dalam	9
4	Sumur Bor Legenda Wisata	Sumur Dalam	1
5	Sumur Bor Kota Wisata Blok P	Sumur Dalam	5
Total Kapasitas Sumber Air Tanah			24

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

Pada eksisting aspek non-teknis, pendapatan hasil operasional terbesar berasal dari penjualan air sebesar Rp. 358.966.819.980 pada tahun 2023. Dengan total pengeluaran yang meliputi biaya instalasi sumber, instalasi pengolahan, transmisi/distribusi, dan biaya administrasi umum yaitu sebesar Rp. 203,114,588,541. Terdapat permasalahan yaitu, tidak maksimalnya rasio operasional yang disebabkan adanya biaya penambahan jaringan instalasi transmisi dan distribusi tahun 2023 namun belum dimanfaatkan secara optimal.

b. Proyeksi Kebutuhan Air dan potensi air minum

Berdasarkan BPS Kabupaten Bogor tahun 2024 dengan basis data penduduk 2023 bahwa jumlah penduduk Kabupaten Bogor pada tahun 2029 mencapai 6.093.474 jiwa, sedangkan pada tahun 2044 mencapai 7.468.009 jiwa. Untuk memenuhi kebutuhan akan air bersih di masa mendatang, dibutuhkan tingkat pelayanan SPAM di Kabupaten Bogor untuk naik sebesar 15 % pada tiga tahap 5 tahun perencanaan pertama, dan 5 % pada 5 tahun terakhir. Hal ini untuk mencapai tingkat pelayanan 80% pada tahun 2044. Karena diproyeksikan kebutuhan air domestik, non domestik, dan kebutuhan air minum lainnya sebagai berikut:

Tabel 2.31 Proyeksi Kebutuhan Air Minum Kabupaten Bogor

No	Uraian	Satuan	Tahun Proyeksi				
			2025	2026	2027	2028	2029
1	Kebutuhan Air Domestik	L/d	1410,72	1761,52	2112,32	2463,13	2813,93
2	Kebutuhan Air Non Domestik	L/d	423,21	528,46	633,70	738,94	844,18
3	Kehilangan Air	L/d	490,66	601,85	713,04	824,22	935,41
4	Kebutuhan Air Rata-rata (Qr)	L/d	2324,59	2891,82	3459,05	4026,29	4593,52

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

c. Rencana induk dan pradesain pengembangan SPAM

Dalam pengembangannya, wilayah pelayanan SPAM dibagi ke dalam 3 (tiga) zona wilayah yang meliputi: Zona Timur, Tengah, dan Barat yang masing masingnya terdiri dari beberapa sub zona.

1. Zona Barat

- Pelayanan Sub Zona Leuwiliang
- Pelayanan Sub Zona Parung Panjang

2. Zona Tengah

- Pelayanan Sub Zona Kemang
- Pelayanan Sub Zona Ciomas
- Pelayanan Sub Zona Cibinong
- Pelayanan Sub Zona Ciawi
- Pelayanan Sub Zona Babakan Madang

3. Zona Timur

- Pelayanan Sub Zona Cileungsi
- Pelayanan Sub Zona Jonggol

d. Analisis Keuangan

Dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM terdapat usulan biaya pembangunan pada Tahap I dan Tahap II, untuk melihat total perkiraan

biaya dari item pekerjaan fisik dan non fisik tahun 2025-2029 sebagai berikut:

Tabel 2.32 Usulan Biaya Pembangunan Penyelenggaraan SPAM
Kabupaten Bogor 2025-2029 (9 Zona Pelayanan)

Tahun Pelaksanaan (Rp)					
2025	2026	2027	2028	2029	2030
456,631	225,877	238,516	185,942	221,461	255,862

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

Secara keseluruhan biaya total setiap tahap penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor sebagai berikut:

Tabel 2.33 Pentahapan Pembangunan SPAM Kabupaten Bogor

No	Tahap	Biaya (Rp)
1	Tahap I (Jangka Pendek 2024-2029)	1,724,524,465,998
2	Tahap II (Jangka Menengah 2030-2034)	1,136,922,437,333
3	Tahap III (Jangka Panjang 2035-2044)	1,238,403,729,333
Total		4,074,850,632,665

Sumber: RISPAM Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, sumber pendanaan berdasarkan jenis kotanya yaitu kota makro, besar, dan sedang berasal dari hibah LN, pinjaman LN, pinjaman DN, APBD, perumda, dan swasta. Dalam Upaya peningkatan investasi pengembangan SPAM juga dapat meningkatkan peran dunia usaha/swasta dalam pembiayaan sarana air minum, penyesuaian tarif sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk meningkatkan kemampuan pendanaan dan investasi, serta mengakses dana hibah dan atau lembaga donor.

e. Pengembangan Kelembagaan pelayanan air minum

Lembaga pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) saat ini terdiri dari Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), Organisasi Perangkat Daerah (OPD), dan Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KPSPAM). Komposisi lembaga pengelola ini akan tetap dipertahankan, dan belum terdapat kebutuhan mendesak untuk pengembangan atau perubahan

jenis pengelola. Penyelenggaraan SPAM tetap menjadi tanggung jawab pemerintah pusat maupun daerah, dengan membuka peluang kolaborasi bersama badan usaha swasta guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan. Pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk membentuk tim operator, yang dapat berasal dari BUMD, Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD), maupun kelompok masyarakat. Selain itu, pelaksanaan operasional SPAM juga dimungkinkan untuk didukung melalui kerja sama dengan pihak swasta.

2.3.10 Telaah Dokumen Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor Tahun 2023–2027

Dalam rencana bisnis Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor terdapat tinjauan capaian rencana bisnis terdahulu, kondisi eksisting, dan analisis proyeksi serta program dari Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor. Adapun visi perumda air minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor yaitu:

“Menjadi Perusahaan air minum termaju dan terbaik di Indonesia”

Visi tersebut didukung oleh misi Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor selama 5 tahun meliputi memberikan pelayanan air minum dengan kualitas, kuantitas sesuai dengan persyaratan, pelayanan yang efektif dan efisien dalam memperluas cakupan pelayanan, meningkatkan pendapatan, meningkatkan peran dalam pelestarian lingkungan sumber air baku. Dengan ini ditentukannya sasaran dalam rencana bisnis tahun 2023-2027 yaitu tercapainya jumlah penduduk terlayani air minum dari 750.976 jiwa di tahun 2023 menjadi 977.632 jiwa di tahun 2027, dengan asumsi 4 (empat) orang per sambungan langganan, tercapainya persentase pelayanan dari 27,85% menjadi 33,18% di tahun 2027. kemudian tercapainya penambahan sambungan, turunnya angka kebocoran, dan meningkatkan kompetensi/keahlian pegawai pengelola air minum pada bidang masing masing. Dan terdapat beberapa isu strategis yang dirumuskan dalam rencana bisnis. Beberapa isu strategi yang ada di Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor, sebagai berikut:

- a. Terbatasnya kapasitas produksi eksisting untuk meningkatkan cakupan pelayanan di beberapa cabang pelayanan;
- b. Adanya penurunan kualitas dan kuantitas air baku;
- c. Tingkat kebocoran air masih melebihi standar penilaian kinerja BPKP; dan
- d. Keberadaan kelengkapan sarana prasarana pendukung instalasi pengolahan belum memadai.

Pada kondisi eksistingnya sambungan langganan terdaftar sampai dengan Oktober tahun 2022 sebesar 206.304 unit, dengan sambungan aktif sebesar 178.521 unit. Cakupan pelayanan eksisting perumda air minum juga mencapai 29,04% pada tahun 2022. Pada eksistingnya juga terdapat beberapa permasalahan di beberapa sub zona pelayanan air minum. Pada sub zona ciomas contohnya terdapat permasalahan pada jalur utama sumber air baku mata air Ciburial dan daerah distribusi mengalami kehilangan air yang cukup besar, tahun 2022 mencapai 34%. Dari permasalahan yang ada di beberapa sub-zona, dalam keseluruhan kinerjanya Perumda Tirta Kahuripan memiliki kategori kerja yang sehat dari aspek keuangan, pelayanan, operasional, dan sumber daya manusianya. Berdasarkan proyeksi, kebutuhan air Perumda Air Minum Tirta Kahuripan Kabupaten Bogor pada tahun 2027 sebesar 1.911,11 liter/detik, proyeksi persentase kebocoran air sebesar 24,94% pada tahun 2027, dan proyeksi produksi pada tahun 2027 sebesar 4.073,00 liter/detik. Dalam pemenuhan proyeksi dan tujuan penyelenggaraan penyediaan air minum terdapat beberapa indikasi program yang dibuat sesuai dengan kondisi permasalahan dan potensi yang ada saat ini, serta berdasarkan hasil analisis data, sebagai berikut:

1. Program optimalisasi dan rehabilitasi;
2. Program pengembangan SPAM;
3. Penurunan kehilangan air;
4. Program pengembangan sumber daya manusia (SDM);
5. Program pengembangan IT;
6. Program pengembangan keuangan; dan
7. Pengembangan manajemen.

Dengan kebutuhan pendanaan untuk program rencana bisnis 2023-2027 adalah sebesar Rp1.672.655.441.809,50 pendanaan tersebut bersumber dari sumber APBN (National Urban Water Supply Project/NUWSP), APBD Kab dan Perumda Air Minum Tirta Kahuripan, swasta, dan pinjaman.

2.4 Masalah dan Tantangan Pembangunan SPAM

2.4.1 Masalah

Pada pembahasan permasalahan dan tantangan pembangunan SPAM didapatkan dari Konsultasi Publik yang dilaksanakan pada kegiatan Penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Air Minum Kabupaten Bogor, terdiri dari beberapa topik pembahasan diantaranya:

1. Aspek Teknis

Tabel 2.34 Tabel Hasil Konsultasi Publik Aspek Teknis

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
KP-SPAM	Pengurusan instalasi pengelolaan sumber daya air mengalami kesulitan	Mendorong Pemerintah Daerah untuk membantu proses perizinan ke Pemerintah Pusat
	Neraca ketersediaan air mengalami defisit	Pembuatan bendungan untuk menampung air ketika musim hujan
	Beberapa daerah susah air baku/sumber air sehingga terbatasnya sumber air baku pada wilayah tertentu	Pembangunan kolam retensi air hujan atau embung
Perumda Tirta Kahuripan	Kualitas air baku menurun	Mendorong dinas atau instansi terkait untuk melakukan pengawasan
	<i>Idle capacity</i> bukan sepenuhnya potensi air untuk dijual	Sosialisasi kepada para pelanggan agar menggunakan pemakaian pompa OM3
	Belum ada seragam pemahaman antara desa dalam pengelolaan air bersih dan pemanfaatan air baku antar desa	Pihak pemerintah terutama kecamatan untuk lebih waspada memberikan rekomendasi

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
	Perlunya larangan pembangunan di wilayah konservasi air	Perlunya diadakan kesepakatan (MOU) difasilitasi Pemerintah Daerah untuk kegiatan Kerja sama pemanfaatan sumber air baku antar desa

Sumber: Konsultasi Publik, 2025

2. Aspek Kebijakan tarif dan pendanaan

Tabel 2.35 Tabel Hasil Konsultasi Publik Aspek Kebijakan Tarif dan Pendanaan

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
KP-SPAM	Tarif agar dapat dijangkau oleh masyarakat	1. Dikeluarkan Peraturan Bupati terkait tarif KP SPAM 2. DPMD dapat mengawal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) untuk membangun SAB dengan anggaran desa
Perumda Tirta Kahuripan	APBN untuk pengembangan SPAM hanya 5% dan Perumda belum diberikan Penyertaan Modal Pemerintah (PMP) dari tahun 2023	1. Meningkatkan porsi APBD untuk pengembangan SPAM dan penambahan PMP ke Perumda 2. Mempertahankan keterjangkauan sesuai Permendagri dan mendorong untuk pemakain air industri dan niaga melalui pemakaian air tanah 3. Mendorong Pemerintah Daerah untuk memberikan PMP sesuai

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
		dengan rencana bisnis Perumda untuk pengembangan di jaringan transmisi distribusi
	Dibutuhkan skema pendanaan alternatif gabungan antara PMP dan B to B	4. Perlu dilakukan penyesuaian tarif yang sesuai dengan keterjangkauan dan daya beli masyarakat 1. Memanfaatkan dana hibah dari pemerintah pusat dan lembaga lainnya 2. Mencari Kerjasama dengan pihak swasta untuk investasi dalam infrastruktur air minum 3. Mengalokasikan anggaran daerah yang cukup untuk program air minum di kawasan kumuh

Sumber: Konsultasi Publik, 2025

3. Aspek Kelembagaan dan Regulasi

Tabel 2.36 Tabel Hasil Konsultasi Publik Aspek Kelembagaan dan Regulasi

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
KP-SPAM	Kurangnya peran serta dari pemimpin wilayah terkait pentingnya sarana air	Dimohon untuk Pemerintah Daerah untuk menghimbau pemimpin tingkat desa untuk lebih peka terhadap pentingnya pembangunan ssarana air bersih

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
	Tolong bantu beri penjelasan kepada Pemerintah Desa masalah pengeboran apakah merusak lingkungan	Perlu Surat Keputusan (SK) untuk iuran SR (Sambungan Rumah)
	Kurangnya peran serta dari pemimpin wilayah terkait pentingnya sarana air	Mohon untuk pemerintah daerah ada himbauan untuk pemimpin tingkat desa agar lebih peka terhadap pentingnya pembangunan sarana air bersih
	Belum adanya aturan yang mengatur serah terima asset dan pengelolaan SPAM yang dibangun oleh pengembang perumahan sehingga banyak yang terlantar	Perlu ada regulasi umum dan regulasi teknis terkait serah terima asset dan pengelolaan SPAM yang dibangun pengembang perumahan
Dinas Kesehatan	Kurangnya sarana terkait dengan status air terutama Laboratorium Air Bersih	Asosiasi perlu dibuatkan SK oleh Bupati
Perumda Tirta Kahuripan	Butuh Peraturan Bupati terkait persamaan tarif kubikasi air bersih	Pengelola harus dibuatkan SK ke dinas

Sumber: Konsultasi Publik, 2025

4. Aspek Isu Strategis

Tabel 2.36 Tabel Hasil Konsultasi Publik Aspek Isu Strategis

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
KP-SPAM	Tingkat kehilangan air sangat tinggi dikarenakan lingkungan sumber mata air sudah dijadikan permukaan	Untuk penanganan air minum di permukiman kumuh perluasan air minum 1. Jaringan perpipaan 2. Optimalisasi sumur bor 3. Penyediaan titik air bersih komunal
	Banyaknya pembangunan terutama perumahan yang tidak memahami pentingnya	Optimalisasi pendanaan SPAM dan pembagian target ke semua <i>stakeholder</i>

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
	menjaga mata air bor karena harus melayani 35.000 jiwa sementara hanya ada 8 sumber. Penduduk sudah cukup padat (KP SPAM)	
TAPEM	Terbatasnya kemampuan pelayanan unit terkait untuk pemenuhan SPAM	5 tahun kebelakang air masih banyak untuk sekarang masyarakat selokan-selokan yang tadinya mengalir sekarang jadi daratan
	Masih rendahnya tingkat layanan atau akses air aman atau layak di Kabupaten Bogor	Pemberdayaan Lembaga lain membuka kelembagaan untuk support SPAM
Dinas Kesehatan	Data BNBA (<i>By Name By Address</i>) perihal akses air bersih belum ada: 1. Data perpipaan perdesaan 2. Data rumah tangga (Dinas Kesehatan)	Kendala musim kemarau debit air kecil
	Banyaknya penyakit yang disebabkan pencemaran lingkungan	Harus dibuktikan bahwa semua sumber mata air betul dan dilindungi oleh negara sehingga pihak terkait tidak mudah memberikan izin mendirikan permukiman di lingkungan sumber mata air
		Pemeriksaan kualitas air bersih atau minum untuk perpipaan pedesaan untuk rumah tangga sudah dengan SKAM RT (Survei Kualitas Air Minum Rumah Tangga) tapi masih terbatas
		Mohon pemda atau dinas perizinan untuk lebih teliti
Perumda Tirta Kahuripan	Alokasi APBD pengembangan SPAM hanya 5% perumda	Mendorong pemerintah daerah untuk meningkatkan porsi pendanaan untuk

Sumber Instansi	Permasalahan	Rekomendasi
	belum diberikan TPM sejak tahun 2023	program SPAM dan penambahan PMP
	Tingkat kehilangan air masih diatas standar nasional	Melakukan rehabilitasi jaringan dan melakukan program penurunan kehilangan air, teknologi pembacaan air yang akurat
	Alih fungsi lahan di daerah resapan hulu DAS	1. Pembatasan izin pembangunan di wilayah hulu resapan 2. Pembakaran wilayah bangunan di wilayah tersebut
	Perubahan iklim dapat menyebabkan ketersediaan air baku menurun attau kualitasnya menurun	1. Membuat dokumen RPAM sebagai upaya preventif terhadap perubahan iklim 2. Mendorong pemerintah daerah untuk membuat bendungan

Sumber: Konsultasi Publik, 2025

2.4.2 Tantangan

Adapun tantangan teknis dalam pembangunan/penyelenggaraan SPAM ini diantaranya:

1. Distribusi dan Pelayanan

- Tekanan dan kapasitas pompa rendah pada SPAM non-PERUMDA;
- Distribusi belum merata ke wilayah terpencil; dan
- Pengelola air minum belum memiliki sertifikasi sesuai SKKN.

2. Unit Air Baku

- Menurunnya ketersediaan air baku;
- Keterbatasan sumber mata air; dan
- Tingginya biaya operasional.

Tantangan non teknis utama dalam meningkatkan akses air minum antara lain sebagai berikut:

1. Aspek Keuangan

- Capaian aspek keuangan Tahun 2023 memperoleh nilai sebesar 1,15 dan jika dibandingkan dengan Tahun 2022, capaian aspek ini tidak mengalami perubahan;
- Permasalahan aspek keuangan adalah rasio operasional dengan capaian 0,73 yang diukur dari perbandingan beban operasi terhadap pendapatan operasi dengan perolehan nilai 3;
- Tidak maksimalnya rasio operasional disebabkan adanya biaya penambahan jaringan instalasi transmisi dan distribusi pada Tahun 2023, namun belum dimanfaatkan secara optimal;
- Tidak maksimalnya rasio operasional disebabkan adanya biaya penambahan jaringan instalasi transmisi dan distribusi pada Tahun 2023, namun belum dimanfaatkan secara optimal;
- Rasio laba terhadap aktifitas produktif;
- Rasio laba terhadap penjualan;
- Rasio aktiva lancar terhadap hutang lancer;
- Rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi;
- Rasio aktiva produktif terhadap penjualan air; dan
- Kurangnya sosialisasi program pemasangan sambungan baru kepada masyarakat untuk mengoptimalkan pemanfaatan jaringan instalasi transmisi dan distribusi yang telah dibangun.

2. Aspek Institusional

- Kurangnya jumlah peneraan meter air karena terbatasnya jumlah tenaga teknis lapangan (petugas khusus) untuk melakukan peneraan meter;
- Belum melakukan evaluasi terhadap pencapaian rencana bisnis di Tahun 2023; dan

- Direksi belum menrapkan tim/fungsi yang akan melaksanakan pemantauan kepatuhan pelaksanaan *good corporate governance* dan belum ada penilaian atas penerapan tata kelola perusahaan yang baik.

3. Aspek Manajemen

- Kurangnya koordinasi dengan Pemerintah Daerah terkait degan peningkatan secara tegas terhadap industri-indsutri yang melakukan pencemaran terhadap lingkungan khususnya yang beroperasi di wilayah sumber air baku;
- Anggaran untuk kegiatan pelatihan baru yang relevan dengan pelaksanaan tugas pegawai masih rendah (5,81%);
- Manajemen belum mempertimbangkan adanya pemberian diskon untuk pemasangan sambungan baru, sehingga pendapatan non air masih belum tercapai;
- Realisasi beban melebihi anggaran sebesar 4,63%, karena belum memperhitungkan kenaikan tarif dasar listrik dan penggunaan bahan kimia khusus untuk pengolahan air;
- Penerapan Manajemen Risiko (MR) belum sepenuhnya dilaksanakan karena belum terpenuhinya unsur-unsur komite/pengelola risiko, penetapan kebijakan manajemen risiko, risk register, dan rencana mitigasi risiko; dan
- Belum menyusun pedoman penerapan manajemen risiko.

BAB III

VISI DAN MISI PEMBANGUNAN SPAM

3.1 VISI

Merujuk pada Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 690/Kep.1073-Diperkim/2017 tentang Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Tahun 2017–2022 di daerah Provinsi Jawa Barat. Pada Jakstrada Provinsi Jawa Barat dengan tujuan memenuhi kebutuhan akan air minum yang memadai, baik dari kuantitas, kualitas, dan kontinuitas. Dalam tujuannya, maka visi penyelenggaraan SPAM Provinsi Jawa Barat ditetapkan sebagai berikut:

“Tercapainya Masyarakat Jawa Barat yang sehat, maju dan sejahtera melalui penyelenggaraan sistem penyediaan air minum yang prima.”

Pada dokumen RPJMD Kabupaten Bogor tahun 2025-2029 yang merupakan tahapan pertama dari tahapan rencana pembangunan jangka panjang daerah tahun 2025–2045 yang menekankan pada penguatan fondasi sebagai dasar pelaksanaan pembangunan dengan menjaga kesinambungan pembangunan yang telah dilaksanakan serta berorientasi pada peningkatan capaian kinerja yang belum optimal. Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, maka pernyataan visi Pemerintah Kabupaten Bogor Tahun 2025–2029 adalah: “Kabupaten Bogor Istimewa dan Gemilang”. Kemudian visi tersebut diterjemahkan menjadi 5 misi, diantaranya adalah:

Misi:

1. Mewujudkan Tata Kelola Penyelenggaraan Pemerintah Daerah yang baik;
2. Mewujudkan perekonomian daerah yang maju;
3. Mewujudkan lingkungan hidup yang berkelanjutan dan berkeadilan;
4. Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas; dan
5. Meningkatkan kesejahteraan Masyarakat.

Untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera baik di perkotaan maupun di perdesaan, maka dibutuhkan ketersediaan air minum yang memadai dengan prinsip 4K yaitu Kuantitas, Kualitas, Kontinuitas dan Keterjangkauan dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kualitas

Air minum yang disediakan harus memenuhi persyaratan fisik, kimia dan mikrobiologi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan.

b. Kuantitas

Ketersediaan air minum harus mencukupi kebutuhan pokok masyarakat sehari-hari sesuai dengan standar pelayanan minimal, yaitu sebesar 60 liter per orang per hari, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.

c. Kontinuitas

Pelayanan air minum harus tersedia secara berkelanjutan tanpa gangguan, dengan kemampuan sistem penyediaan air minum dalam menjamin pasokan air sepanjang waktu, termasuk pada kondisi musim kemarau, sesuai dengan prinsip pelayanan SPAM yang berkelanjutan (Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2012).

d. Keterjangkauan

Tarif air minum harus disesuaikan dengan kemampuan ekonomi masyarakat, di mana pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan air minum tidak melebihi 4% dari pendapatan, sebagai penerapan prinsip keterjangkauan dalam pelayanan air minum (Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2012).

Berdasarkan kriteria diatas, maka Visi Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bogor adalah:

“Terwujudnya peningkatan layanan air minum yang andal, merata dan berkelanjutan untuk mendukung sanitasi dan lingkungan
Kabupaten Bogor”

Visi pengembangan ini dapat terwujud apabila melalui kerja sama sinergis antara seluruh pemangku kepentingan baik yang terkait langsung maupun tidak, dalam kegiatan pengembangan SPAM. Dalam Kerja sama ini, Pemerintah Kabupaten Bogor lebih berperan dalam melakukan peningkatan kapasitas berupa pemberdayaan dan pembinaan kepada Pemerintah, masyarakat maupun penyelenggara. Masyarakat juga perlu mendapatkan pemahaman terhadap fungsi penyelenggaraan pengembangan SPAM sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam setiap pengambilan keputusan guna kepentingan bersama.

Makna kunci:

- | | | |
|------------------|---|--|
| a. Andal | : | Pelayanan air minum yang berkualitas dan memenuhi standar 4K (kuantitas, kualitas, kontinuitas dan keterjangkauan) |
| b. Merata | : | Menjangkau seluruh wilayah di Kabupaten Bogor termasuk Kawasan Perdesaan dan Kawasan tertinggal |
| c. Berkelanjutan | : | Memperhatikan keberlanjutan sumber daya air dan pengelolaan untuk jangka panjang |

3.2 MISI

Dalam upaya pencapaian visi penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor maka perlu adanya perumusan misi. Misi yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi tersebut adalah:

1. Memperluas layanan air minum ke seluruh wilayah terutama daerah yang belum terlayani;
2. Meningkatkan kuantitas dan kontinuitas layanan air minum agar memenuhi kebutuhan masyarakat;
3. Meningkatkan kualitas layanan air minum agar memenuhi standar Kesehatan;

4. Memperkokoh tata kelola dan kapasitas kelembagaan penyelenggara layanan air minum;
5. Menjaga ketersediaan sumber daya air untuk menjamin keberlanjutan pelayanan air minum;
6. Mendorong kemitraan, dalam perencanaan dan pengelolaan layanan; dan
7. Mendorong pengembangan inovasi teknologi digital dalam pelayanan air minum.

BAB IV

SASARAN PEMBANGUNAN SPAM

Sasaran pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kabupaten Bogor pada akhir periode perencanaan disusun dengan mempertimbangkan kondisi eksisting serta tujuan pengembangan SPAM yang telah ditetapkan. Penyusunan sasaran tersebut juga memperhitungkan berbagai permasalahan dan tantangan aktual yang dihadapi dalam penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Bogor.

Untuk memperoleh hasil perencanaan yang lebih komprehensif dan adaptif terhadap ketidakpastian pelaksanaan, digunakan dua skenario pencapaian sasaran, yaitu skenario optimis dan skenario realistis. Kedua skenario ini digunakan sebagai acuan dalam perhitungan dan analisis perencanaan pembangunan SPAM. Tabel berikut menyajikan sasaran pembangunan SPAM Kabupaten Bogor berdasarkan kedua skenario tersebut, yaitu kategori Realistis (mengacu pada data RPJMD) dan Optimis (mengacu pada data RISPAM).

- Angka Optimis

Angka optimis digunakan sebagai acuan perhitungan berdasarkan target pelayanan yang tercantum dalam Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM) Kabupaten Bogor Tahun 2024–2044. Skenario ini merepresentasikan kondisi ideal, dengan asumsi seluruh rencana pengembangan infrastruktur, dukungan pendanaan, serta koordinasi antar pemangku kepentingan dapat terealisasi secara optimal. Dalam skenario ini, pengembangan SPAM diasumsikan mampu mencapai cakupan pelayanan air minum yang aman dan layak secara maksimal pada tahun 2030.

- Angka Realistis

Angka realistis digunakan sebagai acuan perhitungan alternatif yang lebih moderat dengan mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bogor, khususnya indikator kinerja utama (IKU) bidang air minum. Skenario ini mempertimbangkan keterbatasan pendanaan, kapasitas kelembagaan,

serta potensi kendala teknis dan operasional dalam implementasi. Oleh karena itu, angka realistis merefleksikan target pelayanan yang dinilai paling mungkin dicapai dalam kondisi pelaksanaan yang aktual.

1. Tujuan pertama Jakstrada Kabupaten Bogor adalah Meningkatkan jangkauan air minum ke seluruh wilayah. Yang memiliki turunan seperti meningkatkan cakupan akses air minum aman, meningkatkan cakupan akses air minum layak pada tahun 2030, pengembangan jaringan distribusi air minum kawasan desa yang belum terlayani di 10 desa dan pengembangan jaringan distribusi ke bangunan kegiatan pendidikan, Kesehatan dan sosial. Tujuan ini menjawab isu akses air minum Kabupaten Bogor yang masih memiliki gap dengan tujuan provinsi ataupun tujuan nasional sekitar 30% berdasarkan pembahasan pada kondisi penyelenggaraan SPAM eksisting dan isu belum meratanya penyediaan air minum di Kabupaten Bogor. Selain itu terdapat target capaian akses jaringan perpipaan dan akses air minum aman yang masih rendah.

Sasaran tujuan:

- a. Meningkatnya cakupan akses air minum layak dan aman bagi masyarakat Kabupaten Bogor hingga tahun 2030 terutama pada wilayah dengan tingkat pelayanan rendah;
- b. Berkurangnya kesenjangan akses air minum antara Kabupaten Bogor dan capaian rata-rata provinsi melalui percepatan pembangunan dan perluasan layanan SPAM;
- c. Terlayaninya desa-desa yang belum memiliki akses jaringan distribusi air minum khususnya pada minimal 10 desa prioritas yang saat ini belum terlayani;
- d. Bertambahnya jaringan distribusi air minum pada kawasan berpenduduk padat dan wilayah dengan kerentanan Kesehatan dan sosial untuk meningkatkan keadilan akses layanan dasar; dan

- e. Meningkatnya jumlah rumah tangga yang terhubung dengan jaringan perpipaan terutama pada kelompok masyarakat dengan tingkat akses air minum yang masih rendah.
2. Tujuan kedua Jakstrada Kabupaten Bogor adalah Meningkatkan produksi layanan air minum sesuai kebutuhan masyarakat. Tujuan ini menjawab isu terkait dengan kesehatan masyarakat dan permasalahan pemenuhan jaringan air minum yang masih belum sesuai dengan standar, yaitu masih terdapat pompa air yang dipasang dan memiliki tekanan serta kapasitas yang relatif kecil, dan juga menara air yang dibangun memiliki ketinggian yang relatif pendek sehingga operasional distribusi air kepada pelanggan terbatas. Hal ini dilakukan dengan meningkatkan sistem pengolahan dan distribusi serta perbaikan dan pengurangan gangguan pelayanan.

Sasaran tujuan:

- a. Meningkatnya kapasitas produksi air minum terpasang dan efektif untuk memenuhi kebutuhan layanan air minum masyarakat sesuai target cakupan;
- b. Membaiknya kinerja sistem distribusi air minum melalui peningkatan kapasitas pompa, penyesuaian tekanan distribusi dan optimalisasi ketinggian serta fungsi menara air;
- c. Menurunnya frekuensi dan durasi gangguan pelayanan air minum akibat keterbatasan sistem pengolahan dan distribusi;
- d. Meningkatnya keandalan jaringan distribusi air minum, dengan ditandai distribusi air yang lebih stabil dan merata ke pelanggan; dan
- e. Meningkatnya kualitas pemeliharaan dan rehabilitasi infrastruktur perpipaan untuk menjamin keberlangsungan suplai air minum dan menekan potensi gangguan layanan.

3. Tujuan ketiga adalah mewujudkan penyediaan air minum yang memenuhi standar Kesehatan, aman dikonsumsi dan layak secara berkelanjutan di Kabupaten Bogor melalui peningkatan mutu teknis pengolahan, pengawasan kualitas air dan keandalan distribusi. Tujuan ini mewujudkan hasil nyata yang diterima masyarakat yaitu kualitas fisik, kimia dan mikrobiologis air minum.

Sasaran tujuan:

- a. Meningkatnya mutu hasil pengolahan air minum agar memenuhi standar Kesehatan dan layak dikonsumsi;
 - b. Terlaksananya pengawasan kualitas air minum secara konsisten melalui uji laboratorium dan pemantauann berkala pada seluruh sistem distribusi; dan
 - c. Terjaminnya keandalan infrastruktur sumber air, instalasi pengolahan dan jaringan distribusi untuk menjaga kontinuitas dan keamanan layanan.
4. Tujuan keempat adalah Memperkuat tata kelola dan tata kelembagaan baik Perumda maupun Dinas Teknis terkait. Tujuan ini tidak lagi bicara kualitas air secara teknis melainkan bagaimana organisasi bekerja agar layanan dapat berkelanjutan.

Sasaran tujuan:

- a. Meningkatnya kapasitas dan kinerja kelembagaan penyelenggara layanan air minum (Perumda dan instansi terkait) dalam perencanaan, pengelolaan dan pengawasan layanan;
- b. Tersusunnya dan terimplementasinya regulasi daerah yang jelas dan konsistensi sebagai landasan hukum penyelenggaraan layanan air minum; dan
- c. Terwujudnya sistem tata Kelola layanan air minum yang transparan, akuntabel dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

5. Tujuan kelima adalah Melindungi sumber air bersih untuk pelayanan air minum. Tujuan ini untuk mendukung aspek keberlanjutan pada visi. Tujuan ini juga menjawab terkait dengan permasalahan sumber air baku yang fluktuatif dan masih belum cukupnya sumber air untuk melayani jumlah penduduk di Kabupaten Bogor berdasarkan konsultasi publik yang dilaksanakan.

Sasaran tujuan:

- a. Menjaga kuantitas dan kualitas sumber air baku air minum melalui pengendalian pemanfaatan sumber air dan perlindungan kawasan tangkapan air;
 - b. Meningkatnya upaya konservasi sumber air baku termasuk perlindungan kawasan resapan, daerah hulu dan sempadan sumber air dari alih fungsi lahan yang cukup *massive*;
 - c. Mengurangi tingkat kerentanan sumber air baku terhadap pencemaran dan penurunan debit melalui pengawasan dan pengendalian aktifitas yang berpotensi merusak sumber air;
 - d. Meningkatnya kepastian keberlanjutan pasokan air baku jangka Panjang sebagai dasar penyelenggaraan layanan air minum yang berkelanjutan; dan
 - e. Menguatnya koordinasi pengelolaan sumber air baku antar pemangku epentingan untuk menjamin perlindungan sumber air yang konsisten dan berkesinambungan.
6. Tujuan keenam adalah Meningkatkan kemitraan dalam perencanaan dan pengelolaan layanan dengan pelibatan aktif stakeholder terkait. Tujuan ini untuk menjawab terkait permasalahan pendanaan berupa keterbatasan alokasi APBD untuk air minum yang relatif kecil, sehingga peran PERUMDA menjadi terbatas. Dengan adanya kemitraan, dapat didorong keterlibatan pihak swasta dalam penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Bogor, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pemerataan dan keberlanjutan penyediaan air minum di Kabupaten Bogor.

Sasaran tujuan:

- a. Peningkatan partisipasi sektor swasta dan mitra lain dalam pengelolaan SPAM;
 - b. Peningkatan kerja sama penelitian dengan Sekolah Tinggi/ universitas pemberdayaan SDM pengelola SPAM; dan
 - c. Penguatan kerja sama multipihak agar pemerataan akses dan keberlanjutan layanan air minum lebih terjamin.
7. Tujuan ketujuh adalah Mengembangkan inovasi teknologi digital. Tujuan ini untuk menjawab kebutuhan peningkatan efisiensi dan efektivitas pengelolaan layanan air minum. Pemanfaatan teknologi digital diharapkan dapat memperkuat perencanaan, operasional, serta monitoring dan evaluasi penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Bogor. Dengan demikian, inovasi teknologi digital dapat meningkatkan kualitas, pemerataan, serta keberlanjutan pelayanan air minum bagi masyarakat.

Sasaran tujuan:

- a. Penyediaan sistem berbasis teknologi digital dalam pengawasan kualitas dan pendistribusian air minum;
- b. Penyediaan layanan manajemen air minum yang efisien melalui pemanfaatan *platform* teknologi informasi; dan
- c. Penguatan kerja sama multipihak yang berfokus pada teknis pendistribusian air minum.

Tabel 4.1 Sasaran Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor

TUJUAN	SASARAN	INDIKATOR	SATUAN	KONDISI AWAL	TARGET											
					2025		2026		2027		2028		2029		2030	
					Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis
Misi 1: Memperluas jangkauan layanan air minum ke seluruh wilayah terutama daerah yang belum terlayani.																
Meningkatkan jangkauan air minum ke seluruh wilayah	Peningkatan cakupan akses air minum aman sebesar 28,46% pada tahun 2030	Cakupan akses air minum aman	%	12,81	15,40	13,49	18,02	14,23	20,63	14,96	23,24	15,68	25,85	16,40	28,46	17,10
	Peningkatan cakupan akses air minum layak 88,64 % pada tahun 2030	Cakupan akses air minum layak sebesar	%	83,88	84,65	87,80	85,45	88,19	86,24	88,57	87,04	88,95	87,84	89,32	88,64	89,70
	Pengembangan jaringan distribusi air minum kawasan desa yang belum terlayani (10 Desa)	Wilayah yang terlayani jaringan distribusi air minum	Desa	10	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	Pengembangan jaringan distribusi ke bangunan kegiatan pendidikan, kesehatan, dan sosial	Bangunan gedung	Gedung	-	20	21	20	21	20	21	20	21	20	21	20	21
Misi 2: Meningkatkan kuantitas dan kontinuitas layanan air minum agar memenuhi kebutuhan masyarakat.																
Meningkatkan produksi layanan air minum sesuai kebutuhan masyarakat	Meningkatkan kapasitas produksi air minum untuk memenuhi kebutuhan layanan air minum masyakat sesuai target cakupan.	Kapasitas Produksi	l/det	2092,03	2328,47	2250,00	2564,91	2400,00	2801,35	2550,00	3037,79	2700,00	3274,24	2900,00	3510,68	3100,00
	Membaiknya kinerja sistem distribusi air minum melalui peningkatan kapasitas pompa, penyesuaian tekanan distribusi dan optimalisasi ketinggian serta fungsi menara air	Jumlah Pompa yang diperbaiki	Per-cabang	-	9	6	9	6	9	7	9	8	9	8	9	8

[illegible]

TUJUAN	SASARAN	INDIKATOR	SATUAN	KONDISI AWAL	TARGET											
					2025		2026		2027		2028		2029		2030	
					Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis
	mendukung penyelenggaraan layanan air minum yang lebih efektif.															
Misi 5: Menjaga ketersediaan sumber daya air untuk menjamin keberlanjutan pelayanan air minum.																
Melindungi sumber air bersih untuk pelayanan air minum	Menjaga dan melindungi sumber air baku melalui upaya konservasi serta perlindungan kawasan resapan.	konservasi sumber mata air	Kegiatan	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Penambahan sumber air alternatif guna memperkuat pasokan air minum di wilayah yang masih kekurangan.	Jumlah sumber air alternatif	Kegiatan	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Misi 6: Mendorong kemitraan, dalam perencanaan dan pengelolaan layanan.																
Meningkatkan kemitraan dalam perencanaan dan pengelolaan layanan dengan pelibatan aktif stakeholder terkait	Peningkatan partisipasi sektor swasta dan mitra lain dalam pengelolaan SPAM.	Tingkat parstisipasi	Jumlah kerja sama	-	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	Peningkatan kerja sama penelitian dengan Sekolah Tinggi/ universitas pemberdayaan SDM pengelola SPAM.	Seminar penelitian, pelatihan di bidang air minum	Jumlah kerja sama	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Penguatan kerja sama multipihak agar pemerataan akses dan keberlanjutan layanan air minum lebih terjamin.	Tingkat kerja sama	Jumlah kerja sama	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Misi 7: Mendorong pengembangan inovasi teknologi digital dalam pelayanan air minum.																
	Penyediaan sistem berbasis teknologi	Kegiatan penerapan sistem berbasis	Kegiatan	-	-	-	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2

TUJUAN	SASARAN	INDIKATOR	SATUAN	KONDISI AWAL	TARGET											
					2025		2026		2027		2028		2029		2030	
					Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis
Mengembangkan inovasi teknologi digital	digital dalam pengawasan kualitas dan pendistribusian air minum.	teknologi digital dalam pengawasan kualitas dan pendistribusian air minum														
	Penyediaan layanan manajemen air minum yang efisien melalui pemanfaatan <i>platform</i> teknologi informasi.	Kegiatan penyediaan layanan manajemen air minum menggunakan pemanfaatan <i>platform</i> teknologi informasi	Kegiatan	-	-	-	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
	Penguatan kerja sama multipihak yang berfokus pada teknis pendistribusian air minum	Tingkat kerja sama	Jumlah Kerja sama	-	-	-	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2

Sumber: Hasil Analisis Tim Penyusun, 2025

Untuk menggambarkan arah dan tingkat pencapaian sasaran pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kabupaten Bogor, dilakukan analisis proyeksi cakupan pelayanan air minum layak dan air minum aman pada periode tahun 2025–2030. Proyeksi tersebut disusun menggunakan dua skenario, yaitu skenario optimis dan skenario realistis, yang masing-masing mengacu pada target dalam dokumen RISPAM dan RPJMD Kabupaten Bogor. Hasil analisis proyeksi cakupan pelayanan air minum layak dan air minum aman tersebut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Cakupan Pelayanan Akses Air Minum Layak SPAM Tahun 2025–2030

Kab. Bogor	Baseline 2024	2025		2026		2027		2028		2029		2030	
		Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis
	83,88	84,65	87,80*	85,45	88,19*	86,24	88,57*	87,04	88,95*	87,84	89,32*	88,64	89,70*

Sumber: Hasil Analisis, 2025; RPJMD Kab. Bogor 2025-2029; Tinjauan Dokumen RISPAM Tahun 2024–2044

Tabel 4.3 Cakupan Pelayanan Akses Air Minum Aman SPAM Tahun 2025–2030

Kab. Bogor	Baseline 2024	2025		2026		2027		2028		2029		2030	
		Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis	Optimis	Realistis
	12,81	15,40	13,49	18,02	14,23	20,63	14,96	23,24	15,68	25,85	16,40	28,46	17,10

Sumber: Hasil Analisis, 2025; RPJMD Kab. Bogor 2025-2029; Tinjauan Dokumen RISPAM Tahun 2024–2044

Catatan:

*Target akses air minum layak di skema realistis lebih tinggi daripada skema optimis dikarenakan perhitungan jumlah akses SR (Sambungan Rumah) Bukan Jaringan Perpipaan (BJP) pada skema realistis tidak mengalami penurunan walaupun jumlah akses SR (Sambungan Rumah) Jaringan Perpipaan mengalami peningkatan.

BAB V
ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

Tujuan dan sasaran kebijakan strategi SPAM Kabupaten Bogor akan dicapai melalui serangkaian strategi dan arah kebijakan. Strategi adalah langkah berisikan program-program sebagai prioritas pembangunan daerah untuk mencapai sasaran Jakstrada. Strategi dijabarkan dalam arah kebijakan yang menjadi rujukan untuk penentuan program prioritas dalam pencapaian sasaran penyelenggaraan SPAM. Arah kebijakan adalah rumusan kerangka pikir atau kerangka kerja untuk menyelesaikan permasalahan penyelenggaraan SPAM dan mengantisipasi isu strategis daerah dan provinsi yang dilaksanakan secara bertahap sebagai penjabaran strategi. Arah kebijakan merupakan kebijakan utama atau langkah yang diambil untuk menyelesaikan masalah dan isu strategis yang telah teridentifikasi dalam rangka mencapai sasaran pembangunan air minum yang telah ditetapkan. Setiap arah kebijakan dirinci ke dalam strategi yang merupakan cara untuk melaksanakan arah kebijakan yang telah ditetapkan. Adapun kebijakan dan strategi pengembangan SPAM Kabupaten Bogor dapat dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 5.1 Arah Kebijakan dan Strategi Pembangunan SPAM Kabupaten Bogor Tahun 2025-2030

No	Arah Kebijakan	Strategi
1	Peningkatan cakupan pelayanan	1.1. Ekspansi jaringan perpipaan di perkotaan; 1.2. SPAM perdesaan berbasis masyarakat 1.3. Kolaborasi dengan swasta dan desa dalam pengembangan layanan
2	Pemerataan layanan SPAM di Kabupaten Bogor	2.1. Pemerataan layanan SPAM di seluruh kecamatan 2.2. Optimalisasi peran KP-SPAM desa 2.3. Program air curah, tangki dan pemanenan air hujan 2.4. Penurunan NRW (<i>Non- Revenue Water</i>) 2.5. Pemanfaatan tampungan air baku dalam bentuk waduk dan embung
3	Integrasi SPAM dengan program kesehatan dan percepatan penurunan stunting	3.1. Kolaborasi dengan Dinas Kesehatan, Puskesmas, Posyandu 3.2. Edukasi PHBS (Perilaku Hidup Baik dan Sehat) & air minum aman

No	Arah Kebijakan	Strategi
4	Penguatan kelembagaan pengelola SPAM yang profesional dan sehat	4.1. Pengembangan SDM (Sumber Daya Manusia) melalui pelatihan dan sertifikasi- Peningkatan tata kelola berbasis kinerja 4.2. Pembekalan sistem pengelolaan SPAM yang <i>user friendly</i> namun komprehensif
5	Konservasi area tangkapan/ resapan sumber air baku	5.1. Reboisasi area tangkapan dan resapan sumber air baku 5.2. Pembangunan resapan, retensi, dan pemanenan air hujan
6	Penguatan penyelenggaraan layanan air minum dilakukan melalui kemitraan pemerintah-swasta, integrasi riset dan pengembangan SDM, serta sinergi multipihak guna mewujudkan layanan yang adil, berkelanjutan, dan terjangkau.	6.1. Mengembangkan skema KPBU (Kerjasama Pemerintah Badan Usaha) pada pembangunan infrastruktur SPAM serta mengoptimalkan pemanfaatan CSR (Corporate Social Responsibility) untuk mendukung akses air minum di wilayah yang belum terlayani. 6.2. Melaksanakan kolaborasi riset dan inovasi SPAM berbasis teknologi informasi dan ramah lingkungan serta menyediakan program peningkatan kapasitas SDM daerah dalam penyelenggaraan SPAM. 6.3. Kolaborasi riset dan inovasi SPAM berbasis teknologi informasi dan ramah lingkungan serta penyediaan program peningkatan kapasitas SDM daerah dalam penyelenggaraan SPAM.
7	Transformasi layanan air minum diarahkan melalui digitalisasi dan integrasi teknologi (IoT, sistem monitoring real-time, dan <i>platform</i> manajemen), serta didukung kolaborasi multipihak dalam inovasi distribusi yang efektif dan berkelanjutan.	7.1. Penerapan sensor IoT (<i>Internet of Things</i>) pada jaringan pipa untuk memantau tekanan, debit, dan kualitas air secara real time serta integrasi dashboard digital yang dapat diakses oleh operator dan regulator untuk memastikan transparansi penyelenggaraan SPAM. 7.2. Pemanfaatan big data analisis untuk menghitung dan memprediksi kebocoran/kehilangan air NRW (<i>Non-Revenue Water</i>) serta implementasi sistem smart metering. 7.3. Pelibatan masyarakat digital melalui aplikasi pelaporan kebocoran jaringan berbasis <i>crowd sourcing</i> serta kemitraan riset dan inovasi dalam membangun solusi digital berbasis kebutuhan dengan

No	Arah Kebijakan	Strategi
		melibatkan lembaga penelitian, perguruan tinggi, swasta, dan masyarakat.

Sumber: Hasil Tim Penulis, 2025

BAB VI

RENCANA TINDAK

Rencana tindak merupakan perincian dari strategi yang terdiri atas serangkaian kegiatan yang akan dilakukan oleh pemangku kepentingan/ penyelenggaraan SPAM. Rencana tindak adalah serangkaian rencana yang dimaksudkan untuk mewujudkan kebijakan dan strategi yang telah dirumuskan sebelumnya.

Tabel 6.1 Rencana Tindak Pembangunan SPAM Tahun 2025–2030

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kebijakan 1: Peningkatan cakupan pelayanan									
1.1. Ekspansi jaringan perpipaan di perkotaan	1.1.1 Penyusunan proyeksi kebutuhan air berbasis tata ruang dan Pertumbuhan penduduk	Disusun secara menyeluruh di awal periode sebagai dasar pengembangan SPAM	Disusun bertahap sesuai ketersediaan data dan anggaran						
	1.1.2 Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Jaringan Perpipaan melalui Program:	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Tenjolaya Debit 50 lps; Target 4000 SR; Wilayah Kecamatan Tenjolaya dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Tenjo Debit 140 lps; Target 11.200 SR; Wilayah	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Rumpin dan Sekitarnya	perkotaan prioritas	kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Damkarian 1 Debit 200 lps; Target 16.000 SR; Wilayah Parung Panjang dan Sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Ciampea Debit 200 lps; Target 16.000 SR; Wilayah Ciampea, Tenjolaya, Cibungbulang dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Rumpin 2 Debit 50 lps; Target 4.000 SR; Wilayah Rumpin dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Rancabungur Debit 500 lps; Target 40.000 SR; Wilayah Rancabungur, Ciseeng, Parung dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Sukaraja dan Babakan Madang Debit 240 lps, Target 19.200; Wilayah Sukaraja, Babakan Madang dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	• SPAM Cigombong Debit 200 lps, Target 16.000; Wilayah Cigombong, Caringin, CIjeruk dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
	SPAM Parung Debit 50 lps, Target 4.000; Wilayah Parung, Ciseeng dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	SPAM Babakan Madang Debit 100 lps, Target 8.000; Wilayah Babakan Madang dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	SPAM Cibinong Debit 150 lps, Target 12.000; Wilayah Cibinong dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	SPAM Sukaraja Debit 150 lps, Target 12.000; Wilayah Sukaraja dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
	SPAM Klapanunggal Debit 240 lps, Target 19.200; Wilayah Klapanunggal, Jonggol dan sekitarnya	Pembangunan dilakukan secara luas di wilayah perkotaan prioritas	Pembangunan difokuskan pada wilayah dengan kesiapan teknis tertinggi						
1.2. SPAM perdesaan berbasis masyarakat	1.2.1 Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Jaringan Perpipaan (akses layak perpipaan) melalui Program	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
	920 SR di 46 Lokasi Sasaran pada 24 Kecamatan	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						
	1.000 SR di 50 Lokasi Sasaran pada 20 Kecamatan	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						
	1.000 SR di 50 Lokasi Sasaran	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						
	1.000 SR di 50 Lokasi Sasaran pada 20 Kecamatan	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						
	1.000 SR di 50 Lokasi Sasaran pada 20 Kecamatan	Perluasan dilakukan simultan di berbagai kecamatan	Dilaksanakan bertahap dan selektif						
1.3. Kolaborasi dengan swasta dan desa dalam pengembangan layanan	1.3.1 Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Bukan Jaringan Perpipaan di Kawasan Strategis Kabupaten Bogor pada daerah tertentu	Kemitraan dimanfaatkan optimal untuk percepatan layanan	Kolaborasi dilakukan terbatas sesuai peluang						
Kebijakan 2: Pemerataan layanan SPAM di kabupaten bogor									
2.1. Pemerataan layanan SPAM di	2.1.1. Optimalisasi Sistem Penyediaan	Optimalisasi dilakukan	Optimalisasi difokuskan pada						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
seluruh kecamatan	Air Minum (SPAM) Jaringan Perpipaan di Kawasan Strategis Kabupaten Bogor	menyeluruh di seluruh wilayah	sistem berkinerja rendah						
2.2. Optimalisasi peran KP-SPAM desa	2.2.1. Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Bukan Jaringan Perpipaan di Kawasan Strategis Kabupaten Bogor pada daerah tertentu	Penguatan kelembagaan dan operasional dilakukan luas	Penguatan dilakukan bertahap sesuai kesiapan desa						
2.3. Program air curah, tangki dan pemanenan air hujan	2.3.1. Penyediaan alternatif layanan air bersih non-pipa melalui air curah, distribusi tangki, dan pemanenan air hujan untuk pemenuhan kebutuhan serta ketahanan air.	Air curah, tangki, dan pemanenan air hujan tersedia luas	Alternatif difokuskan pada wilayah prioritas						
2.4. Penurunan NRW	2.4.1. Penurunan NRW melalui perbaikan jaringan pipa, peningkatan akurasi pencatatan konsumsi, dan pengendalian kehilangan air fisik maupun non-fisik.	Penurunan NRW signifikan melalui rehabilitasi dan digitalisasi	Penurunan NRW dilakukan bertahap						
2.5. Pemanfaatan tampungan air baku dalam bentuk waduk dan embung	2.5.1. Pemanfaatan waduk dan embung sebagai tampungan air baku pada DAS defisit air baku	Pemanfaatan optimal sebagai sumber air baku	Pemanfaatan terbatas pada DAS defisit						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kebijakan 3: Integrasi SPAM dengan program kesehatan dan percepatan penurunan stunting									
3.1. Kolaborasi dengan Dinas Kesehatan, Puskesmas, Posyandu	3.1.1. KP-SPAM melaksanakan pemeriksaan laboratorium (kualitas air minum) dilakukan per 6 bulan	Pemeriksaan rutin dan menyeluruh	Pemeriksaan periodik dan selektif						
3.2. Edukasi PHBS dan air minum aman	3.2.1. Dinas Kesehatan melaksanakan pengawasan eksternal bagi penyelenggara SPAM	Integrasi data lintas sektor berjalan optimal	Integrasi dilakukan bertahap						
Kebijakan 4: Penguatan kelembagaan pengelola SPAM yang profesional dan sehat									
4.1. Pengembangan SDM melalui pelatihan dan sertifikasi Peningkatan tata kelola berbasis kinerja	4.1.1. Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum melaui Pembinaan dan Pemberdayaan Masyarakat	Pelatihan dan sertifikasi dilakukan luas dan berkelanjutan dan penerapan tata kelola profesional secara menyeluruh	Pelatihan difokuskan pada pengelola prioritas dan dilakukan bertahap						
Kebijakan 5: Konservasi area tangkapan / resapan sumber air baku									
5.1. Reboisasi area tangkapan dan resapan sumber air baku	5.1.1. Penghijauan di sekitar mata air dan sumber air baku, serta di daerah tangkapan air	Reboisasi dilakukan luas dan terintegrasi	Reboisasi difokuskan pada lokasi kritis						
5.2. Pembangunan resapan, retensi, dan pemanenan air hujan	5.1.2. Penyusunan Rencana Pembangunan pemanenan air hujan terutama di daerah yang sulit dijangkau jaringan SPAM	Resapan dan pemanenan air hujan dikembangkan luas	Dilaksanakan bertahap						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kebijakan 6: Penguatan penyelenggaraan layanan air minum dilakukan melalui kemitraan pemerintah–swasta, integrasi riset dan pengembangan SDM, serta sinergi multipihak guna mewujudkan layanan yang adil, berkelanjutan, dan terjangkau.									
6.1. Mengembangkan skema KPBU pada pembangunan infrastruktur SPAM serta mengoptimalkan pemanfaatan CSR untuk mendukung akses air minum di wilayah yang belum terlayani.	6.1.1. Peningkatan kemitraan dengan lembaga/swasta /perguruan tinggi/ahli teknologi terkait penggunaan teknologi baru bidang air minum	KPBU dan CSR dimanfaatkan luas untuk pembangunan SPAM	Dimanfaatkan terbatas pada proyek potensial						
6.2. Melaksanakan kolaborasi riset dan inovasi SPAM berbasis teknologi informasi dan ramah lingkungan serta menyediakan program peningkatan kapasitas SDM daerah dalam penyelenggaraan SPAM.		Kolaborasi aktif dengan perguruan tinggi dan swasta	Kolaborasi berbasis kebutuhan						
6.3. Kolaborasi riset dan inovasi SPAM berbasis teknologi informasi dan ramah lingkungan serta penyediaan program peningkatan		Program peningkatan kapasitas berkelanjutan	Dilaksanakan bertahap sesuai anggaran						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
kapasitas SDM daerah dalam penyelenggaraan SPAM.									
Kebijakan 7: Transformasi layanan air minum diarahkan melalui digitalisasi dan integrasi teknologi (IoT, sistem <i>monitoring real-time</i> , dan platform manajemen), serta didukung kolaborasi multipihak dalam inovasi distribusi yang efektif dan berkelanjutan.									
7.1. Penerapan sensor IoT pada jaringan pipa untuk memantau tekanan, debit, dan kualitas air secara real time serta integrasi dashboard digital yang dapat diakses oleh operator dan regulator untuk memastikan transparansi penyelenggaraan SPAM.	7.1.1. Pengembangan kerja sama dengan lembaga penelitian/swasta /perguruan tinggi untuk mengembangkan teknologi pengelolaan air minum yang efisien dan berwawasan lingkungan	Sensor dan dashboard digital diterapkan luas	Diterapkan bertahap pada sistem prioritas						
7.2. Pemanfaatan big data analisis untuk menghitung dan memprediksi kebocoran/kehilangan air (NRW) serta implementasi sistem smart metering.	7.2.1. Sosialisasi hasil inovasi teknologi bidang air minum	Analisis kebocoran dan smart metering diterapkan menyeluruh	Implementasi terbatas dan bertahap						
7.3. Pelibatan masyarakat digital melalui aplikasi	7.3.1. Sosialisasi penggunaan teknologi kepada penyelenggara	Aplikasi pelaporan dan partisipasi publik berjalan optimal	Pelibatan melalui kanal yang tersedia						

Strategi	Rencana Tindak	Optimis	Realistis	Tahun					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
pelaporan kebocoran jaringan berbasis <i>crowd sourcing</i> serta kemitraan riset dan inovasi dalam membangun solusi digital berbasis kebutuhan dengan melibatkan lembaga penelitian, perguruan tinggi, swasta, dan masyarakat.	SPAM dan masyarakat								

Sumber: Hasil Tim Penulis, 2025

BAB VII

KERANGKA PENDANAAN

7.1 Perumusan Kerangka Pendanaan

Kerangka pendanaan merupakan analisis pengelolaan keuangan yang digunakan untuk menetapkan sumber pendanaan pembangunan, mengoptimalkan pemanfaatan sumber dana, serta meningkatkan kualitas belanja dalam pembiayaan penyelenggaraan SPAM. Tujuannya adalah mendukung pencapaian visi dan misi pembangunan air minum di Kabupaten Bogor serta memenuhi target pembangunan nasional di sektor air minum. Kerangka pendanaan ini juga mencakup perencanaan kebutuhan dana sebagai penjabaran rinci dari strategi pendanaan pada setiap rencana tindak yang telah ditetapkan.

Berdasarkan penyelenggaraannya, kerangka pendanaan SPAM di Kabupaten Bogor bersumber dari beberapa sumber pendanaan, yaitu dana pemerintah pusat melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), termasuk Dana Alokasi Khusus (DAK); dana pemerintah daerah yang meliputi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi berupa belanja daerah, hibah, dan bantuan keuangan; serta APBD Kabupaten Bogor berupa belanja daerah dan penyertaan modal. Selain itu, pendanaan juga bersumber dari dana internal Perumda serta alternatif pembiayaan lainnya.

a. Pinjaman Perbankan

Pinjaman PERUMDA kepada perbankan dilaksanakan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pemberian Jaminan dan Subsidi Bunga oleh Pemerintah Pusat dalam rangka percepatan penyediaan air minum. Mekanisme pelaksanaan Perpres dijelaskan melalui Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No.229/PMK.01/2009 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemberian Jaminan dan Subsidi Bunga oleh Pemerintah Pusat dalam rangka percepatan penyediaan air minum dan diperbarui lagi oleh PMK Nomor 91 Tahun 2011 serta Peraturan Menteri PU Nomor 21/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Kelayakan Investasi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.

Jaminan dan subsidi Pemerintah Pusat diberikan kepada Perumda yang telah memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Untuk PERUMDA yang tidak mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat harus memiliki kinerja sehat (Audit BPKP) dan telah *Full Cost Recovery*; dan
2. Untuk PERUMDA yang mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat diwajibkan telah mengikuti program restrukturasi dan mendapat persetujuan Menteri Keuangan.

b. Pusat Investasi Pemerintah (PIP)

Merupakan satuan kerja yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU) berdiri sejak 2007 sebagai operator investasi pemerintah yang berkedudukan di bawah Menteri Keuangan.

c. Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha

Merupakan salah satu bentuk alternatif sumber pembiayaan untuk mendukung penyelenggaraan pelayanan air minum. Dalam PP Nomor 122 Tahun 2015 Pasal 56 menyatakan bahwa dalam hal BUMN atau BUMD tidak mampu membiayai kebutuhan penyelenggaraan SPAM dengan SPAM jaringan perpipaan di dalam maupun di luar pelayanan wilayah BUMN atau BUMD, BUMN atau BUMD dapat melakukan kerja sama dengan badan usaha swasta dengan prinsip tertentu. Prinsip tertentu tersebut meliputi:

1. Surat Izin Pengambilan Air dimiliki oleh BUMN atau BUMD.
2. Penyelenggaraan SPAM yang dilakukan dengan kerja sama mengutamakan masyarakat berpenghasilan rendah.

d. *Business to Business* (B2B)

Kerja sama SPAM yang dilakukan dengan mekanisme ini merupakan kerja sama yang tidak memerlukan dukungan dari Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah berdasarkan studi kelayakan finansial dan analisis risiko.

e. Corporate Social Responsibility

Merupakan suatu komitmen berkelanjutan oleh dunia usaha untuk memberikan kontribusi kepada pengembangan ekonomi dari komunitas setempat ataupun masyarakat luas bersama dengan peningkatan taraf hidup pekerja beserta seluruh keluarganya.

7.2 Rincian Kerangka Pendanaan

Dalam penyusunan Jakstrada Air Minum Kabupaten Bogor 2025-2030, disusun dua skenario investasi untuk mengakomodir target perencanaan jangka panjang (RISPAM) serta kondisi faktual kemampuan teknis operasional di lapangan.

Tabel 7.1 Rencana Investasi SPAM Jangka Pendek 2025–2030

Skema Optimis

No	Uraian	%	Total	Jumlah Investasi (dalam Juta Rp)					
				2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Kegiatan Non Fisik								
	Unit Air Baku (Bendungan dan Intake)	5.32%	84,288	16,128			23,040	6,720	38,400
	Unit Produksi (Instalasi Pengolahan Air)	26.57%	420,869	166,904	11,985	64,800	64,800	84,976	27,403
	Unit Distribusi (Pipa Transmisi Air Baku)	27.69%	438,666	131,074	71,971	39,826	30,301	71,907	93,587
	Unit Pelayanan								
	• Jaringan Tersier (Retikulasi)	31.38%	497,222	120,761	117,461	107,061	44,600	35,800	71,539
	• Sambungan Rumah (SR)	8.03%	127,245	21,763	23,460	23,828	18,201	18,058	21,934
2	Kegiatan Non Fisik								
	Penyiapan laporan FS/Studi Kelayakan (Survey) dan validasi peta	1.01%	16,000		1,000	3,000	5,000	4,000	3,000
	Penyempurnaan Jaringan Pipa Distribusi Utama Jalur Cibubur								
Jumlah		100%	1,584,289	456,631	225,877	238,516	185,942	221,461	255,862

Sumber: Dokumen RISPAM Tahun 2024–2044

Skema Optimis disusun dengan mengacu sepenuhnya pada target dan *baseline* data yang tercantum dalam dokumen Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM) Kabupaten Bogor. Total kebutuhan investasi pada skema ini diproyeksikan sebesar Rp 1.584.289.000.000 (1,58 Triliun Rupiah).

Tabel 7.2 Kerangka Pendanaan Skema Optimis Pembangunan SPAM
Tahun 2025–2030

No	Sumber Pendanaan	Perkembangan Pendanaan (dalam Rp. Juta)							
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL	%
1	Internal BUMD/PDAM	98,918	39,383	27,873	33,111	56,949	55,274	311,508	19.66%
2	APBD Kabupaten/kota	126,170	67,312	73,217	47,481	58,725	59,654	432,559	27.30%
3	APBD Provinsi								
4	Alternatif Pembiayaan:								
a	KPBU								
b	Kerja sama B to B	71,262	70,461	65,445	31,401	26,929	46,736	312,234	19.71%
c	CSR								
d	Pinjaman perbankan								
5	Dana desa								
6	Hibah			8,000				8,000	0.50%
7	Dana Alokasi Khusus (DAK)								
8	APBN	160,281	48,721	63,981	73,949	78,858	94,198	519,988	32.82%
9	Sumber pembiayaan lainnya								
Jumlah		456,631	225,877	238,516	185,942	221,461	255,862	1,584,289	100%

Sumber: Dokumen RISPAM Tahun 2024 – 2044

Tabel 7.3 Kerangka Pendanaan Skema Realistis Pembangunan SPAM
Tahun 2025–2030

No	Sumber Pendanaan	Perkembangan Pendanaan (dalam Rp. Juta)							
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL	%
1	Internal BUMD/PDAM	34,161	13,595	64,893	53,208	54,182	50,756	270,795	7.28%
2	APBD Kabupaten/kota	58,419	114,086	215,780	277,143	337,312	329,106	1,331,846	35.80%
3	APBD Provinsi								
4	Alternatif Pembiayaan:								
a	KPBU								
b	Kerjasama B to B	11,496	173,217	733,918	492,290	329,349	115,249	1,855,519	49.88%
c	CSR								
d	Pinjaman perbankan	0	30,474	32,912	0	78,550	42,417	184,353	4.96%
5	Dana desa								
6	Hibah								
7	Dana Alokasi Khusus (DAK)	14,119	5,999	7,500	10,000	12,500	14,000	64,118	1.72%
8	APBN	3,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	13,500	0.36%
9	Sumber pembiayaan lainnya								
Jumlah		121,695	339,371	1,057,003	834,641	813,893	553,528	3,720,131	100%

Sumber: Perumda Tirta Kahuripan dan PUPR, 2025

BAB VIII

KERANGKA KELEMBAGAAN

Kerangka kelembagaan mencakup seluruh perangkat dan organisasi yang berperan dalam implementasi kebijakan dan strategi daerah penyelenggaraan SPAM, serta upaya penguatan peran penyelenggara SPAM dalam mencapai sasaran pembangunan. Kerangka kelembagaan kebijakan dan strategi penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor disusun untuk mendukung efektivitas, koordinasi, dan keberlanjutan pelayanan air minum. Dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, urusan pemerintahan wajib diklasifikasikan menjadi 2 hal:

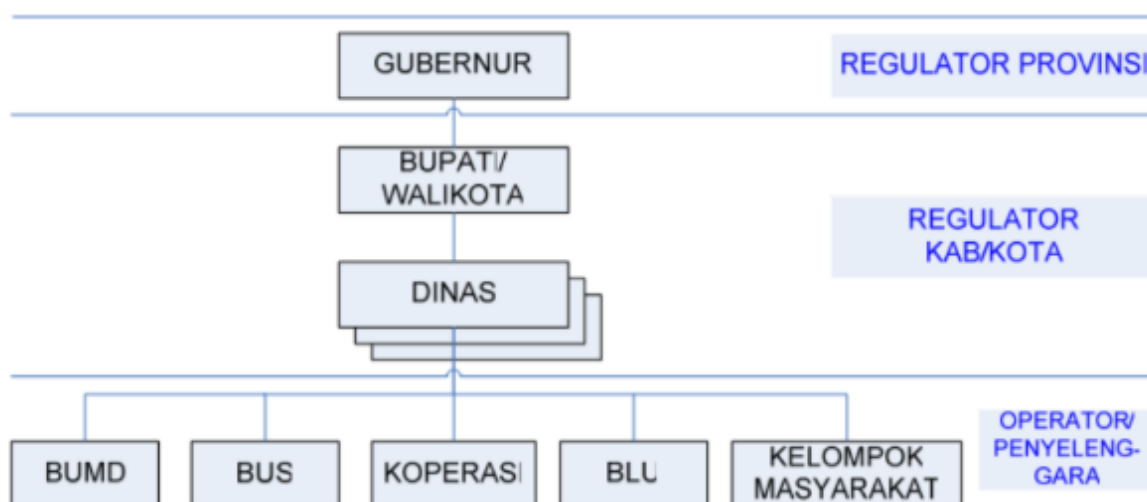
1. Urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar; dan
2. Urusan pemerintahan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar.

Urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar meliputi:

1. Pendidikan;
2. Kesehatan;
3. Pekerjaan umum dan penataan ruang;
4. Perumahan rakyat dan kawasan permukiman;
5. Ketentraman, ketertiban umum dan perlindungan Masyarakat; dan
6. Sosial.

Dalam penyelenggaraannya, tentunya perlu dilaksanakan melalui kelembagaan agar menciptakan tertib administrasi dan pengelolaan air minum yang jelas. Kelembagaan air minum baik tingkat pusat sampai dengan tingkat daerah termasuk desa perlu sinergi agar menciptakan penyelenggaraan SPAM yang sejalan dengan tujuan dan cita-cita bersama yakni penyelenggaraan air minum yang layak dan aman. Kerangka kelembagaan merupakan seluruh perangkat dan/atau organisasi yang terlibat dalam proses pembangunan SPAM sesuai dengan peran, tugas, dan fungsinya masing-masing. Kerangka kelembagaan disusun untuk meningkatkan keterkaitan dan koordinasi antar lembaga serta memastikan bahwa semua

kebijakan dan strategi dapat dilaksanakan, dikendalikan, dan dievaluasi agar sasaran pembangunan SPAM dapat tercapai. Kelembagaan penyelenggaraan SPAM baik tingkat pusat hingga tingkat daerah memiliki peran penting sesuai dengan kewenangannya. Lembaga penyelenggaraan SPAM terbagi pada domain pemerintah sebagai regulator dan domain badan usaha sebagai operator penyelenggara SPAM.



Gambar VIII.1 Organisasi Lembaga Penyelenggara SPAM

Sumber: Permen PUPR No.27/PRT/M/2016

Selain berdasarkan struktur diatas, dapat juga diidentifikasi *stakeholder* yang terlibat dalam implementasi penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bogor sebagai berikut:

Tabel 8.1 Kerangka Kelembagaan Pembangunan SPAM Kabupaten Bogor Tahun 2025–2030

No	Lembaga/ Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan dalam Implementasi Jakstrada
1	BPBPK Provinsi Jawa Barat- Kementerian Pekerjaan Umum	Pembina Teknis dan Fasilitator	Sinkronisasi program SPAM pusat dengan Jakstrada Kabupaten Bogor; dukungan teknis dan pendanaan APBN/DAK; fasilitasi dan pengawasan pembangunan SPAM; perumusan NSPK SPAM

No	Lembaga/ Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan dalam Implementasi Jakstrada
			nasional; pembangunan infrastruktur SPAM kewenangan pusat.
2	Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum	Regulator/Pemberi Izin	Pemberian izin pemanfaatan air tanah; pengendalian dan pengawasan pemanfaatan sumber daya air untuk mendukung implementasi Jakstrada SPAM Kabupaten Bogor.
3	BBWS Ciliwung-Cisadane dan BBWS Citarum	Regulator/Pengelola Sumber Air Baku	Pemberian izin pemanfaatan air baku sungai; pengelolaan dan pengendalian alokasi air; koordinasi pemanfaatan air baku untuk SPAM Kabupaten Bogor.
4	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Jawa Barat	Regulator/Koordinator	Konsultasi dan sinergi penyelenggaraan SPAM dengan Jakstrada Provinsi; konfirmasi pendanaan APBD Provinsi.
5	Bupati Bogor	Regulator/Koordinator	Penetapan arah kebijakan SPAM; penguatan koordinasi antar perangkat daerah; konfirmasi pendanaan APBD Kabupaten; pemberdayaan dan partisipasi masyarakat.
6	Bagian Perundang-Undangan Setda Kabupaten Bogor	Regulator/Perencana	Penyediaan data regulasi SPAM; harmonisasi produk hukum daerah; asistensi dan penetapan Perbup Jakstrada SPAM.
7	Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi	Regulator/Koordinator	Sinkronisasi Jakstrada SPAM dengan perencanaan daerah; koordinasi lintas sektor;

No	Lembaga/ Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan dalam Implementasi Jakstrada
	Daerah Kabupaten Bogor		monitoring dan evaluasi pembangunan SPAM.
8	Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bogor	Regulator/Perencana	Perencanaan dan pelaksanaan teknis pembangunan SPAM; penyusunan database SPAM; fasilitasi SPAM berbasis masyarakat.
9	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Bogor	Regulator/Perencana	Perencanaan penyediaan fasilitas dasar air minum sesuai SPM bidang perumahan dan permukiman.
10	Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor	Regulator/Perencana	Pengelolaan lingkungan dan perlindungan sumber air baku berkelanjutan.
11	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bogor	Regulator/Perencana	Penyediaan data investasi; fasilitasi perizinan; pengembangan alternatif pendanaan dan investasi SPAM.
12	Perumda Air Minum Tirta Kahuripan	Operator	Operasional dan pengembangan SPAM; penyusunan database; penanganan permasalahan teknis SPAM.
13	Pihak Swasta	Mitra/Investor/Operator	Investasi dan pengembangan infrastruktur SPAM; peningkatan efisiensi operasional; pelaksanaan KPBU dan skema kerja sama lainnya.
14	Kelompok Swadaya Masyarakat	Operator	Pengelolaan SPAM berbasis masyarakat (non-Perumda).
15	Pokmas/BUMDes	Pelaksana/Operator	Pengelolaan dan pemeliharaan SPAM desa; peningkatan

No	Lembaga/ Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan dalam Implementasi Jakstrada
			partisipasi masyarakat; dukungan keterjangkauan dan keberlanjutan layanan.

Sumber: Hasil Tim Penulis, 2025

BAB IX

KERANGKA REGULASI

Kerangka regulasi disusun sebagai instrumen untuk mengoperasionalkan kebijakan dan strategi penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) agar sasaran pembangunan dapat dicapai secara terarah dan terukur. Melalui kerangka regulasi, pelaksanaan pembangunan SPAM memiliki landasan hukum yang jelas dalam menghadapi permasalahan strategis, mendesak, dan berdampak signifikan terhadap kinerja pelayanan air minum. Penetapan kebutuhan kerangka regulasi dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa aspek sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi terhadap efektivitas regulasi yang telah ada, apabila dinilai belum optimal dalam mencapai tujuan dan sasaran penyelenggaraan SPAM, sehingga diperlukan revisi atau penyusunan regulasi baru;
2. Amanat peraturan perundang-undangan, yang mengharuskan adanya pengaturan tertentu dalam penyelenggaraan SPAM; dan
3. Kebutuhan implementasi kebijakan dan strategi SPAM, termasuk dalam pelaksanaan kerja sama antara pemerintah dan badan usaha yang memerlukan payung hukum berupa peraturan daerah.

9.1 Kerangka Regulasi Tarif Air Minum Perkotaan

9.1.1 Peraturan Tentang Tarif Air Minum Perkotaan

- a. Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air;
- b. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum;
- c. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum;
- d. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 21 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Permendagri Nomor 71 yang selanjutnya disebut tarif adalah kebijakan biaya jasa layanan air minum yang ditetapkan Kepala Daerah untuk pemakaian setiap meter kubik (m³) atau satuan volume

lainnya yang diberikan oleh BUMD Air Minum yang wajib dibayar oleh pelanggan;

- e. Peraturan Menteri PUPR Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; dan
- f. Tingkat daerah, misalnya Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Bogor Nomor 8 Tahun 2001 tentang Pedoman Penetapan Tarif Air Minum pada Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Bogor.

9.1.2 Regulasi Tarif Air Minum Batas Atas dan Batas Bawah

Provinsi Jawa Barat telah menetapkan regulasi mengenai tarif batas atas dan tarif batas bawah air minum bagi Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Air Minum melalui Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 610/Kep.890-Rek/2021 tentang Penetapan Tarif Batas Atas dan Tarif Batas Bawah Air Minum BUMD di Provinsi Jawa Barat. Keputusan ini menjadi acuan utama bagi pemerintah kabupaten/kota dalam menetapkan dan menyesuaikan tarif air minum, guna menjaga keseimbangan antara keterjangkauan masyarakat dan keberlanjutan operasional BUMD air minum.

Berdasarkan ketentuan tersebut, tarif batas atas ditetapkan sebesar 4% dari Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dibagi 10, sedangkan tarif batas bawah ditetapkan berdasarkan tarif dasar hasil audit kinerja BPKP. Untuk Kabupaten Bogor, tarif batas atas air minum ditetapkan sebesar Rp16.868,82 per m³ dan tarif batas bawah sebesar Rp8.076 per m³, dengan tarif rata-rata hasil audit BPKP tahun 2022 sebesar Rp9.711 per m³ serta cakupan pelayanan sebesar 28,01%. Rentang tarif ini menjadi koridor kebijakan tarif yang harus diperhatikan dalam penyusunan dan evaluasi tarif air minum oleh Perumda Air Minum di Kabupaten Bogor, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Melalui penerapan kerangka regulasi ini, Kabupaten Bogor diharapkan mampu menciptakan sistem pengelolaan air permukaan yang adil, berkelanjutan, dan mendukung kemandirian SPAM daerah sekaligus menjaga kelestarian sumber daya air bagi generasi mendatang.

9.2 Kerangka Regulasi Tarif Air Minum Perdesaan

9.2.1 Kerangka Regulasi Tarif KP SPAM

Regulasi tarif menjadi instrumen penting yang tidak hanya menjamin kepastian pengembalian investasi bagi badan usaha, namun juga menjamin keterjangkauan bagi masyarakat sebagai pengguna akhir layanan. Melalui penyusunan kerangka regulasi tarif KP SPAM, Kabupaten Bogor diharapkan dapat memiliki dasar hukum yang jelas dalam mengatur mekanisme penetapan tarif, klasifikasi pelanggan, penyesuaian tarif berkala hingga skema subsidi silang bagi masyarakat berpenghasilan rendah dan kebijakannya mendorong agar terlaksana pelaksanaan iuran di masyarakat sebagai pengguna berdasarkan kesepakatan (keputusannya bisa melalui peraturan desa). Sebelum menetapkan tarif, perlu memperhatikan dasar hukum dan pembagian kewenangan:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air yang mengatur kewenangan pusat dan daerah dalam penyelenggaraan SPAM;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah yang menentukan urusan air minum dan peran Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum yang mengamanatkan penyusunan RISPAM dan integrasinya ke dalam RPJMD;
4. Penyusunan Surat Keputusan Kepala Dinas PUPR tentang Mekanisme Perhitungan Tarif Air Minum Perdesaan; dan
5. Penyusunan Peraturan Desa (Perdes) tentang SPAM Perdesaan.

Implikasi bagi strategi tarif di Kabupaten Bogor:

1. Pemerintah daerah perlu menetapkan kerangka kebijakan dan pembinaan melalui Peraturan Daerah dan/atau Peraturan Bupati, tanpa mengambil alih kewenangan penetapan iuran KP SPAM di tingkat desa.
2. Tarif air minum KP SPAM harus ditetapkan untuk menutup biaya operasi dan pemeliharaan (O dan M) guna menjamin keberlanjutan layanan, dengan tetap memperhatikan kemampuan bayar masyarakat berpenghasilan rendah.

Prinsip tarif yang perlu dijadikan pedoman:

1. Keterjangkauan bagi masyarakat berpenghasilan rendah sebagai pengguna utama SPAM perdesaan;
2. Tarif harus mencerminkan biaya pengadaan, operasi, dan pemeliharaan sistem secara wajar dan transparan;
3. Keterbukaan dan keadilan antar pengguna layanan, termasuk kejelasan hak, kewajiban, serta mekanisme penetapan iuran;
4. Keberlanjutan operasional sistem agar layanan dapat terus berjalan melalui pemenuhan biaya operasi dan pemeliharaan, dengan dukungan subsidi yang terukur bila diperlukan;
5. Penyesuaian iuran dilakukan secara berkala berdasarkan perubahan biaya operasional dan kondisi layanan melalui mekanisme musyawarah desa; dan
6. Pengawasan dan akuntabilitas melalui pengaturan yang jelas mengenai penetapan iuran, mekanisme persetujuan, serta peran pemerintah desa dan pemerintah daerah dalam pembinaan dan pengawasan.

Tabel 9.1 Kerangka Regulasi Penyelenggaraan SPAM Tahun 2025–2030

No	Regulasi / Rekomendasi	Urgensi Pembentukan	Kebutuhan Pengaturan	Unit Penanggung Jawab	Instansi Terkait	Target Penyelesaian
1	Perda tentang Penyelenggaraan SPAM	Tinggi–belum ada standar baku di kabupaten	Standar layanan, kapasitas produksi, tarif air bersih	Dinas yang membidangi air minum	PERUMDA, Bappeda, DPRD Kabupaten	Tahun 2026
2	Peraturan Bupati tentang Jakstrada Air Minum	Tinggi–sebagai pedoman strategis lintas sektor pencapaian target dan air minum	Arah kebijakan, target layanan, peran kelembagaan, pendanaan dan tahapan implementasi	Dinas yang membidangi air minum	PERUMDA, Bappeda, DLH, Inspektorat	Tahun 2026

Sumber: Hasil Tim Penulis, 2025

BAB X
PENUTUP

Dengan diselesaikannya Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstrada SPAM) Kabupaten Bogor, dapat digunakan sebagai pedoman Pemerintah Kabupaten Bogor dalam pelaksanaan penyelenggaraan SPAM yang berkualitas dan berkelanjutan. Jakstrada SPAM Kabupaten Bogor diharapkan menjadi pedoman yang dapat diimplementasikan dengan mudah oleh semua pemangku kepentingan dalam pembangunan SPAM Kabupaten Bogor untuk mencapai sasaran pembangunan SPAM yang telah ditetapkan.

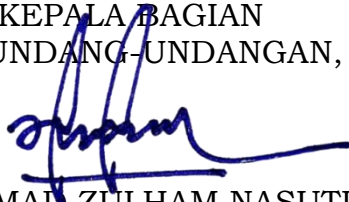
BUPATI BOGOR,

ttd.

RUDY SUSMANTO

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN BOGOR

KEPALA BAGIAN
PERUNDANG-UNDANGAN,



MUHAMMAD ZULHAM NASUTION