



BUPATI KENDAL

PROVINSI JAWA TENGAH

RANCANGAN PERATURAN BUPATI KENDAL KENDAL

NOMOR ... TAHUN ...

TENTANG

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

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI KENDAL,

- Menimbang :
- a. bahwa air yang merupakan kebutuhan dasar hidup manusia dan bagian dari sumber daya air merupakan cabang produksi penting dan menguasai hajat hidup orang banyak yang dikuasai oleh negara untuk dipergunakan bagi sebesar-besar kemakmuran rakyat sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
 - b. bahwa dalam menghadapi ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang cenderung menurun dan kebutuhan air yang semakin meningkat, sumber daya air perlu dikelola dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup, dan ekonomi secara selaras untuk mewujudkan sinergi dan keterpaduan antarwilayah, antarsektor, dan antargenerasi guna memenuhi kebutuhan rakyat atas air;
 - c. bahwa dalam rangka memberikan landasan kebijakan dan kepastian hukum sebagai pedoman dalam pengelolaan air minum dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup, dan ekonomi secara selaras perlu menyusun Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2026-2030;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2026-2030;
- Mengingat :
- 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
 - 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Provinsi Jawa Tengah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang

Nomor 9 Tahun 1965 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II Batang dengan mengubah Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1965 Nomor 52, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2757);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2026 tentang Penyesuaian Pidana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2026 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 7153);
4. 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 diubah beberapa kali terakhir dengan 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 6865);
5. 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);

MEMUTUSKAN:

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

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Kendal
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Kendal.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Air Minum adalah Air Minum Rumah Tangga yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.
6. Penyediaan Air Minum adalah kegiatan menyediakan Air Minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif.

7. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM adalah satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum.
8. Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Jakstrada Penyelenggaraan SPAM adalah dokumen kebijakan Penyelenggaraan SPAM Daerah yang menjadi acuan bagi Penyelenggaraan SPAM Daerah dengan memperhatikan kondisi sosial, ekonomi dan budaya Masyarakat setempat, serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya.

Pasal 2

- (1) Peraturan Bupati ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi Pemerintah Daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang berkualitas dan berkelanjutan.
- (2) Peraturan Bupati ini bertujuan untuk:
 - a. menyelesaikan permasalahan dan tantangan pengembangan SPAM;
 - b. menyelenggarakan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, peran masyarakat, dan hukum) dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana sanitasi; dan
 - c. memenuhi kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Pasal 3

- (1) Dengan Peraturan Bupati ini ditetapkan Jakstrada Penyelenggaraan SPAM.
- (2) Jakstrada Penyelenggaraan SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk 5 (lima) tahun.

Pasal 4

- (1) Sistematika Jakstrada Penyelenggaraan SPAM) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) sebagai berikut:
 - a. bab I berisi pendahuluan;
 - b. bab II berisi kondisi dan permasalahan;
 - c. bab III berisi visi dan misi pembangunan SPAM;
 - d. bab IV berisi sasaran pembangunan SPAM;
 - e. bab V berisi arah kebijakan dan strategi;
 - f. bab VI berisi rencana tindak;
 - g. bab VII berisi kerangka pendanaan;
 - h. bab VIII berisi kerangka kelembagaan;
 - i. bab IX berisi kerangka regulasi; dan
 - j. bab X berisi penutup.
- (2) Uraian Jakstrada Penyelenggaraan SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Pasal 5

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

Ditetapkan di Kendal
pada tanggal ...
BUPATI KENDAL,

DYAH KARTIKA PERMANASARI

Diundangkan di Kendal
pada tanggal ...

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN KENDAL,

AGUS DWI LESTARI

BERITA DAERAH KABUPATEN KENDAL TAHUN ... NOMOR ...

LAMPIRAN
PERATURAN BUPATI KENDAL
NOMOR TAHUN
TENTANG KEBIJAKAN DAN STRATEGI
DAERAH DALAM PENYELENGGARAAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM
KABUPATEN KENDAL TAHUN 2026 –2030

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pemerintah Indonesia memiliki komitmen untuk melanjutkan keberhasilan pencapaian target Sustainable Development Goals sektor Air Minum dan Sanitasi (WSS-SDGs) yaitu sesuai dengan tujuan ke 6 “air minum yang aman dan terjangkau”. Sesuai dengan tujuan tersebut, diharapkan pada tahun 2030 dapat tercapai akses universal dan merata terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi semua.

Sejalan dengan itu, dalam rancangan teknokratik Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025-2029 khususnya Sasaran pembangunan keempat, yaitu Ketahanan Energi, Air, dan Kemandirian pendekatan terpadu *Food, Energy, and Water* (FEW) Nexus, merupakan salah satu fondasi penting dalam mewujudkan ketahanan sosial budaya dan ekologi. Oleh karena itu diperlukan komitmen pemerintah daerah sebagai penanggung jawab utama dalam penyediaan akses air minum untuk mengintegrasikan target dan sasaran penyediaan air minum nasional. Salah satunya dengan mengintegrasikan dokumen perencanaan pembangunan air minum.

Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 Tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, dimana salah satu landasan Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum adalah penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) setiap lima tahun sekali. Kebijakan dan strategi SPAM harus dapat

dapat dijadikan bahan penyusunan dan/ atau penyesuaian dokumen perencanaan pemerintah daerah.

Selain itu, Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal memiliki keterkaitan erat dengan berbagai dokumen perencanaan lainnya, baik di tingkat nasional maupun daerah. Pada tingkat daerah, JAKSTRADA SPAM menjadi salah satu rujukan dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), Rencana Strategis (Renstra) perangkat daerah terkait, serta dokumen teknis sektor air minum seperti Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM). Keterpaduan ini juga mendukung konsistensi perencanaan dengan dokumen tata ruang (RTRW) serta dokumen lingkungan hidup yang berlaku. Dengan demikian, keberadaan JAKSTRADA SPAM tidak berdiri sendiri, melainkan berfungsi sebagai penguat sinkronisasi kebijakan dan program pembangunan daerah agar lebih terarah, efisien, dan selaras dengan tujuan pembangunan nasional di sektor air minum.

Kebijakan dan Strategi Kabupaten Kendal dalam Penyelenggaraan SPAM memiliki peran penting sebagai dokumen perencanaan yang dikhususkan dalam penyelenggaraan SPAM. Oleh karena itu, Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal Tahun 2026 - 2030 harus dapat dijadikan bahan penyusunan dan atau penyesuaian dokumen perencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal.

Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal disusun dengan mengacu pada Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal bagi pencapaian sasaran pembangunan nasional dalam Penyelenggaraan SPAM.

Kabupaten Kendal telah menyusun Kebijakan dan Strategi Sistem Penyediaan Air Minum dan disahkan dalam Peraturan Bupati Kendal Nomor 46 tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengembangan Sistem

Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal dan saat ini habis masa berlakunya.

Dengan adanya arahan tersebut dan adanya perubahan kondisi eksisting di Kabupaten Kendal serta meningkatnya kebutuhan air minum di masyarakat maka diperlukan penyusunan Penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal Tahun 2026 – 2030.

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN

1.2.1 Maksud

Maksud pelaksanaan kegiatan ini adalah menyusun Kebijakan dan Strategi Daerah dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal pada Tahun 2026 – 2030.

1.2.2 Tujuan

Tujuan dilaksanakan kegiatan ini yaitu,

- Menyusun skenario dan sasaran kebijakan penyelenggaraan SPAM Kabupten Kendal 2026 - 2030;
- Menyusun strategi penyelenggaraan dan komitmen kebijakan SPAM Kabupaten Kendal Tahun 2026 – 2030;
- Sebagai pedoman penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal Tahun 2026 – 2030, dalam rangka meningkatkan akses air minum untuk mencapai sasaran pembangunan air minum layak dan aman di tingkat provinsi ataupun nasional.

1.3 LANDASAN HUKUM

Acuan regulasi yang menjadi landasan kegiatan Penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal Tahun 2026 - 2030, adalah sebagai berikut:

1. Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
2. Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang – Undang Nomor 9 Tahun 2015
3. Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air

4. Undang – Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang – Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja
5. Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025 – 2045
6. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
7. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum;
9. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal;
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 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. Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum;

16. Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal Tahun 2011-2031 sebagai mana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 1 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal Tahun 2011-2031
17. Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 9 Tahun 2022 Tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan;
18. Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 7 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Kendal Tahun 2025 – 2045;
19. Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 8 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Kendal Tahun 2025 – 2029;
20. Peraturan Bupati Kendal Nomor 46 tahun 2017 tentang Jakstra SPAM Kabupaten Kendal tahun 2017 – 2021;
21. Peraturan Bupati Kendal Nomor 9 Tahun 2024 tentang Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2024 – 2043.

1.4 KETENTUAN UMUM

Beberapa pengertian atau istilah yang dipakai dalam penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA) SPAM Kabupaten Kendal sebagai berikut :

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 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 (lima) tahun.
13. Rencana pembangunan jangka menengah daerah (yang selanjutnya disingkat RPJMD) adalah dokumen perencanaan daerah untuk periode 5 (lima) tahun, terhitung sejak dilantik sampai dengan berakhirnya masa jabatan kepala daerah.
14. Rencana Pembangunan Daerah (yang selanjutnya disebut RPD) adalah dokumen perencanaan pembangunan daerah untuk periode 4 (empat) tahun.
15. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota (yang selanjutnya disebut RTRW Kota) adalah hasil perencanaan tata ruang pada wilayah kota yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif.
16. Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten yang selanjutnya disebut RISPAM Kabupaten adalah dokumen perencanaan Air Minum jaringan perpipaan dan perencanaan Air Minum bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan Air Minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensi-dimensinya.
17. 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.
18. Kelompok masyarakat adalah kumpulan, himpunan, atau paguyuban yang dibentuk masyarakat sebagai partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan SPAM untuk memenuhi kebutuhan sendiri.
19. Pelanggan adalah masyarakat atau instansi yang terdaftar sebagai penerima layanan Air Minum dari BUMN, BUMD, UPT, UPTD, Kelompok Masyarakat, dan Badan Usaha untuk memenuhi kebutuhan sendiri.

20. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
21. Standar Pelayanan Minimal adalah ketentuan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang berhak diperoleh warga negara secara minimal.

BAB II

KONDISI DAN PERMASALAHAN

2.1 KONDISI UMUM

2.1.1 Batas Administrasi

Kabupaten Kendal merupakan salah satu dari 35 Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah dengan posisi geografi berkisar antara 109° 40' - 110° 18' Bujur Timur dan 6° 32' - 7° 24' Lintang Selatan. Kabupaten Kendal memiliki karakteristik wilayah yang cukup baik dan menjanjikan untuk dikembangkan dalam berbagai sektor pembangunan. Wilayah Kabupaten Kendal merupakan lokasi yang strategis karena berada pada jalur Pantura yang setiap hari padat oleh lalu-lalang kendaraan baik kendaraan angkutan penumpang maupun kendaraan angkutan barang baik yang menuju ataupun keluar dari Kabupaten Kendal.

Luas Kabupaten Kendal sebesar 1.005,86 km² dan merupakan kabupaten terluas ke-20 di Provinsi Jawa Tengah. Dimana secara administratif wilayah Kabupaten Kendal memiliki batas-batas administrasi sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Laut Jawa
- b. Sebelah Timur : Kota Semarang
- c. Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang dan Kabupaten Temanggung
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Batang dan Kabupaten Wonosobo

Letak Kabupaten Kendal yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang sebagai Ibukota Provinsi Jawa Tengah secara langsung maupun tidak langsung memberikan pengaruh bagi perkembangan wilayah Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 1
Luas Wilayah Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	Luas (Km²)
1	Boja	61.83
2	Brangsong	34.42
3	Cepiring	25.25
4	Gemuh	42.75
5	Kaliwungu	43.54
6	Kaliwungu Selatan	51.39

No	Kecamatan	Luas (Km ²)
7	Kangkung	35.42
8	Limbangan	78.05
9	Ngampel	25.01
10	Pageruyung	51.87
11	Patean	103.39
12	Patebon	44.26
13	Pegandon	30.72
14	Plantungan	51.72
15	Ringinarum	25.29
16	Rowosari	29.64
17	Singorojo	139.51
18	Sukorejo	73.56
19	Weleri	29.57
20	Kota Kendal	28.68
	Jumlah	1005.86

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kendal Tahun 2020

Gambar 2. 1 Peta Administrasi Kabupaten Kendal

2.1.2 Iklim

Wilayah Kabupaten Kendal yang terbagi menjadi 2 (dua) daerah dataran, dapat mempengaruhi kondisi iklim. Berdasarkan data Stasiun Klimatologi Kelas I Semarang tahun 2024, yang merupakan stasiun terdekat dari Kabupaten Kendal, rata-rata suhu udara berkisar antara 28,2°C hingga 30,0°C dengan suhu maksimum mencapai 34,5°C pada bulan Mei. Kelembaban udara rata-rata berada pada kisaran 71% hingga 84%, dengan kelembaban tertinggi terjadi pada bulan Januari dan Februari. Secara umum, Kabupaten Kendal memiliki iklim tropis lembab dengan suhu relatif tinggi dan kelembaban yang bervariasi sesuai musim.

Memasuki tahun 2024, jumlah curah hujan kembali meningkat menjadi 183 mm, menunjukkan adanya perbaikan kondisi iklim dibandingkan tahun 2023. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Maret (373 mm) dan April (298 mm), sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus (19 mm). Secara umum, pola hujan di Kabupaten Kendal masih menunjukkan karakteristik iklim tropis dengan musim hujan terjadi pada awal dan akhir tahun, serta musim kemarau pada pertengahan tahun. Pola ini perlu menjadi perhatian bagi sektor pertanian dan pengelolaan sumber daya air agar dapat mengantisipasi periode curah hujan rendah maupun tinggi secara optimal. Selain itu, kondisi fisik wilayah Kabupaten Kendal juga memengaruhi ketersediaan air. Pada bagian selatan infiltrasi air ke dalam tanah relatif tinggi sehingga berperan penting sebagai daerah tangkapan air (*catchment area*) yang menopang ketersediaan air tanah dan sumber mata air. Sebaliknya, sisi utara yang padat penduduk dan didominasi aktivitas pertanian serta industri cenderung menghadapi tantangan dalam menjaga ketersediaan air pada musim kemarau, akibat berkurangnya cadangan air tanah dan meningkatnya kebutuhan air irigasi maupun domestik.

Tabel 2. 2
Banyaknya Curah Hujan di Kabupaten Kendal 2022 - 2024

No	Bulan	2022	2023	2024
1	Januari	263	330	263
2	Februari	352	362	279
3	Maret	172	214	373
4	April	162	178	298

No	Bulan	2022	2023	2024
5	Mei	235	120	94
6	Juni	176	44	88
7	Juli	62	25	31
8	Agustus	59	-	19
9	September	178	-	100
10	Oktober	353	25	35
11	November	304	152	332
12	Desember	393	264	284
	Jumlah	226	143	183

Sumber : Kabupaten Kendal dalam angka, Tahun 2025

Gambar 2. 2 Peta Curah Hujan Kabupaten Kendal

2.1.3 Kemiringan Lereng

Kabupaten Kendal berdasarkan kondisi kemiringannya terbagi menjadi 4 (empat) kategori, yaitu kelerengan datar dengan prosentase kemiringan 0-8%, landai dengan prosentase kemiringan 8-15%, curam dengan prosentase kemiringan 15-25%, dan sangat curam dengan prosentase kemiringan > 40%. Untuk lebih jelasnya disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2. 3
Kemiringan Lereng di Kabupaten Kendal

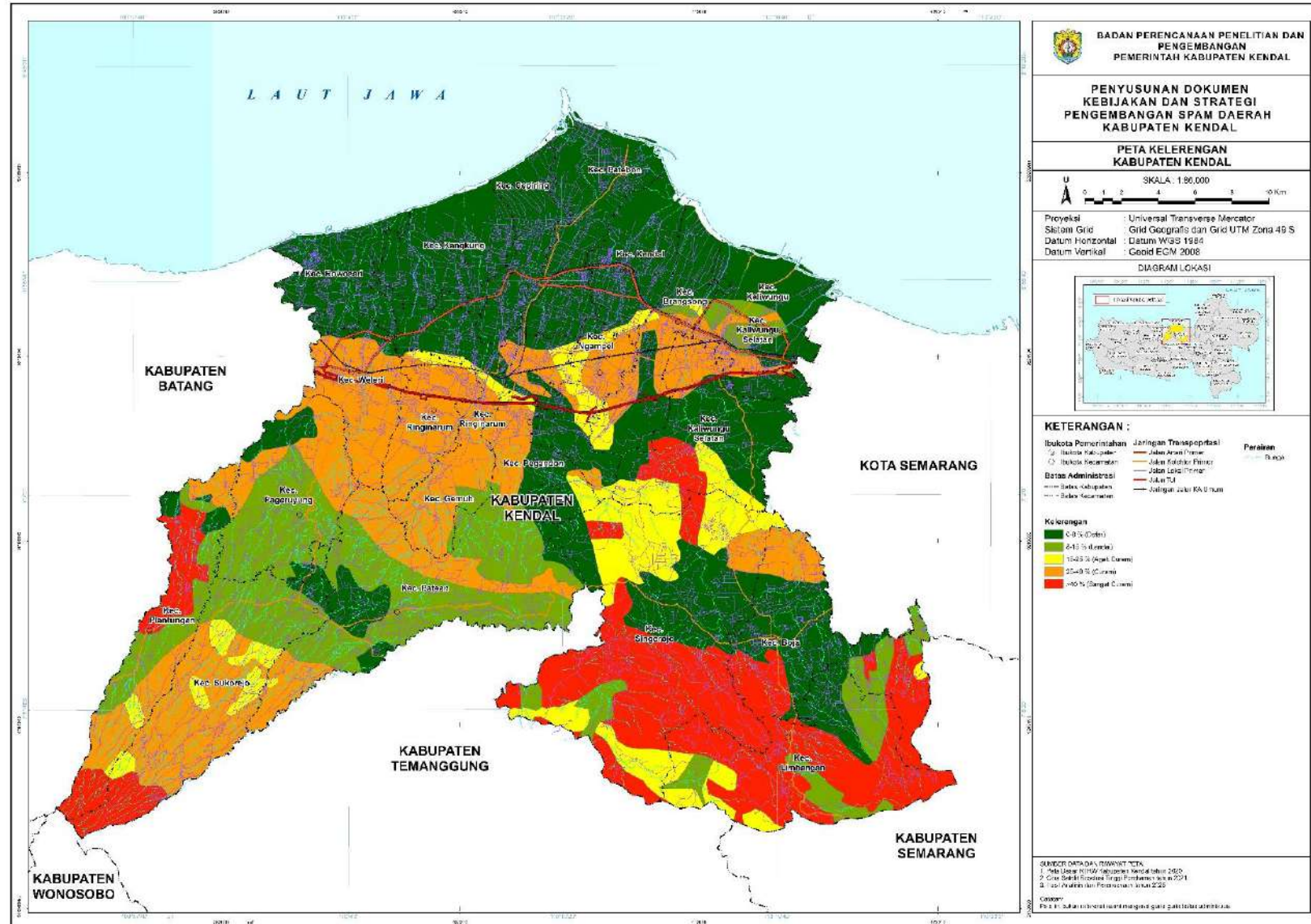
Kemiringan	Keterangan	Luas (Ha)
0-8%	Datar	53,977
8-15%	landai	12,247
15-25%	Agak Curam	7,371
>40%	Sangat Curam	16,249

Sumber : Kabupaten Kendal Dalam Angka, Tahun 2025

Dengan ketinggian > 40% pada beberapa daerah di Kabupaten Kendal kerap mengakibatkan erosi. Erosi atau proses pengikisan permukaan tanah, terutama pengikisan tersebut disebabkan oleh aliran permukaan. Dilihat dari jenis tanahnya, Kabupaten Kendal memiliki tekstur remah (daerah pegunungan selatan) mengarah ke liat berpasir. Porositas tanah untuk daerah pegunungan lebih tinggi karena terdapat jenis tanah andosol. Kondisi tersebut menyebabkan aliran air hujan dan air permukaan tanah lainnya relatif mudah terserap. Sebaliknya untuk daerah pantai, karena sebagian besar merupakan jenis tanah aluvial yang merupakan sedimentasi dari tanah bagian selatan.

Kondisi kemiringan lereng di Kabuapten Kendal terhadap pengaruh kondisi ketersediaan air (air permukaan dan air tanah) dengan kelerengan Datar (0-8%) memiliki pengaruh terhadap infiltrasi air tinggi, adanya potensi genangan dan retensi air permukaan relative besar, serta di lahan tersebut sangat bagus sebagai zona resapan air. Untuk wilayah kelerengan landai (8-15%) di peralihan antara dataran rendah dan perbukitan masih memungkinkan infiltasi air hujan cukup baik, serta mendukung keseimbangan antara limpasan dan resapan. Wilayah kelerengan lereng curam (15-25%) umumnya berada di wilayah perbukitan dan kaki

pegunungan kendal bagian selatan dengan kecepatan aliran permukaan cukup tinggi sehingga mempunyai potensi adanya mata air di zona patahan atau kaki lereng serta berperan sebagai daerah tangkapan hujan. Untuk wilayah lereng sangat curam ($>40\%$) berada di wilayah pegunungan dan lereng terjal ini menjadi daerah tangkapan hujan utama dalam skala Daerah Aliran Sungai (DAS), serta menjadi arus pertama yang menyumbang ke dalam debit sungai melalui aliran cepat ke hilir.



Gambar 2. 3 Peta Kelereng Kabupaten Kendal

2.1.4 Morfologi

Kondisi morfologi Kabupaten Kendal berdasarkan geomorfologi terdiri dari dataran rendah dan dataran tinggi dengan rincian yaitu satuan perbukitan bergelombang dan satuan dataran alluvium. Pembagian ini terutama didasarkan pada kondisi bentang alamnya. Kabupaten Kendal berdasarkan pada bentuk topografi dan kemiringan lereng dapat dibagi menjadi 5 (lima) jenis morfologi di Kabupaten Kendal yaitu Datar, Landai, Agak Curam, Curam, dan Sangat Curam.

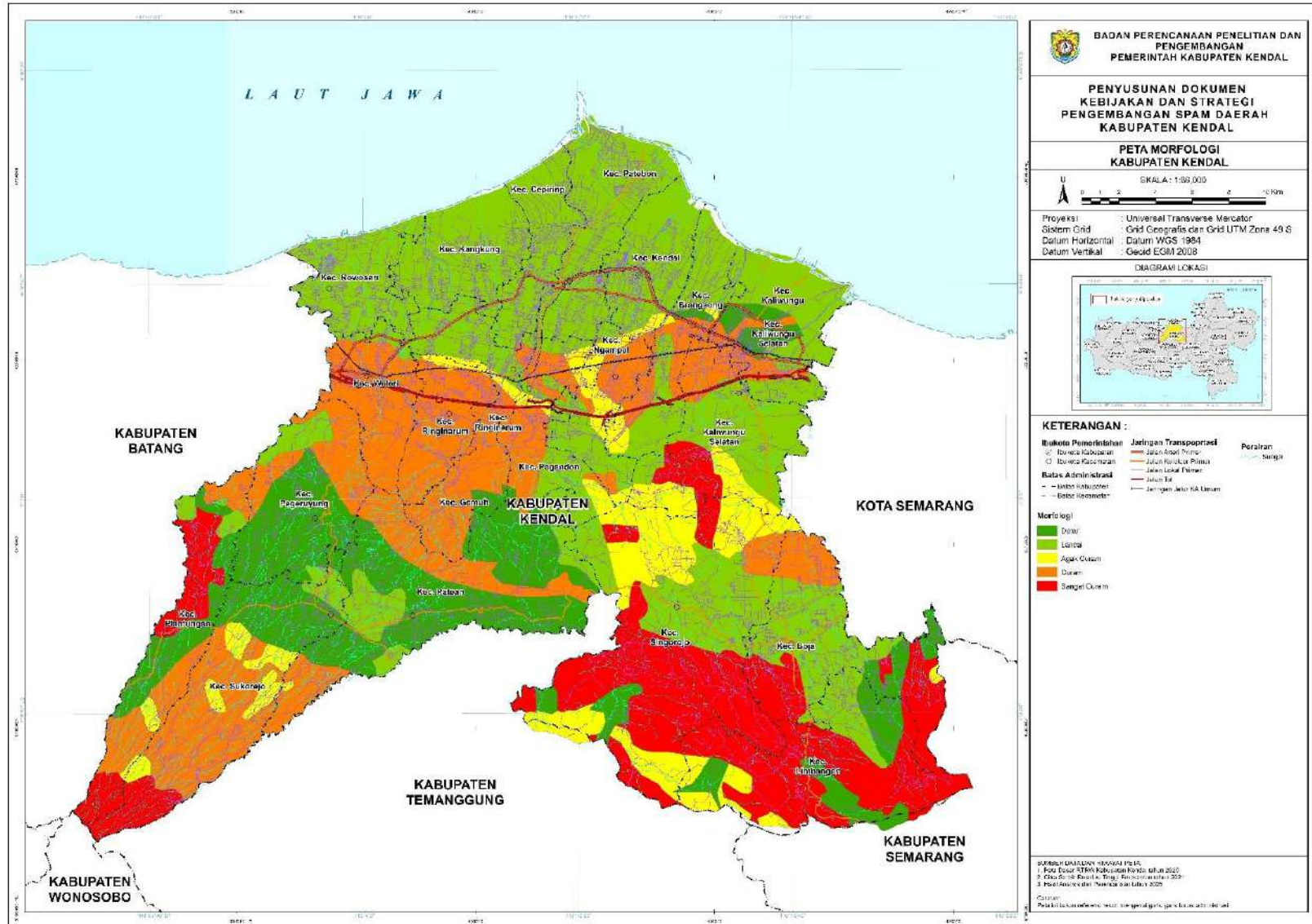
Untuk Kondisi fisik morfologi terhadap pengaruh ketersediaan air memang dalam kondisi morfologi datar ini mendukung untuk pengisian air tanah dangkal, namun rawan terhadap bencana banjir dan genangan apabila sistem drainase tidak memadai. Pada daerah morfologi landai terkait ketersediaan air masih memungkinkan resapan air hujan yang cukup baik, berperan sebagai wilayah penyangga resapan sebelum air mengalir ke dataran rendah. Pengaruh ketersediaan air di kondisi morfologi agak curam ini berada di wilayah perbukitan tengah sehingga infiltrasi mulai menurun limpasan permukaan meningkat, air hujan lebih cepat mengalir ke wilayah yang lebih rendah serta ketersediaan air tanah lokal terbatas, namun sering adanya mata air di kaki lereng. Untuk wilayah morfologi curam terkait ketersediaan air ini menjadi sumber aliran sungai bagi wilayah hilir serta ketersediaan air tanah dangkal sangat terbatas. Morfologi sangat curam untuk ketersediaan air memiliki resapan air sangat rendah dan hampir seluruh air hujan menjadi limpasan.

Tabel 2. 4
Kondisi Morfologi di Kabupaten Kendal

No	Morfologi	Persebaran Kecamatan	Luas (Ha)
1	Datar	Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Pegandon, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Paten, Boja, Sukorejo, Limbangan.	16.219,57
2	Landai	Patebon, Cipiring, Kangkung, Kota Kendal, Brangsong, Rowosari, Kaliwungu, Gemuh, Weleri, Ngampel, Pegandon, Ringinarum, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo, Limbangan.	37.747,21
3	Agak Curam	Patebon, Kota Kendal, Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Ngampel, Pegandon,	8.430,1

No	Morfologi	Persebaran Kecamatan	Luas (Ha)
		Ringinarum, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo, Limbangan.	
4	Curam	Cipiring, Kota Kendal, Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Weleri, Ngampel, Pegandon, Ringinarum, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo.	22.275,90
5	Sangat Curam	Brangsong, Kaliwungu, Plantungan, Singorojo, Boja, Sukorejo, Limbangan.	15.914,29

Sumber : Kabupaten Kendal dalam angka, Tahun 2025



Gambar 2. 4 Peta Morfologi Kabupaten Kendal

2.1.5 Geologi

Kondisi Geologi Kabupaten Kendal berdasarkan struktur geologinya terdiri atas dataran aluvial, perbukitan bergelombang, perbukitan berelief sedang, plato dan tubuh gunung api.

- a. Wilayah Kabupaten Kendal bagian utara meliputi wilayah Kecamatan Rowosari, Kangkung, Cepiring, Patebon, Kendal, Brangsong, sebagian Kaliwungu, Weleri, Ringinarum, Gemuh, Pegandon dan Ngampel merupakan dataran aluvial dengan kemiringan antara 3-5%.
- b. Wilayah Kabupaten Kendal bagian tengah yang meliputi wilayah Kecamatan Pageruyung, Weleri, Ringinarum, dan Kaliwungu merupakan wilayah perbukitan bergelombang dengan kemiringan antara 3-10%, dan didominasi batu pasir, breksi, tufa, dan aliran lava.
- c. Wilayah Kabupaten Kendal bagian tengah yang meliputi Kecamatan Patean dan Singorojo merupakan daerah berelief sedang dengan kemiringan 15-30%.
- d. Wilayah Kabupaten Kendal bagian selatan yang meliputi sebagian kecamatan Plantungan, Sukorejo, Patean, Limbangan, dan Boja merupakan plato dengan kemiringan lebih dari 30%.
- e. Wilayah selatan lain yang meliputi Kecamatan Limbangan merupakan tubuh gunung api dengan kemiringan 15-30% didominasi lava andesit basal dan bongkah vulkanik lahar.
- f. Wilayah selatan lain yang meliputi sebagian wilayah Limbangan dan Singorojo merupakan daerah perbukitan berelief kasar dengan kemiringan antara 30-70%.

Terkait kondisi fisik geologi terhadap kondisi ketersediaan air sangat menentukan pola sebaran air tanah dan air permukaan, sehingga perlindungan daerah imbuhan (gunung api, plato, dan perbukitan) sehingga menjadi kunci keberlanjutan sumber daya air. Pada daerah dataran aluvial mempunyai ketersediaan air dengan akuifer dangkal hingga sedang yang produktif, lalu dengan resapan air hujan tinggi, sehingga ketersediaan air tanah relatif melimpah. Wilayah perbukitan bergelombang mempunyai

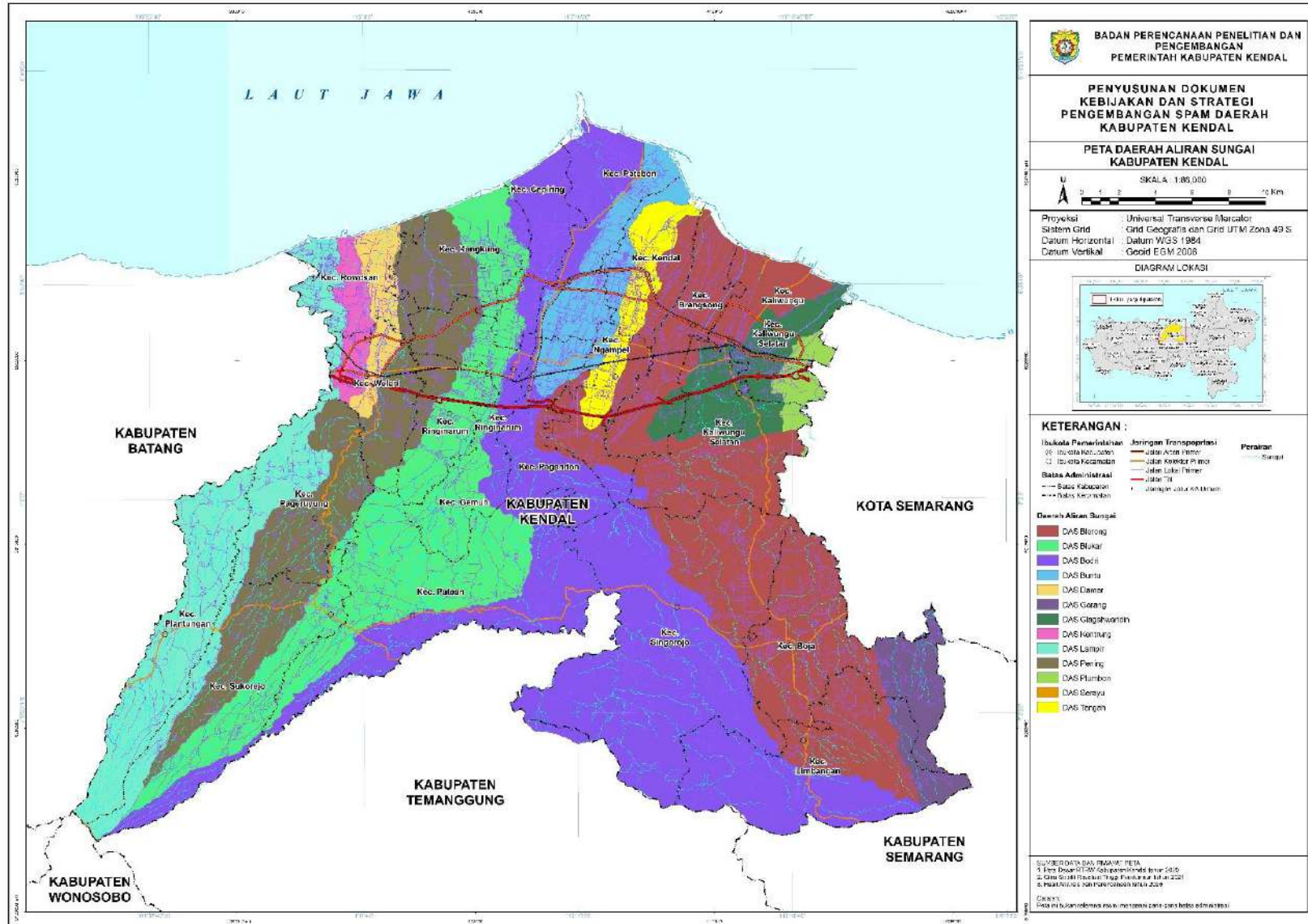
pengaruh ketersediaan air tanah sedang, terdandung tingkat pelapukan dan rekahan batuan. Wilayah Perbukitan berelief sedang ini terhadap ketersediaan air tanah terbatas, tersimpan pada rekahan atau lapisan pelapukan serta mata air umumnya bersifat musiman dan debit kecil. Dalam daerah Plato (Dataran Tinggi) relative datar pada elevasi tinggi dengan tersusun oleh batuan vulkanik tua atau endapan lava yang telah melapuk sehingga pengaruh terhadap ketersediaan air memiliki potensi resapan air cukup baik apabila lapisan batuan terlapuk tebal, air tanah tersimpan pada akuifer tertekan atau semi-tertekan, serta sering menjadi zona imbuhan air tanah bagi wilayah di bawahnya. Wilayah geologi gunung api ini tersusun oleh lava, breksi, dan tuf vulkanik muda, sehingga ketersediaan air di wilayah ini mempunyai infiltrasi sangat tinggi, air hujan cepat masuk ke dalam batuan, zona puncak relative air permukaan, serta mata air besar dan stabil muncul di kaki gunung akibat pertemuan lapisan permeabel dan impermeabel.

Gambar 2. 5 Peta Geologi Kabupaten Kendal

2.1.6 Hidrologi

Suplai air tanah maupun air tawar seluruhnya datang dari hujan yang berasal dari penguapan air laut, yang merupakan bagian dari proses siklus hidrologi. Hujan yang jatuh akan meresap ke dalam tanah, sebagian menjadi air tanah yang mengisi akuifer (formasi tanah yang mengandung dan menghantarkan air tanah dan sebagian besar mengalir di permukaan sebagai run off. Kabupaten Kendal termasuk dalam wilayah Sub DAS Bodri, Sub DAS Besar Pemali-Comal-Jratun-Seluna. Sungai-sungai yang mengalir sebagian besar hulunya masih di lingkup Kabupaten Kendal yaitu bagian tengah dan selatan.

Secara umum, ketersediaan air di Kabupaten Kendal masih tergolong cukup, terutama pada wilayah bagian tengah dan selatan yang berfungsi sebagai zona imbuhan utama air tanah, namun mulai menghadapi tekanan terhadap daya dukung sumber air baku akibat perubahan penggunaan lahan, peningkatan kebutuhan air domestik, serta potensi degradasi kualitas air. Berikut ini daftar DAS yang ada di wilayah Kabupaten Kendal.



Gambar 2. 6 Peta Daerah Aliran Sungai Kabupaten Kendal

2.1.7 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Kendal menunjukkan keragaman fungsi ruang yang mencerminkan karakter geografis wilayah yang terbentang dari utara (pantai) hingga selatan (pegunungan), lahan di wilayah ini secara umum dimanfaatkan untuk kegiatan permukiman, pertanian (sawah, ladang, tegalan), perkebunan, hutan lindung dan produksi, kawasan industri, serta perikanan tambak. Kabupaten Kendal memiliki luas wilayah sekitar 1.005,86 km², dengan variasi topografi yang menyebabkan distribusi penggunaan lahan berbeda antara wilayah utara dan selatan. Wilayah utara (kecamatan seperti Kaliwungu, Brangsong, dan Weleri) didominasi oleh permukiman padat, kawasan industri, perdagangan, dan tambak, sedangkan wilayah selatan (seperti Patean, Sukorejo, Plantungan, dan Pageruyung) didominasi oleh hutan, perkebunan, dan lahan pertanian kering. Berikut adalah luas penggunaan lahan terbangun di Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 5
Luas Penggunaan Lahan Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	Bangunan Industri dan Perdagangan (Ha)	Hutan (Ha)	Kebun Campuran (Ha)	Ladang (Ha)	Padang Rumpu t (Ha)	Perkebunan (Ha)	Permukiman (Ha)	Sawah (Ha)	Tambak Ikan (Ha)	Tanaman Semusim Lahan Kering (Ha)	Tegalan (Ha)	Pantai (Ha)
1	Boja	4.39	449.19	1882.20	133.99	10.96	596.11	1154.97	694.91	-	21.06	6.40	-
2	Brangsong	0.21	250.26	51.18	1.85	5.21	-	487.61	1374.07	538.22	647.37	57.34	-
3	Cipiring	-	-	71.52	45.78	7.38	-	638.44	1497.74	222.89	-	6.10	14.49
4	Gemuh	12.53	1443.92	103.50	10.85	4.77	2.94	649.19	1753.17	-	3.78	9.03	-
5	Kaliwungu	232.80	246.00	39.68	318.01	5.82	1.72	500.31	816.82	1828.74	-	65.93	-
6	Kaliwungu Selatan	4.54	2986.68	176.84	600.78	0.90	-	436.00	558.51	-	436.84	30.24	-
7	Kangkung	-	-	119.31	12.18	2.20	-	634.12	2450.03	268.91	-	3.04	6.00
8	Kota Kendal	4.19	-	75.06	15.88	3.88	-	606.39	1471.45	761.67	-	30.12	-
9	Limbangan	31.86	1859.55	3144.79	38.64	1.86	875.67	528.69	210.29	-	-	29.92	-
10	Ngampel	-	442.25	83.84	0.92	3.47	-	406.52	1314.14	-	269.27	16.45	-

11	Pageruyung	8.93	209.96	573.44	122.25	7.92	563.71	498.34	24.84	-	1983.89	40.16	-
12	Patean	5.55	2000.14	3347.19	824.80	8.79	1538.00	977.98	16.86	-	-	8.75	-
13	Patebon	10.44	-	195.47	33.51	6.01	-	802.29	2039.94	1122.76	-	11.35	9.79
14	Pegandon	-	1354.30	156.06	2.86	3.73	-	508.41	1040.46	-	140.77	3.50	-
15	Plantungan	0.14	714.94	191.37	475.30	6.47	265.46	376.62	-	-	2171.36	2.62	-
16	Ringinarum	-	562.78	57.03	14.65	2.54	-	499.71	1326.27	--	-	17.01	-
17	Rowosari	-	-	45.09	20.25	3.96	-	571.26	2099.17	110.61	-	14.70	1.29
18	Singorojo	2.95	3784.14	3019.41	398.57	1.35	2597.27	818.41	734.07		1736.12	28.95	-
19	Sukorejo	0.17	891.20	1601.90	1604.75	17.72	1118.77	875.45	-	-	274.03	13.15	-
20	Weleri	7.59	612.60	66.34	175.23	5.46	-	689.88	1292.08	-	17.11	29.24	5.46

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kendal, 2020

Gambar 2. 7 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Kendal

2.1.8 Kondisi Kependudukan

Kependudukan merupakan salah satu faktor penting dalam perencanaan pembangunan daerah, termasuk dalam perencanaan sistem penyediaan air minum. Jumlah distribusi, dan karakteristik penduduk sangat mempengaruhi kebutuhan serta pola pelayanan air minum di Kabupaten Kendal. Jumlah Penduduk Kabupaten Kendal tahun 2024 sebesar 1.064.812 jiwa yang terdiri dari 536.543 (50,36%) laki – laki dan 528.269 (49,61%) perempuan. Berikut disajikan tabel jumlah penduduk Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 6
Jumlah Penduduk Kabupaten Kendal

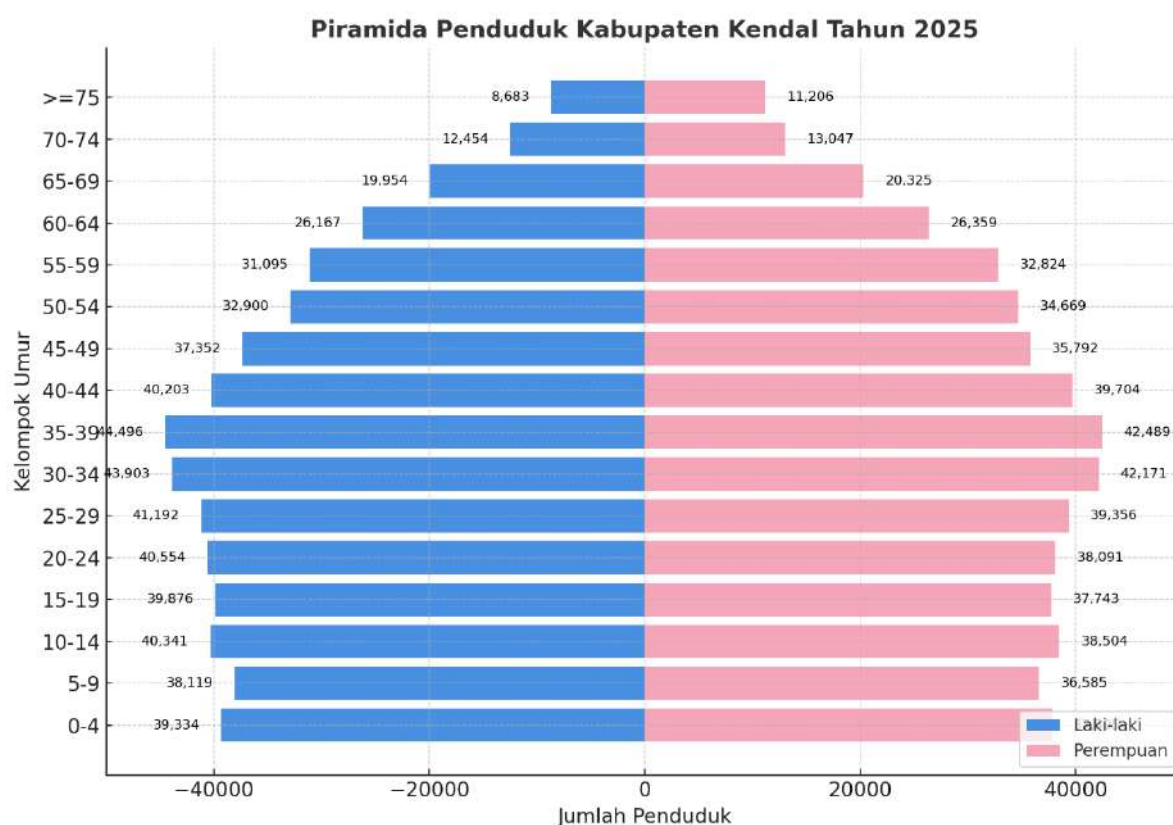
Kecamatan	Populasi (Jiwa)			Kepadatan Penduduk /Km ²
	Jumlah Penduduk	Laki – Laki	Perempuan	
Plantungan	34.049	17.523	16.526	697
Sukorejo	61.517	31.402	30.115	809
Pageruyung	37.304	19.117	18.187	725
Patean	54.083	27.348	26.735	582
Singorojo	55.226	27.722	27.504	463
Limbangan	36.590	18.289	18.301	510
Boja	87.806	43.661	44.145	1.370
Kaliwungu	69.132	34.764	34.368	1.448
Kaliwungu Selatan	55.037	27.741	27.296	844
Brangsong	52.933	26.744	26.189	1.533
Pegandon	39.730	19.927	19.803	1.277
Ngampel	37.751	19.174	18.577	1.114
Gemuh	55.227	27.934	27.293	1.447
Ringinarum	38.509	20.107	18.402	1.639
Weleri	61.341	30.843	30.498	2.026
Rowosari	56.546	28.361	28.185	1.732
Kangkung	53.059	26.335	26.724	1.361
Cepiring	54.857	27.270	27.587	1.824
Patebon	62.128	31.376	30.752	1.402
Kendal	61.987	30.905	31.082	2.255
Jumlah	1.064.812	536.543	528.269	1.062

Sumber : Kabupaten Kendal Dalam Angka, 2025

Penduduk terbesar ada di Kecamatan Boja dengan total 87.806 jiwa atau 8,24% dari total penduduk yang ada di Kabupaten Kendal. Kecamatan yang jumlah penduduknya paling sedikit ada di Kecamatan Plantungan dengan jumlah penduduk 34.049 jiwa atau 3,19% dari total

penduduk di Kabupaten Kendal. Kepadatan penduduk di Kabupaten Kendal tercatat sebesar 1.062 jiwa/Km², menunjukkan bahwa setiap kilometer persegi wilayah dihuni sekitar 1.062 orang. Dengan kepadatan tertinggi ada pada Kecamatan Kendal dengan 2.255 jiwa/Km², sementara kecamatan dengan kepadatan terendah ada di Kecamatan Singorojo dengan 463 jiwa/Km².

Jumlah penduduk menurut kelompok umur di Kabupaten Kendal didominasi oleh kelompok umur 25 – 44 tahun, yang dimana berarti Kabupaten Kendal memiliki penduduk yang didominasi usia produktif yang dapat membuka potensi besar untuk mengembangkan sektor ekonomi lokal dan peluang untuk program pelatihan pengembangan keterampilan. Berikut piramida penduduk Kabupaten Kendal.



Sumber : Analisis Penyusun, 2025

Gambar 2. 8 Piramida Penduduk Kabupaten Kendal

Hal ini didukung juga dengan Jumlah angkatan kerja yang bekerja sebesar 610.177 jiwa dan pengangguran sebesar 32.194 jiwa. Dari seluruh jumlah angkatan kerja, jumlah angkatan kerja laki-laki yang bekerja paling

besar dibanding jumlah angkatan kerja perempuan yaitu 365.725 jiwa dan yang terkecil adalah pengangguran perempuan 19.108 jiwa.

2.1.9 Kondisi Perekonomian

Sektor unggulan adalah sektor ekonomi yang memiliki potensi besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan memajukan suatu wilayah. Sektor unggulan biasanya memiliki daya saing tinggi, berkontribusi besar terhadap pendapatan daerah, dan memberikan dampak positif bagi lapangan kerja serta perekonomian lokal. Sektor unggulan idealnya memiliki potensi berkelanjutan dan tidak mudah terpengaruh oleh perubahan ekonomi global, sehingga bisa menjadi andalan jangka panjang. Berikut tabel sektor unggulan yang ada di Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 7
Sektor Unggulan Kabupaten Kendal

Lapangan Usaha	Analisis Shift Share				Pergeseran		Keterangan
	KPW	KPP	KPPW	KPN	KPP	KPPW	
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	0,07	0,93	0,05	- 0,86	+	+-	Unggul
Pertambangan dan Penggalian	- 0,01	0,89	-0,04	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Industri Pengolahan	0,07	0,97	-0,05	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Pengadaan Listrik dan Gas	0,20	1,06	- 0,004	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	0,14	1,02	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Konstruksi	0,12	1,00	-0,02	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Perdagangan Besar dan Eceran;	0,11	1,01	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul

Lapangan Usaha	Analisis Shift Share				Pergeseran		Keterangan
	KPW	KPP	KPPW	KPN	KPP	KPPW	
Reparasi Mobil dan Sepeda Motor							
Transportasi dan Pergudangan	0,31	1,26	-0,09	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,27	1,25	-0,12	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Informasi dan Komunikasi	0,39	1,25	- 0,002	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Jasa Keuangan dan Asuransi	0,07	0,96	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Real Estat	0,14	1,05	-0,04	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Jasa Perusahaan	0,09	0,99	-0,04	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial	0,04	0,93	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Jasa Pendidikan	0,07	0,96	-0,02	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,18	1,07	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul
Jasa Lainnya	0,11	1,00	-0,03	- 0,86	+	-	Agak Unggul

Sumber : Analisis Penyusun, 2025

Hasil perhitungan analisis shift share diatas menggunakan data PDRB ADHK menurut lapangan usaha Kabupaten Kendal jangka waktu 5 tahun dari tahun 2019 - 2023. Serta menggunakan data PDRB ADHK menurut lapangan usaha Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 – 2023.

2.2 KONDISI PENYELENGGARAAN SPAM

2.2.1. Kondisi SPAM Eksisting Perkotaan

Sistem penyediaan air minum di Kabupaten Kendal memiliki beberapa skema pelayanan. Dari segi formal, pelayanan penyediaan air minum dilayani oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan. Cakupan pelayanan teknis Perumda Air Minum Tirto Panguripan sampai dengan 31 Desember 2024, Perusahaan memiliki 105.977 pelanggan, yang terdiri dari 104.017 pelanggan aktif dan 4.329 pelanggan non aktif. Dari Jumlah pelanggan yang aktif tersebut, 10.128 pelanggan dari program hibah air minum APBN perkotaan, 3.221 pelanggan berasal dari program hibah air minum AUSAID, 90.714 pelanggan dari pemasangan reguler Perumda Air Minum. Jumlah pelanggan mengalami kenaikan dibandingkan dengan tahun 2022 sebesar 4.732 pelanggan.

Berdasarkan data BPS, Tahun 2024 jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administrasi sebanyak 296.327 jiwa atau 27,83% dari jumlah penduduk sebanyak 1.064.812 jiwa. Sedangkan penduduk di wilayah teknis yang terlayani sebanyak 296.267 jiwa atau 30,45% dari jumlah penduduk yang ada jaringan pipa perusahaan sebanyak 972.966 jiwa. Dibandingkan cakupan pelayanan tahun 2022 terdapat peningkatan baik cakupan pelayanan administratif maupun teknis. Hal tersebut disebabkan adanya penambahan pelanggan sebanyak 4.732 SR di tahun 2023.

Dalam Rencana Bisnis, perusahaan menetapkan target cakupan pelayanan yang harus dicapai pada akhir tahun 2023 sebesar 40.88%. Sedangkan dalam RISPAM, Pemerintah Kabupaten Kendal menetapkan target cakupan pelayanan sebesar 65% pada akhir tahun 2025.

2.2.1.1. Aspek Teknis

1. Unit Air Baku

Sumber Air Baku Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal sumber air bakunya hampir secara keseluruhan berasal dari air Sumur Dalam. Selain Sumber Air Baku dengan Sumur Dalam, ada Sumber air baku lain yang digunakan yaitu Mata Air, Mata Air yang dimanfaatkan oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal untuk pelayanan air bersih di wilayah Kabupaten Kendal. Pemanfaatan Sumber

Air baku dilakukan secara Gravitasi. Mata Air yang dimanfaatkan oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal adalah Mata Air Medini, Mata Air Tlogomili dan Mata Air Tuk Kenci, dengan total pemanfaatannya adalah sebesar 78,00 Liter/Detik. Kapasitas Sumber Air Baku yang dimanfaatkan oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal baik dari Sumur Dalam hingga ke Mata Air adalah sebesar 879,00 Liter/Detik. Total Sumur Dalam yang dijadikan Sumber Air Baku Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal adalah sebanyak 50 Unit Sumur Dalam yang tersebar di 18 Kecamatan di Kabupaten Kendal. Sumber Air Baku yang melayani masyarakat Kabupaten Kendal yang dikelola oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. 8
Sumber Air Baku Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal

No	Nama Sumber Air Baku	Lokasi Intake Air Baku			Realisasi (l/d)
		Sumber Air Baku	Lokasi Intake	Memenuhi/tidak	
A. Air Permukaan					
1.	MA Tlogomili	Mata Air	Tlogopayung	Memenuhi	40,00
2.	MA Tuk Kenci	Mata Air	Pageruyung	Memenuhi	18,50
3.	MA Medini	Mata Air	Boja	Memenuhi	10,50
B. Air Tanah					
1.	SD Kalibuntu	Sumur Dalam	Kalibuntu	Memenuhi	20,00
2.	SD Sijeruk I	Sumur Dalam	Sijeruk	Memenuhi	20,00
3.	SD Jotang	Sumur Dalam	Jotang	Tidak Memenuhi (Mn)	10,00
4.	SD Donosari I	Sumur Dalam	Donosari	Memenuhi	20,00
5.	SD Donosari II	Sumur Dalam	Donosari	Memenuhi	20,00
6.	SD Bugangin I	Sumur Dalam	Bugangin	Memenuhi	20,00
7.	SD Ngampel	Sumur Dalam	Banyu Urip	Memenuhi	15,00

No	Nama Sumber Air Baku	Lokasi Intake Air Baku			Realisasi (l/d)
		Sumber Air Baku	Lokasi Intake	Memenuhi/tidak	
8.	SD Sijeruk II	Sumur Dalam	Sijeruk	Tidak Memenuhi (Mn)	20,00
9.	SD Dawungsari	Sumur Dalam	Dawungsari	Memenuhi	15,00
10.	SD Bugangin II	Sumur Dalam	Bugangin	Memenuhi	25,00
11.	SD Purwokerto	Sumur Dalam	Purwokerto	Memenuhi	15,00
12.	SD Gubugsari	Sumur Dalam	Gubugsari	Memenuhi	15,00
13.	SD Sebatang	Sumur Dalam	Kebondalem	Memenuhi	20,00
C. Air Permukaan					
14.	SD Candiroto	Sumur Dalam	Candiroto	Memenuhi	25,00
15.	SD Tosari I	Sumur Dalam	Tosari	Memenuhi	25,00
16.	SD Tosari II	Sumur Dalam	Tosari	Memenuhi	20,00
17.	SD Kebondalem	Sumur Dalam	Kebondalem	Memenuhi	20,00
18.	SD Ngilir I	Sumur Dalam	Ngilir	Memenuhi	25,00
19.	SD Ngilir II	Sumur Dalam	Ngilir	Memenuhi	10,00
20.	SD Plantaran	Sumur Dalam	Plantaran	Memenuhi	20,00
21.	SD Sawahjati	Sumur Dalam	Sawahjati	Memenuhi	20,00
22.	SD Sukomulyo	Sumur Dalam	Sukomulyo	Memenuhi	15,00
23.	SD Sidorejo	Sumur Dalam	Sidorejo	Memenuhi	25,00
24.	SD Magelung I	Sumur Dalam	Magelung	Memenuhi	25,00
25.	SD Magelung II	Sumur Dalam	Magelung	Memenuhi	20,00
26.	SD Magelung III	Sumur Dalam	Magelung	Memenuhi	5,00
27.	SD Krajankulon	Sumur Dalam	Krajankulon	Memenuhi	10,00
28.	SD Wonorejo	Sumur Dalam	Wonorejo	Memenuhi	25,00

No	Nama Sumber Air Baku	Lokasi Intake Air Baku			Realisasi (l/d)
		Sumber Air Baku	Lokasi Intake	Memenuhi/tidak	
29.	SD Sarirejo	Sumur Dalam	Sarirejo	Memenuhi	10,00
30.	SD Salamsari	Sumur Dalam	Salamsari	Memenuhi	2,20
31.	SD Meteseh I	Sumur Dalam	Meteseh	Tidak Memenuhi (Fe)	4,00
32.	SD Meteseh II	Sumur Dalam	Meteseh	Tidak Memenuhi (TDS)	15,00
33.	SD Campurejo I	Sumur Dalam	Campurejo	Memenuhi	20,00
34.	SD Campurejo II	Sumur Dalam	Campurejo	Memenuhi	4,00
35.	SD Botomulyo	Sumur Dalam	Botomulyo	Memenuhi	15,00
36.	SD Tlahap	Sumur Dalam	Tlahap	Memenuhi	15,00
37.	SD Karangsono	Sumur Dalam	Karangsono	Tidak Memenuhi (TDS, Mn)	15,00
38.	SD Gondang	Sumur Dalam	Gondang	Memenuhi	15,00
39.	SD Kendayaan	Sumur Dalam	Kendayaan	Memenuhi	10,00
40.	SD Gebang	Sumur Dalam	Gebang	Memenuhi	20,00
41.	SD Rowosari	Sumur Dalam	Rowosari	Memenuhi	8,00
42.	SD Sedayu	Sumur Dalam	Sedayu	Memenuhi	20,00
43.	SD Rejosari	Sumur Dalam	Rejosari	Memenuhi	20,00
44.	SD Payung	Sumur Dalam	Payung	Memenuhi	8,00
45.	SD Karangayu	Sumur Dalam	Karangayu	Memenuhi	25,00
46.	SD Bumiayu	Sumur Dalam	Bumiayu	Memenuhi	20,00
47.	SD Ngawensari	Sumur Dalam	Ngawensari	Memenuhi	15,00
48.	SD Tratemulyo	Sumur Dalam	Tratemulyo	Memenuhi	10,00
49.	SD Ngadiwarno	Sumur Dalam	Ngadiwarno	Memenuhi	10,00

No	Nama Sumber Air Baku	Lokasi Intake Air Baku			Realisasi (l/d)
		Sumber Air Baku	Lokasi Intake	Memenuhi/tidak	
50	SD Patean	Sumur Dalam	Patean	Memenuhi	3,80
Jumlah					879,00

Sumber : Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirto Panguripan 2024

2. Unit Produksi

Kapasitas produksi terpasang sampai dengan tahun 2024 sebesar 27.720.144,00 m³, dan seluruhnya dapat dimanfaatkan sehingga kapasitas yang dapat dimanfaatkan (kapasitas riil) sebesar 27.720.144,00 m³ (100%). Jumlah volume air minum yang dihasilkan dari kapasitas riil ini adalah sebesar 22.309.946,00 m³ (80,48%), sehingga terdapat kapasitas yang masih menganggur sebesar 5.410.198,00 m³ (19,55%).

Dibawah ini adalah gambaran kapasitas Produksi untuk Pelayanan di Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal :

Tabel 2. 9
Kapasitas Produksi Pelayanan Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal

Cabang	Nama Instalasi Pengolahan Air	Volume Produksi (M3)
Kendal Barat	SD KALIBUNTU	510,784
	SD SIJERUK I	687,142
	SD JOTANG	229,740
	SD DONOSARI II	649,902
	SD BUGANGIN I	483,156
	SD NGAMPEL	586,521
	SD DONOSARI I	598,816
	SD SIJERUK II	479,358
	SD DAWUNGSARI	427,357
	SD BUGANGIN II	830,023
	SD PURWOKERTO	345,739
	SD GUBUGSARI	119,902
Jumlah		5,948,438
Kendal Timur	SD SEBATANG	441,042
	SD CANDIROTO	552,021
	SD TOSARI I	479,846
	SD KEBONADEM	512,134
	SD NGILIR I	583,973

Cabang	Nama Instalasi Pengolahan Air	Volume Produksi (M3)
	SD NGILIR II	289,247
	SD TOSARI II	486,248
Jumlah		3,344,510
Kaliwungu	SD SAWAHJATI	644,324
	SD PLANTARAN	542,405
	SD SUKOMULYO	321,970
	SD SIDOREJO	525,478
	SD MAGELUNG I	551,418
	SD WONOREJO	684,609
	SD KRAJAN KULON	242,379
	SD MAGELUNG II	514,014
	SD MAGELUNG III	168,962
	SD SARIREJO	22,205
Jumlah		4,217,764
BOJA	SD SALAMSARI	56,189
	SD METESEH I	87,531
	SD METESEH II	396,018
	SD CAMPUREJO I	556,856
	SD CAMPUREJO II	247,983
	MA MEDINI	326,592
Jumlah		1,671,168
Weleri	SD BOTOMULYO	382,441
	SD TLAHAP	249,732
	SD KARANGSUNO	409,506
	SD GONDANG	356,613
	SD KENDAYAAN	254,226
	SD GEBANG	391,872
	SD ROWOSARI	411,211
	SD SEDAYU	441,580
	SD REJOSARI	630,568
	SD PAYUNG	135,666
	SD KARANGAYU	491,131
	SD BUMIAYU	459,082
	SD NGAWENSARI	368,228
	SD TRATEMULYO	268,086
Jumlah		5,249,941
Sukorejo	SD NGADIWARNO	329,008
	MA TLOGOMILI	981,680
	MA TUK KENCI	374,150
	SD PATEAN	193,282
Jumlah		1,878,121

Cabang	Nama Instalasi Pengolahan Air	Volume Produksi (M3)
TOTAL		22,309,942

Sumber: Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirto Panguripan 2024

Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kabupaten Kendal pada tahun 2024 dilaksanakan oleh Perumda Air Minum Tirto Panguripan dengan dukungan pengawasan mutu dari Laboratorium Kesehatan (LABKES) Kabupaten Kendal. Kegiatan pengujian kualitas air dilakukan secara rutin setiap bulan dan mencakup empat parameter utama, yaitu fisik, mikrobiologi, sisa chlor, dan kimia wajib. Berdasarkan hasil uji laboratorium, sebagian besar sampel air telah memenuhi syarat air minum (MSAM) sesuai dengan ketentuan Permenkes Nomor 736 maupun Permenkes Nomor 2 Tahun 2023 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Pengujian internal maupun eksternal menunjukkan konsistensi hasil yang baik, dengan jumlah sampel yang diperiksa bervariasi tergantung jenis pengujian.

Tabel 2. 10
Rekap Uji Laboratorium Perumda Air Minum Tirto Panguripan

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
Januari	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		48	2
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	9	50	9		46	4
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	16	20	10	6	15	5
Februari	Fisik	Perumda Air Minum	LABKES KAB. KENDAL	50	50	48	2	44	6

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
		Tirto Panguripan							
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	8	50	8		40	10
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	17	20	4	13	14	6
Maret	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	42	8	43	7
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	8	50	8		45	5
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	16	20	11	5	16	4
April	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	47	50	47		42	8
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	7	50	7		47	3
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	16	20	12	4	13	7
Mei	Fisik	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	49	50	48	1	44	6
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	9	50	9		45	5
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	17	20	6	11	11	9
Juni	Fisik	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	52	50	51	1	50	
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	10	50	10		44	6
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	52	50	52		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	17	20	13	4	18	2
Juli	Fisik	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	48	51	39	9	50	1

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	9	50	9		44	6
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	51	51	51		51	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	20	21	11	9	14	7
Agustus	Fisik	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	48	51	48		50	1
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	8	50	8		44	6
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	51	51	51		51	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	17	21	7	10	16	5
September	Fisik	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	49	1	50	
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	9	50	9		44	6
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum	LABKES KAB. KENDAL	20	20	14	6	17	3

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
		Tirto Panguripan							
Oktober	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	47	50	47		47	3
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	7	50	7		39	11
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	19	20	6	13	17	3
November	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	49	1	46	4
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	8	50	8		48	2
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	20	20	9	11	14	6
Desember	Fisik	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	48	50	48		45	5
	Mikrobiologi	Perumda Air Minum Tirto Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	7	50	7		45	5

Bulan	Jenis Pengujian	Tim Penguji		Jumlah Sampel		Hasil Uji			
		Internal	Eksternal	Internal	Eksternal	Internal		Eksternal	
						MSAM	TMS	MSAM	TMS
	Sisa Chlor	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	50	50	50		50	
	Kimia Wajib	Perumda Air Minum Tirta Panguripan	LABKES KAB. KENDAL	20	20	14	6	17	3
				1507	2046	1386	121	1874	172
Total MSAM				3260					
Total TMS				293					
Total keseluruhan sampel				3553					

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Panguripan, 2024

Berdasarkan hasil pengujian laboratorium di atas, secara umum kualitas air minum yang dikelola oleh Perumda Air Minum Tirta Panguripan menunjukkan hasil sangat baik, terutama pada parameter fisik dan sisa chlor dengan tingkat kesesuaian terhadap baku mutu mencapai 98–100%. Hasil ini menjadi dasar bagi peningkatan pengawasan kualitas air serta optimalisasi proses pengolahan, terutama pada tahap desinfeksi dan kontrol kualitas di jaringan distribusi. Pemerintah daerah bersama Perumda Air Minum Tirta Panguripan berkomitmen untuk terus menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan SPAM agar seluruh masyarakat Kabupaten Kendal mendapatkan akses terhadap air minum yang aman, sehat, dan berkelanjutan.

3. Unit Distribusi

Sebaran distribusi air minum Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal tahun 2024 mencapai 707,44 liter/detik atau 22.309.946,00 m³, dari jumlah tersebut berkurang sebanyak 32.262 m³ atau 0,14% untuk keperluan instalasi antara lain pembersihan di area instalasi, selanjutnya didistribusikan sebanyak 706,42 liter/detik atau 22.277.684,00 m³ (99,86%). Pendistribusian air di Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal menggunakan sistem Pompanisasi dan sistem Gravitasi. Hampir secara Keseluruhan sistem menggunakan pompanisasi, tetapi ada

siatem yang pendistribusiannya menggunakan gravitasi, sistem yang pendistribusian ke pelanggan yang menggunakan Gravitasi adalah :

- 1) Unit Pelayanan Sukorejo, dengan menggunakan Sumber MA Tuk Kenci dan Sumber MA Tlogomili.
- 2) Unit Pelayanan Boja, dengan menggunakan Sumber MA Medini.

Dibawah ini adalah gambaran kapasitas Distribusi untuk Pelayanan di Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal, yaitu :

Tabel 2. 11
Data Distribusi Perumda Air Minum Tirto Panguripan
Kabupaten Kendal

Cabang	Nama Instalasi Pengolahan Air	Sistem Pengaliran Air	Volume Didistribusikan (M3)	Volume Distribusi lt/dtk
Kendal Barat	SD KALIBUNTU	Pompa	510,784	16.20
	SD SIJERUK I	Pompa	687,142	21.79
	SD JOTANG	Pompa	229,740	7.28
	SD DONOSARI II	Pompa	649,902	20.61
	SD BUGANGIN I	Pompa	483,156	15.32
	SD NGAMPEL	Pompa	586,521	18.60
	SD DONOSARI I	Pompa	598,816	18.99
	SD SIJERUK II	Pompa	479,358	15.20
	SD DAWUNGSARI	Pompa	427,357	13.55
	SD BUGANGIN II	Pompa	830,023	26.32
	SD PURWOKERTO	Pompa	345,739	10.96
	SD GUBUGSARI	Pompa	119,902	3.80
Jumlah			5,941,610	188.41
Kendal Timur	SD SEBATANG	Pompa	441,042	13.99
	SD CANDIROTO	Pompa	552,021	17.50
	SD TOSARI I	Pompa	479,846	15.22
	SD KEBONADEM	Pompa	512,134	16.24
	SD NGILIR I	Pompa	583,973	18.52
	SD NGILIR II	Pompa	289,247	9.17
	SD TOSARI II	Pompa	486,248	15.42
Jumlah			3,340,032	105.91
Kaliwungu	SD SAWAHJATI	Pompa	644,324	20.43
	SD PLANTARAN	Pompa	542,405	17.20
	SD SUKOMULYO	Pompa	321,970	10.21
	SD SIDOREJO	Pompa	525,478	16.66
	SD MAGELUNG I	Pompa	551,418	17.49
	SD WONOREJO	Pompa	684,609	21.71

Cabang	Nama Instalasi Pengolahan Air	Sistem Pengaliran Air	Volume Didistribusikan (M3)	Volume Distribusi lt/dtk
	SD KRAJAN KULON	Pompa	242,379	7.69
	SD MAGELUNG II	Pompa	514,014	16.30
	SD MAGELUNG III	Pompa	168,962	5.36
	SD SARIREJO	Pompa	22,205	0.70
Jumlah			4,206,111	133.37
BOJA	SD SALAMSARI	Pompa	56,189	1.78
	SD METESEH I	Pompa	87,531	2.78
	SD METESEH II	Pompa	396,018	12.56
	SD CAMPUREJO I	Pompa	556,856	17.66
	SD CAMPUREJO II	Pompa	247,983	7.86
	MA MEDINI	Gravitasi	326,592	10.36
Jumlah			1,665,375	52.81
Weleri	SD BOTOMULYO	Pompa	382,441	12.13
	SD TLAHAP	Pompa	249,732	7.92
	SD KARANGSUNO	Pompa	409,506	12.99
	SD GONDANG	Pompa	356,613	11.31
	SD KENDAYAAN	Pompa	254,226	8.06
	SD GEBANG	Pompa	391,872	12.43
	SD ROWOSARI	Pompa	411,211	13.04
	SD SEDAYU	Pompa	441,580	14.00
	SD REJOSARI	Pompa	630,568	20.00
	SD PAYUNG	Pompa	135,666	4.30
	SD KARANGAYU	Pompa	491,131	15.57
	SD BUMIAYU	Pompa	459,082	14.56
	SD NGAWENSARI	Pompa	368,228	11.68
	SD TRATEMULYO	Pompa	268,086	8.50
Jumlah			5,246,430	166.36
Sukorejo	SD NGADIWARNO	Pompa	329,008	10.43
	MA TLOGOMILI	Gravitasi	981,680	31.13
	MA TUK KENCI	Gravitasi	374,150	11.86
	SD PATEAN	Pompa	193,282	6.13
Jumlah			1,878,121	59.55
TOTAL			22,277,679	706.42

Sumber : Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirto Panguripan 2024

4. Unit Reservoir

Jumlah reservoir yang dimiliki Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal sebanyak 18 lokasi IPA. Seluruh unit reservoir berada dalam kondisi baik dengan kapasitas sebesar 5.280.00 m³. Dalam pengoperasiannya, reservoir seluruhnya dilengkapi dengan water meter dengan kondisi baik. Selengkapannya Gambaran Reservoir yang ada di Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal dapat dilihat pada tabel di bawah ini, yaitu :

Tabel 2. 12
Data Reservoir Pelayanan Perumda Air Minum Tirto Panguripan
Kabupaten Kendal

No.	Cabang	Nama Reservoir	Jumlah Reservoir (unit)	Total Kapasitas (M3)	Sistem Pengaliran Air
1	Kendal Timur	Menara	1	200	Gravitasi
		SW. Ngilir	1	500	Pompa
		Reservoir Tosari	1	850	Pompa
2	Kaliwungu	Nolokerto	1	500	Gravitasi
		GPI	1	100	Pompa
		SW. Sawahjati	1	100	Pompa
		SW. Wonorejo	1	200	Pompa
		Reservoir Sawahjati	1	600	Pompa
3	Boja	Bak Meteseh	1	200	Pompa
		Bak Karangmanggis	1	300	Gravitasi
4	Weleri	SW. Tlahab	1	100	Pompa
		Kendayaan	1	250	Gravitasi
		Gemuh	1	60	Pompa
5	Sukorejo	Ngadiwarno 1	1	160	Gravitasi
		Ngadiwarno 2	1	150	Gravitasi
6	Kendal Barat	Jotang	1	450	Pompa
		Pegandon	1	60	Pompa
		Donosari	1	500	Pompa

Sumber : Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirto Panguripan 2024

5. Unit Pelanggan

Sampai dengan 31 Desember 2024, Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal memiliki 104.063 pelanggan aktif dan 4.283 pelanggan non aktif. Gambaran Jumlah Pelanggan untuk Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal dapat dijelaskan pada tabel

dibawah ini :

Tabel 2. 13
Data Pelanggan Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal

No.	Golongan Pelanggan	Periode			
		2021	2022	2023	2024
1.	Domestik	89.833	94.989	99.369	101.679
2.	Non - Domestik	258	274	291	291
3.	Instansi Pemerintahan	348	349	350	356
3.	Sosial	1.520	1.572	1.636	1691
4.	Lain - lain	-	-	-	
Jumlah		91.959	97.184	101.646	104.017

Sumber : Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirta Panguripan 2024

6. Unit Jaringan Pipa Transmisi dan Distribusi

Sistem jaringan transmisi yang ada pada Sistem Jaringan Air Minum Kabupaten Kendal adalah berupa jaringan perpipaan dari sumber sumur bor dan mata air menuju reservoir serta langsung ke pelayanan. Dari ketiga buah mata air tersebut dialirkan menuju reservoir. Jaringan pipa transmisi yang ada secara umum terbuat dari pipa PVC dengan diameter mulai dari 100 mm – 250 mm. Dari reservoir yang ada kemudian dialirkan melalui *main distribution* (pipa distribusi utama) menuju pipa *service*. Jaringan distribusi utama (*main distribution*) yang pada umumnya juga terbuat dari pipa PVC dengan diameter rata-rata 75 - 50 mm. Sedangkan untuk pipa *service* mempunyai diameter yang bervariasi yang terbuat dari pipa PVC. Pada sistem jaringan air minum Kabupaten Kendal terdapat 14 buah reservoir yaitu *ground* reservoir dengan kapasitas bervariasi antara 60 - 500 m³ yang terletak di desa-desa. Dibawah ini data tentang Jaringan Perpipaan yang dilayani oleh Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal, yaitu :

Tabel 2. 14
Jumlah Panjang Pipa Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal

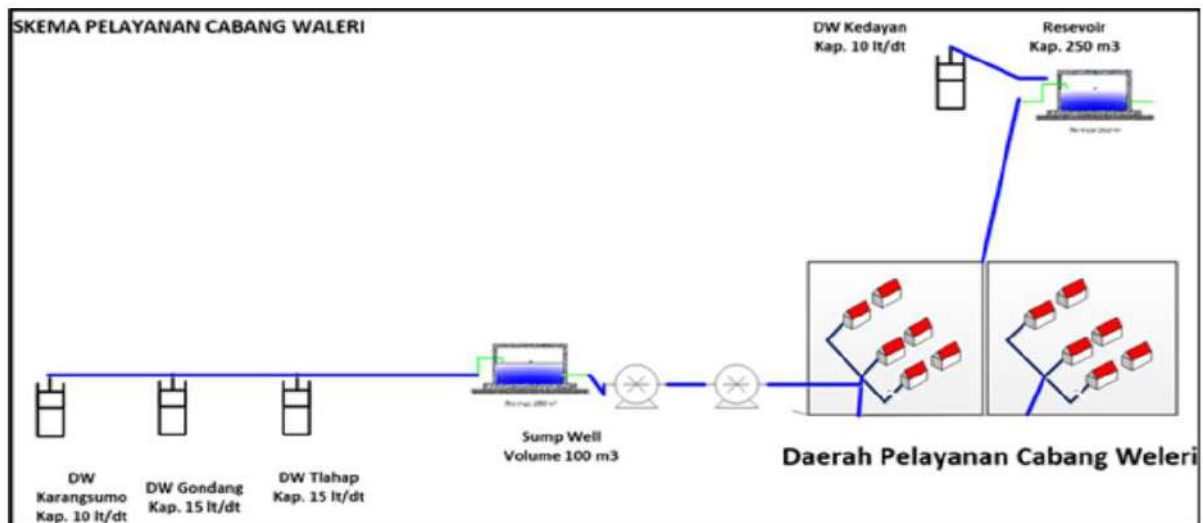
No	CABANG	JUMLAH TOTAL								
		1"	1,5"	2"	3"	JUMLAH	4"	6"	8"	10"
1	KENDAL	12,406	17,609	153,031	36,102	219,148	23,150	20,293	7,902	-
2	KALIWUNGU	12,387	15,064	98,073	22,178	147,702	20,846	12,164	5,906	1,03
3	PATEBON	4,161	5,436	39,632	10,285	59,514	8,153	6,059	-	-
4	BRANGSONG	5,648	4,945	40,305	11,214	62,112	8,640	7,525	-	-

No	CABANG	JUMLAH TOTAL								
		1"	1,5"	2"	3"	JUMLAH	4"	6"	8"	10"
5	CEPIRING	6,348	14,095	88,738	14,276	123,457	13,547	11,447	-	-
6	GEMUH	6,464	3,980	39,359	8,721	58,524	5,476	9,002	-	-
7	PEGANDON	9,623	2,814	36,256	4,663	53,356	9,249	10,396	32	-
8	PATEAN	780	1,455	10,229	10,384	22,848	6,579	1,468	-	-
9	PAGERUYUNG	294	5,034	5,384	8,475	19,187	6,123	1,546	-	-
10	SUKOEJO	5,312	9,948	29,882	10,583	55,725	6,375	12,283	11,478	84
11	BOJA	897	3,999	57,149	19,019	81,064	22,051	7,363	-	-
12	WELERI	1,993	9,107	89,472	28,967	129,539	16,574	8,438	10,764	-
Jumlah						1,032,176				

Sumber : Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Tirto Panguripan 2024

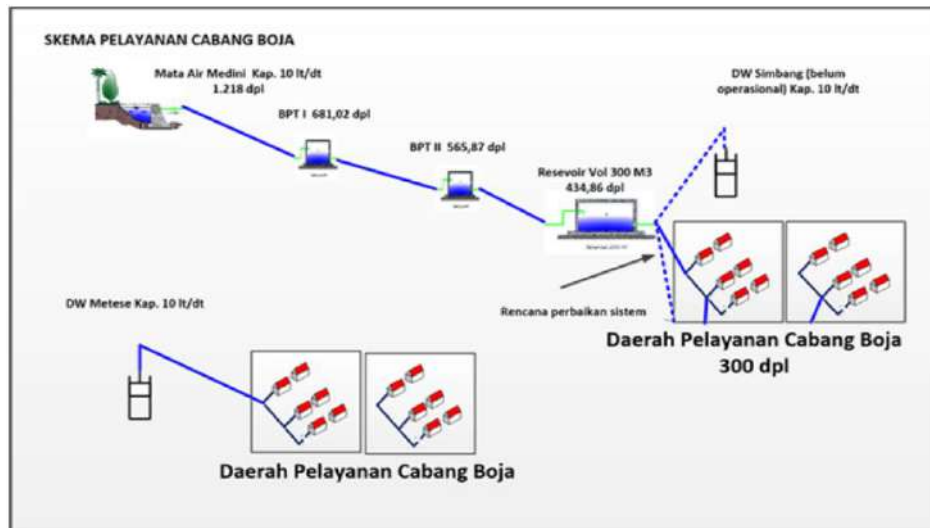
7. Skema Pelayanan Air Minum

Pelayanan Air Minum di wilayah Kabupaten Kendal secara garis besar menggunakan Pompanisasi dan sebagian kecil dengan gravitasi dalam pendistribusian air bersih ke wilayah pelayanan air bersih di Kabupaten Kendal. Dibawah ini di gambarkan skematik pelayanan untuk Pelayanan Air Minum di Kabupaten Kendal, yaitu sebagai berikut :



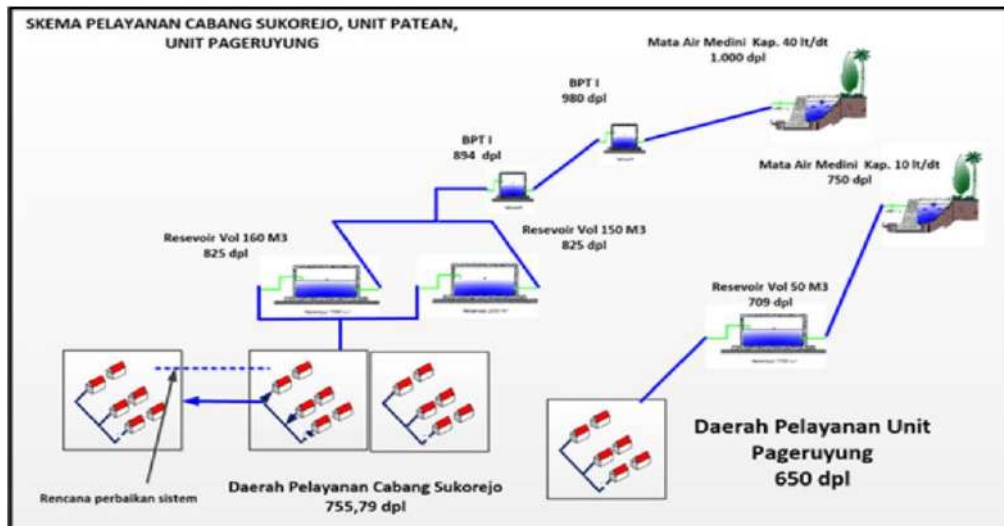
Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 9 Wilayah Pelayanan Weleri



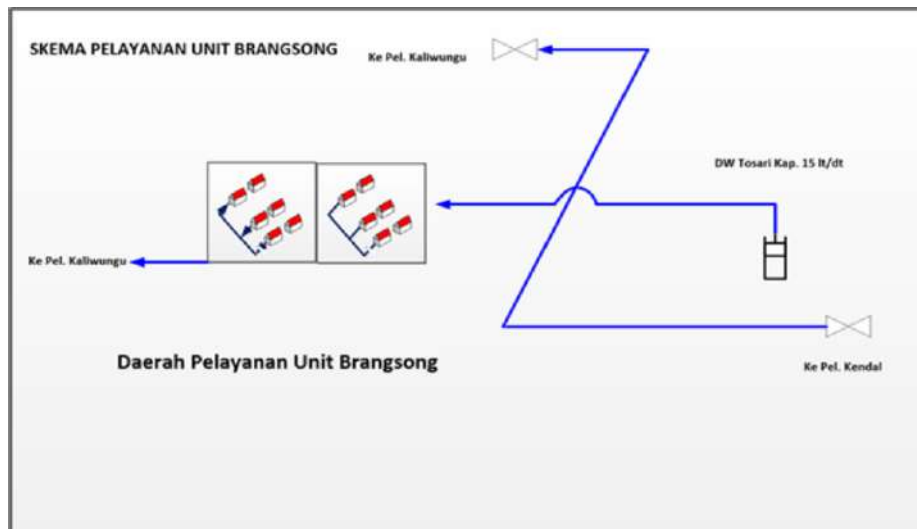
Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 10 Unit Pelayanan Boja



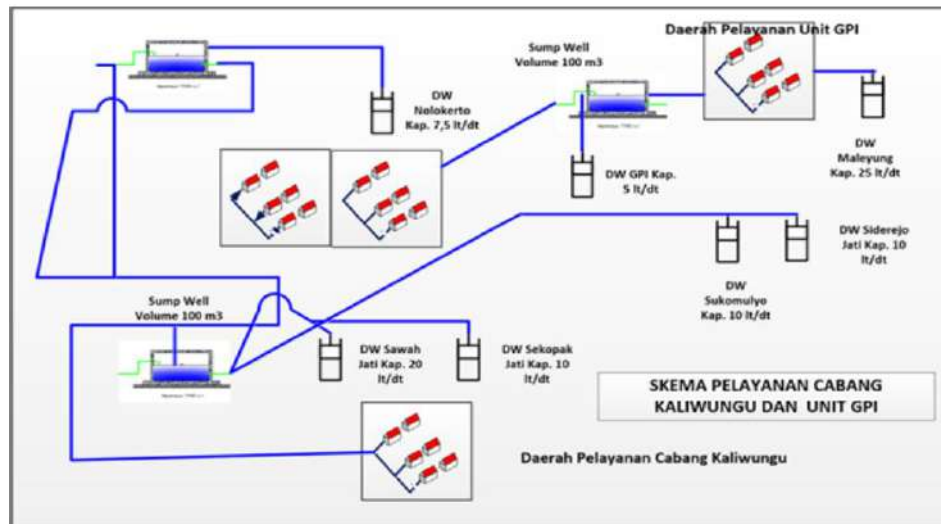
Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 11 Unit Pelayanan Sukorejo



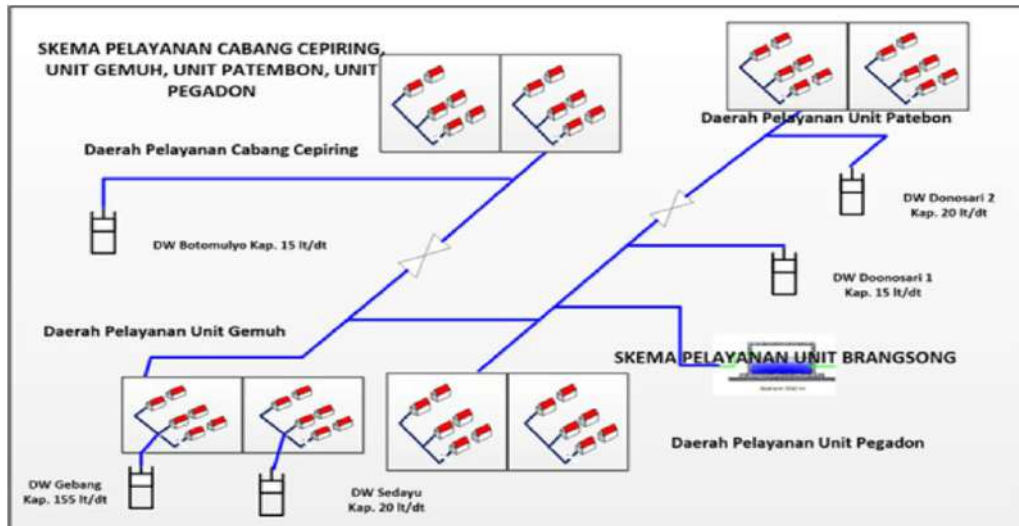
Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 12 Unit Pelayanan Brangsong



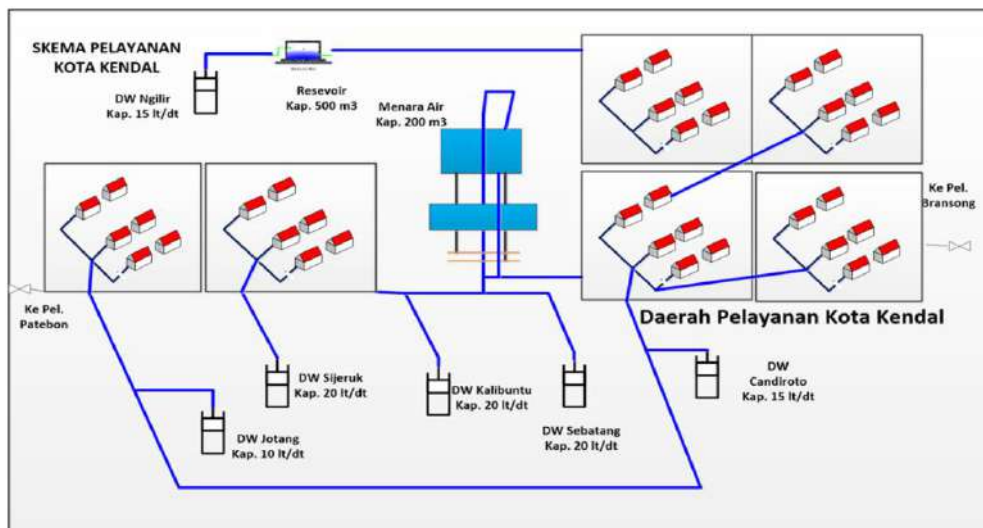
Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 13 Wilayah Pelayanan Kaliwungu dan GPI



Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan
Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 14 Unit Pelayanan Cepiring, Gemuh, Patebon dan Unit Pelayanan Pegadon



Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan
Kabupaten Kendal Periode 2026-2030

Gambar 2. 15 Wilayah Pelayanan Kota Kendal

2.2.1.2. Aspek Nonteknis

1. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang diharapkan dan diinginkan. Struktur Organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Dalam struktur

organisasi yang baik harus menjelaskan hubungan wewenang siapa melapor kepada siapa, jadi ada satu pertanggung jawaban apa yang akan di kerjakan. Berdasarkan dari Peraturan Direktur Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan Nomor 46 Tahun 2023 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan, yang terdiri sebagai berikut.

Tabel 2. 15
Susunan Direksi Perusahaan Perumda Air Minum Tirta Panguripan

Nama	No dan Tanggal SK Bupati	Jabatan
Sunanto, ST, MM	539/150/2024 tanggal 20 Mei 2024	Direktur Utama
Didik Yudya Pratidina, SE, MM	100.3.3.2/262/2024 tanggal 30 September 2024	Direktur Administrasi dan Keuangan
Kuntofiq, ST	100.3.3.2/262/2024 tanggal 30 September 2024	Direktur Teknik

Sumber : Evaluasi dan Kinerja BPKP Perumda Air Minum Tirta Panguripan, 2024

2. Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM)

Tata Kelola Manajemen SDM Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal telah ditetapkan oleh Struktur Organisasi Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal beserta uraian tugas dan pokoknya yang tercantum dalam Peraturan Direktur Perumda Air Minum Kabupaten Kendal No. 04 Tahun 2023 tanggal 9 November 2023 yang terdiri dari 1 (satu) Direktur Utama dan 2 (dua) Direktur, yaitu Direktur Administrasi dan Keuangan dan Direktur Teknik, memiliki 7 (tujuh) Kepala Bagian yang membidangi Bagian Keuangan, Bagian Perencanaan Teknik, Bagian Hubungan Pelanggan, Bagian Umum, Bagian Produksi, Bagian Transmisi dan Distribusi, dan Bagian Perawatan. Masing-masing bagian dapat memiliki maksimal 5 (lima) Subbagian/Seksi. Untuk unit Cabang dikepalai oleh seorang Kepala Unit setingkat Kepala Bagian dan bertanggung jawab langsung kepada Direksi, dapat diuraikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. 16
Jumlah Pegawai Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal

No.	SOTK	Pegawai Tetap	Pegawai Tidak Tetap	Pegawai Teknis	Pegawai Non Teknis
1.	Direktur Utama	1	0	0	1
2.	Direktur Administrasi dan Keuangan	1		0	0
3.	Direktur Teknik	1	0	1	0
4.	Bagian Keuangan	11	1	0	12
5.	Bagian Administrasi dan Umum	19	4	0	23
6.	Bagian Hubungan Pelanggan	9	5	0	14
7.	Satuan Pengawas Internal	3	0	0	3
8.	Bagian Perencanaan dan Pengawasan Teknik	10	4	14	0
9.	Bagian Transmisi dan Distribusi	16	10	26	0
10.	Bagian Produksi dan Perawatan	11	4	15	0
11.	Cabang Kendal Barat	10	23	27	6
12.	Cabang Kaliwungu	9	17	22	4
13.	Cabang Boja	2	11	11	2
14.	Cabang Weleri	12	23	29	6
15.	Cabang Kendal Timur	9	9	14	4
16.	Cabang Boja	7	6	9	4
Jumlah		131	117	168	80

Sumber : Evaluasi dan Kinerja BPKP Perumda Air Minum Tirta Panguripan, 2024

3. Keuangan

Laporan Keuangan Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal disusun oleh internal Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal. Laporan Keuangan Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal Tahun Buku 2024 telah di audit oleh auditor independen Kantor Akuntan Publik dengan opini “Wajar Tanpa Pengecualian”. Laporan

Keuangan Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal Tahun 2024.

Tabel 2. 17
Laporan Keuangan Arus Kas Perumda Air Minum Tirta Panguripan

URAIAN	2024
A. Arus Kas dari Aktivitas Operasi	
Laba (Rugi) Bersih	9,110,019,896.00
Beban Penyisihan Kerugian Piutang	5,694,481.00
Beban Penyusutan Aset Tetap	18,656,689,143.00
Penurunan (Kenaikan) Piutang Usaha	(180,727,265.00)
Penurunan (Kenaikan) Piutang Lain-lain	(1,010,694.00)
Penurunan (Kenaikan) Persediaan	(810,782,785.00)
Penurunan (Kenaikan) Pembayaran di Muka	517,539,000.00
Penurunan (Kenaikan) Utang Usaha	1,957,628,405.00
Penurunan (Kenaikan) Utang Non Usaha	500,950,433.00
Penurunan (Kenaikan) Utang Pajak	(248,427,844.00)
Penurunan (Kenaikan) Utang Titipan	5,383,171.00
Penurunan (Kenaikan) Kewajiban Imbalan Pasca Kerja Pendek	-
Arus Kas Bersih dari Aktivitas Operasi	29,512,935,941.00
B. Arus Kas dari Aktivitas Investasi	
Penurunan (Kenaikan) Aset Tetap	(20,389,489,936.00)
Penurunan (Kenaikan) Aset Dalam Penyelesaian	(4,271,706,229.00)
Arus Kas Bersih dari Aktivitas Investasi	(24,661,196,165.00)
C. Arus Kas dari Aktivitas Pendanaan	
Kewajiban Imbalan Pasca Kerja Jangka Panjang	
Kewajiban Dana Pensiun	(441,549,500.00)
Utang Pesangon Pensiun	269,005,536.00
Penambahan Modal Pemda	
Penggunaan Laba Ditahan	
Cadangan	1,683,911,977.00
Pembagian Laba	(8,754,833,255.00)

URAIAN	2024
Pengukuran Kembali Kewajiban Imbalan Kerja-OCI	2,861,554,212.00
Arus Kas Bersih dari Aktivitas Pendanaan	(4,381,911,030.00)
D. Kenaikan/Penurunan Bersih Kas dan Setara Kas	469,828,746.00
E. Kas dan Setara Kas Awal Tahun	8,008,173,307.00
F. Kas dan Setara Kas Akhir Tahun	8,478,002,053.00
Kas Bank :	77,885,799.00
- Giro	7,425,707,145.00
- Tabungan	974,409,134.00
Jumlah Kas dan Setara Kas	8,478,002,053.00

Sumber : *Evaluasi Kinerja BPKP Perumda Air Minum Tirta Panguripan 2024*

2.2.2.Kondisi SPAM Eksisting Perdesaan

Dalam pemenuhan kebutuhan air bersih, selain dari sistem perpipaan yang telah disediakan oleh Perumda Air Minum, masyarakat Kabupaten Kendal juga memperoleh air dari sistem penyediaan air bersih Non Perumda Air Minum yang dikelola sendiri oleh masyarakat. Dari sisi pendanaannya, sistem penyediaan air bersih Non Perumda Air Minum dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sarana air bersih yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat dan sarana air bersih yang pembangunannya didanai oleh pemerintah. Penyediaan air minum perdesaan pada Kabupaten Kendal menggunakan air yang disediakan dari hasil program baik dari dana APBN maupun dana APBD. Dari sisi PAMSIMAS, terdapat pengelola sarana SPAMS di tingkat masyarakat yang disebut Badan Pengelola SPAMS Perdesaan (BPSPAMS). Selanjutnya tahun 2013 BPSPAMS ini berganti nama menjadi Kelompok Pengelola SPAMS (KPSPAMS). Dari Pamsimas I sampai dengan Pamsimas III (2008 - 2020) telah terbentuk sebanyak 152 KPSPAMS, dengan rincian sebagai berikut :

- Pamsimas I (2008 -2012) : 68 KPSPAMS
- Pamsimas II (2013 - 2015) : 29 KPSPAMS
- Pamsimas III : 55 KPSPAMS.

Disamping itu untuk Pamsimas tahun 2021 sendiri telah terbentuk 2 KPSPAMS baru. Jadi KPSPAMS yang berada di bawah naungan Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan Tirta Abadi Kabupaten Kendal sejumlah 154 KPSPAMS yang tersebar pada 19 kecamatan.

2.2.2.1 Aspek Teknis

1. SPAM Pamsimas

Berdasarkan data dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kendal, Pamsimas telah melayani 18 Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Kendal. Jumlah Desa yang terlayani Pamsimas sebanyak 148 Desa, dengan Jumlah Penduduk sebesar 388.880 Jiwa dan Prosentase Pelayanan Pamsimas Kabupaten Kendal mencapai 38,43% dari total Penduduk Kabupaten Kendal. Berikut tabel Pelayanan Pamsimas di Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 18
Data Pelayanan SPAM Pamsimas Kabupaten Kendal 2018 -2022

NO.	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
TAHUN 2018			
1.	Pamsimas Reguler	Desa Purwosari Kec. Sukorejo	APBD
2.	Pamsimas Reguler	Desa Kediten Kec. Plantungan	APBD
3.	Pamsimas Reguler	Desa Sukodadi Kec. Kangkung	APBD
4.	Pamsimas Reguler	Desa Kliris Kec. Boja	APBD
5.	Pamsimas Reguler	Desa Trayu Kec. Singorojo	APBD
6.	Pamsimas Reguler	Desa Winong Kec. Ngampel	APBD
7.	Pamsimas Reguler	Desa Parakan Kec. Rowosari	APBD
8.	Pamsimas Reguler	Desa Pagerwojo Kec. Limbangan	APBD
9.	Pamsimas Reguler	Desa Kaligading Kec. Boja	APBD
10.	Pamsimas Reguler	Desa Puguh Kec. Boja	APBD
11.	Pamsimas Reguler	Desa Krikil Kec. Pageruyung	APBN
12.	Pamsimas Reguler	Desa Parakan sebaran Kec. Pageruyung	APBN

NO.	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
13.	Pamsimas Reguler	Desa Triharjo Kec. Gemuh	APBN
14.	Pamsimas Reguler	Desa Sidomukti Kec. Weleri	APBN
15.	Pamsimas Reguler	Desa Karangmalang Wetan Kec. Kangkung	APBN
16.	Pamsimas Reguler	Desa Kedungasri Kec. Ringinarum	APBN
17.	Pamsimas Reguler	Desa Kedunggading Kec. Ringinarum	APBN
18.	Pamsimas Reguler	Desa Ngesrepbalong Kec. Limbangan	APBN
19.	Pamsimas Reguler	Desa Margosari Kec. Limbangan	APBN
20.	Pamsimas Reguler	Desa Sendangkulon Kec. Kangkung	APBN
21.	Pamsimas Reguler	Desa Trisobo Kec. Boja	APBN
22.	Pamsimas Reguler	Desa Jatipurwo Kec. Rowosari	APBN
23.	Pamsimas Reguler	Desa Mojo Kec. Ringinarum	APBN
24.	Pamsimas Reguler	Desa Margorejo Kec. Cepiring	APBN
25.	Pamsimas Reguler	Desa Sukodadi Kec. Singorojo	APBN
26.	Pamsimas Reguler	Desa Singorojo Kec. Singorojo	APBN
27.	Pamsimas Reguler	Desa Jatirejo Kec. Ngampel	APBN
28.	Pamsimas Reguler	Desa Jeruk Giling Kec. Kaliwungu Selatan	APBN
29.	Pamsimas Reguler	Desa Laban Kec. Kangkung	APBN
30.	Pamsimas Reguler	Desa Ngawensari Kec. Ringinarum	APBN
TAHUN 2019			
1.	Pamsimas Reguler	Desa Juwiring Kec. Cepiring	APBN
2.	Pamsimas Reguler	Desa Trimulyo Kec. Sukorejo	APBN
3.	Pamsimas Reguler	Desa Margomulyo Kec. Pegandon	APBN
4.	Pamsimas Reguler	Desa Dempelrejo Kec. Ngampel	APBN
5.	Pamsimas Reguler	Desa Pucangrejo Kec. Pegandon	APBN

NO.	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
6.	Pamsimas Reguler	Desa Pamriyan Kec. Gemuh	APBN
7.	Pamsimas Reguler	Desa Pesawahan Kec. Pegandon	APBN
8.	Pamsimas Reguler	Desa Mlatiharjo Kec. Patean	APBN
9.	Pamsimas Reguler	Desa Putatgede Kec. Ngampel	APBN
10.	Pamsimas Reguler	Desa Sumberejo Kec. Kaliwungu	APBN
11.	Pamsimas Reguler	Desa Pucangrejo Kec. Gemuh	APBN
12.	Pamsimas Reguler	Desa Puncakwangi Kec. Pageruyung	APBN
13.	Pamsimas Reguler	Desa Gedong Kec. Patean	APBD
14.	Pamsimas Reguler	Desa Lebosari Kec. Kangkung	APBD
15.	Pamsimas Reguler	Desa Ringinarum Kec. Ringinarum	APBD
16.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Curugsewu Kec. Patean	APBD
17.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Merbuh Kec. Singorojo	APBD
18.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Kertosari Kec. Singorojo	APBD
19.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Sumur Kec. Brangsong	APBD
20.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Tamanrejo Kec. Limbangan	APBD
TAHUN 2020			
1.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Mojoagung Kec. Plantungan	APBD
2.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Ngawensari Kec. Ringinarum	APBD
3.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Getas Kec. Singorojo	APBD

NO.	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
4.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Pesaren Kec. Sukorejo	APBD
5.	Kegiatan Penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat	Desa Sendangdawung Kec. Kangkung	APBD
6.	Reguler/APBN	Desa Pagertoyo Kec. Limbangan	APBN
7.	Reguler/APBN	Desa Krompaan Kec. Gemuh	APBN
8.	Reguler/APBN	Desa Cepokomulyo Kec. Gemuh	APBN
9.	Reguler/APBN	Desa Sendang Sikucing Kec. Rowosari	APBN
10.	Reguler/APBN	Desa Pagersari Kec. Patean	APBN
TAHUN 2021			
1.	Pamsimas Replikasi	Desa Tambakrejo Kec. Patebon	APBD
2.	Pamsimas Replikasi	Desa Wonotenggang	APBD
TAHUN 2022			
1.	Pamsimas	Bendosari	APBN
2.	Pamsimas	Blorok	APBN
3.	Pamsimas	Cening	APBN
4.	Pamsimas	Kalibareng	APBN
5.	Pamsimas	Kalices	APBN
6.	Pamsimas	Kaligading	APBN
7.	Pamsimas	Kalilumpang	APBN
8.	Pamsimas	Kebongembong	APBN
9.	Pamsimas	Mojoagung	APBN
10.	Pamsimas	Pagergunung	APBN
11.	Pamsimas	Pagerwojo	APBN
12.	Pamsimas	Peron	APBN
13.	Pamsimas	Peron	APBN
14.	Pamsimas	Pesaren	APBN
15.	Pamsimas	Sendangdawung	APBN
16.	Pamsimas	Sumberagung	APBN
17.	Pamsimas	Sumbersari	APBN
18.	Pamsimas	Surokonto Kulon	APBN
19.	Pamsimas	Surokonto Wetan	APBN
20.	Pamsimas	Wadas	APBN

Sumber : DPUPR Kabupaten Kendal, 2024

2. SPAM Dana Alokasi Khusus (DAK)

Dana Alokasi Khusus (DAK) adalah dana yang bersumber dari Pendapatan APBN yang dilokasikan Kepala Daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional. Berikut ini kondisi eksisting SPAM DAK Kabupaten Kendal dari Tahun 2018 – 2022.

Tabel 2. 19
Data Pelayanan SPAM DAK Kabupaten Kendal Tahun 2018 - 2024

NO	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
TAHUN 2018			
1	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ds. Bulak Kec. Rowosari	DAK
2	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ds. Pojoksari Kec. Rowosari	DAK
3	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ds. Darupono Kec. Kaliwungu Selatan	DAK
4	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ds. Tunggulsari Kec. Brangsong	DAK
5	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum	Pemb. Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ds. Nolakerto Kec. Kaliwungu	DAK
TAHUN 2019			
6	DAK Infrastruktur Air Minum	Pembangunan tambahan sumur kapasitas 1,5 liter/detik, Desa Selo Kecamatan Patean Kabupaten Kendal	DAK
7	DAK Infrastruktur Air Minum	Pembangunan tambahan sumur kapasitas 1,5 liter/detik, Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal	DAK
8	DAK Infrastruktur Air Minum	Pembangunan tambahan sumur kapasitas 1,5 liter/detik, Desa Jungsemi Kecamatan Kangkung Kabupaten Kendal	DAK
TAHUN 2020			
9	DAK Infrastruktur Air Minum	Desa Mojoagung Kec. Plantungan	APBN
TAHUN 2021			

NO	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
10	Pamsimas Replikasi	Desa Tambakrejo Kec. Patebon	APBD
11	Pamsimas Replikasi	Desa Wonotenggang	APBD
12	DAK AIR MINUM	Desa Sidomakmur Kec. Kaliwungu Selatan	DAK
13	DAK AIR MINUM	Desa Karangsari Kec. Rowosari	DAK
14	DAK AIR MINUM	Desa Sendangkulon Kec. Kangkung	DAK
15	DAK AIR MINUM	Desa Jungsemi Kec. Kangkung	DAK
16	DAK AIR MINUM	Desa Penyangkrigan Kec. Weleri	DAK
17	DAK AIR MINUM	Desa kaliyoso Kec. Kangkung	DAK
18	DAK AIR MINUM	Desa Sendang Dawung Kec. Kangkung	DAK
TAHUN 2022			
DAK Peningkatan SPAM Jaringan Perpipaian di Kawasan Perdesaan			
19	DAK AIR MINUM	Desa Bendosari Kec. Plantungan	DAK
20	DAK AIR MINUM	Desa Limbangan Kec. Limbangan	DAK
21	DAK AIR MINUM	Desa Mulyosari Kec. Sukorejo	DAK
22	DAK AIR MINUM	Desa Sidodadi Kec. Patean	DAK
23	DAK AIR MINUM	Desa Sidokumpul Kec. Patean	DAK
24	DAK AIR MINUM	Desa Gebanganom Kec. Rowosari	DAK
DAK Perluasan SPAM Jaringan Perpipaian di Kawasan Perdesaan			
25	DAK AIR MINUM	Desa Gebangan Kec. Pageruyung	DAK
26	DAK AIR MINUM	Desa Karangsari Kec. Rowosari	DAK
27	DAK AIR MINUM	Desa Kedungsuren Kec. Kaliwungu Selatan	DAK
28	DAK AIR MINUM	Desa Mojo Kec. Ringinarum	DAK
29	DAK AIR MINUM	Desa Purwogondo Kec. Boja	DAK
30	DAK AIR MINUM	Desa Sukodadi Kec. Singorojo	DAK
TAHUN 2023			
31	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Pekuncen Kec. Pegandon	DAK
32	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Plososari Kec. Patean	DAK
33	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Singorojo Kec. Singorojo	DAK
34	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Tamanrejo Kec. Sukorejo	DAK
35	DAK AIR MINUM Perluasan	Desa Kediten Kec. Plantungan	DAK
36	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Banyuringin Kec. Singorojo	DAK

NO	KEGIATAN	LOKASI	SUMBER ANGGARAN
37	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Cening Kec. Singorojo	DAK
38	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Kaliputih Kec. Singorojo	DAK
39	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Peron Kec. Limbangan	DAK
40	DAK AIR MINUM Peningkatan	Desa Sendangkulon Kec. Kangkung	DAK
41	DAK AIR MINUM Perluasan	Desa Kalices Kec. Patean	DAK
42	DAK AIR MINUM Perluasan	Desa Pakisan Kec. Patean	DAK
43	DAK AIR MINUM Perluasan	Desa Sukodadi Kec. Kangkung	DAK

Sumber : DPUPR Kendal, 2024

3. SPAM Wilayah Kekeringan

Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berpartisipasi dalam penyediaan sumber air baku melalui program sumur untuk daerah-daerah yang mengalami kekeringan. Hingga tahun 2019 terdapat 2 program pembuatan sumur dalam dengan kapasitas 3 liter/detik. Sumur dalam tersebut dapat dinikmati manfaatnya oleh 1.400 Jiwa atau 0,14% penduduk Kabupaten Kendal.

Tabel 2. 20
Data Pelayanan SPAM di Wilayah Kekeringan

No.	Wilayah Kekeringan			Jumlah Jiwa	
	Kecamatan	Desa	Dusun	Terlayani	Tidak terlayani
1.	Plantungan	Manggungmangu	Tambirejo	250	250
		Wonodadi	Bungkaran	85	85
			Kroya		
2.	Sukorejo	Bringinsari	Plalar	300	150
		Ngargosari	Ngargo	300	200
		Harjodowo	Kesrug	200	30
3.	Patean	Curugsewu	Sendang	105	60
			Robyong		
			Regeng		
			Rowosari		
		Sidokumpul	Kalikunal	120	120
			Pulelawang		
		Sidodadi	Manggun	375	250

No.	Wilayah Kekeringan			Jumlah Jiwa	
	Kecamatan	Desa	Dusun	Terlayani	Tidak terlayani
		Gedong	Gedong	400	280
			Kreo		
			Kandang		
4.	Singorojo	Banyuringin	Kebondowo	300	295
5.	Limbangan	Peron	Wuluh Nampu	92	92
		Kedungboto	Jingkol	121	27
			Kedungboto		
Jumlah Desa Dan Dusun		12	20		
Total KK				2.648	1.839

Sumber : Kajian SPAM Kekeringan Kabupaten Kendal, 2024

4. SPAM BUKS (Badan Usaha Kepentingan Sendiri)

Berdasarkan data dari Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Provinsi Jawa Tengah untuk Kabupaten Kendal didapatkan Cakupan Pelayanan Air Minum dari Badan Usaha Untuk Kepentingan Sendiri (BUKS) Kabupaten adalah 9,28%. Gambaran Jumlah Pelanggan yang dikelola oleh BUKS adalah :

Tabel 2. 21
Data Pelayanan SPAM BUKS

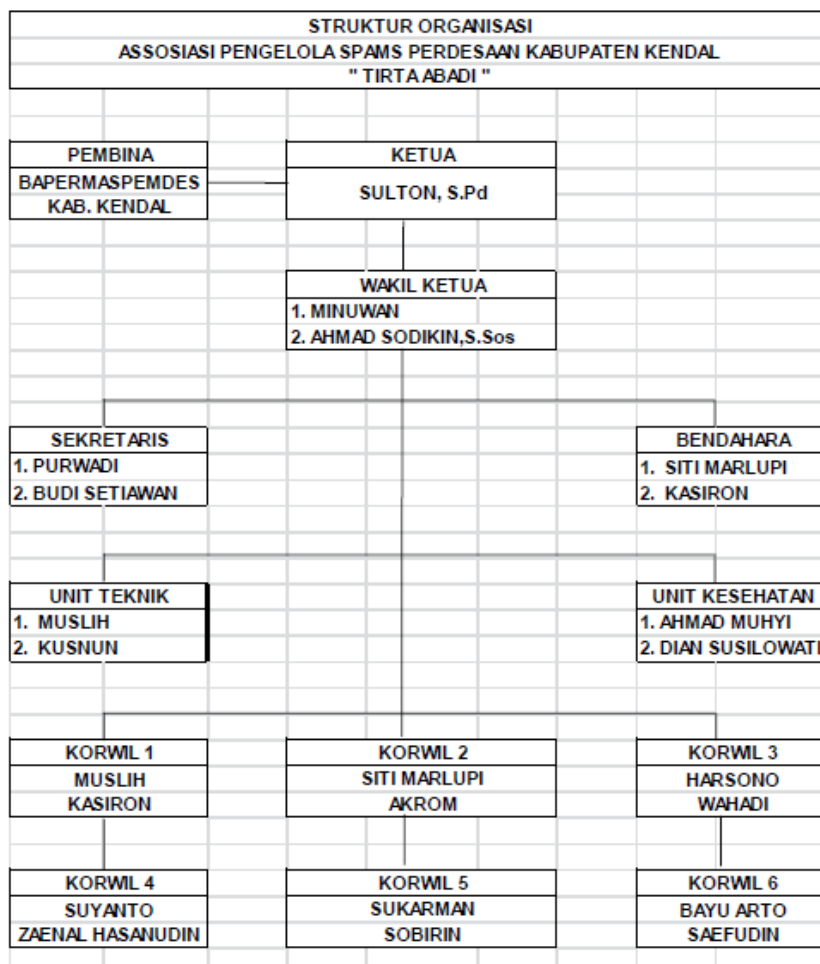
No.	Kecamatan	Desa/kelurahan	Jumlah SR	Sumber Air Baku
1.	Kaliwungu	Wonorejo	2.220	Sumur Dalam
2.	Boja	Mororejo	690	Sumur Dalam
		Sumber Rejo	690	Sumur Dalam
		Protomulyo	2.500	Sumur Dalam
		Campur Rejo	1.110	Sumur Dalam
		Boja	560	Sumur Dalam
		Ngabean	1.120	Sumur Dalam
3.	Singorojo	Getas	690	Sumur Dalam
		Kertosari	2.780	Sumur Dalam
4.	Kaliwungu Selatan	Magelung	1.390	Sumur Dalam
		Kertosari	1.110	Sumur Dalam
	Gemuh	Gemuh Blanten		Sumur Dalam
	Jumlah		14.860	

Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2026 -2030

2.2.2.2 Aspek Nonteknis

1. Struktur Organisasi

Asosiasi SPAMS Perdesaan Tirta Abadi Kabupaten Kendal dibentuk pada tahun 2012, dibuatkan Notaris no 031 tanggal 8 Agustus 2012 oleh Notaris Hartani SH. Nama Asosiasi Badan Pengelola Sarana Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (BPSPAMS) “TIRTA ABADI” Kabupaten Kendal. Struktur Asosiasi Perdesaan Tirta Abadi Kabupaten Kendal sebagai berikut:



Sumber : Rencana Induk SPAM Kabupaten Kendal Tahun 2023 - 2043

Gambar 2. 16 Struktur Organisasi Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan Kabupaten Kendal

2. Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM)

Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan dibentuk oleh pengelola-pengelola SPAMS Perdesaan berbasis masyarakat yang berminat dan mempunyai kepentingan dan kebutuhan yang sama dalam pelayanan AMPL. Setiap KPSPAMS atau Kelompok Pengelola SPAMS lainnya yang berada di wilayah kabupaten yang bersangkutan dapat menjadi anggota Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan Tingkat Kabupaten. Persyaratan menjadi anggota maupun pemberhentian sebagai anggota asosiasi ditetapkan secara

musyawarah dalam rapat anggota Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan dan di atur lebih lanjut dalam Anggaran Rumah Tangga. Penyusunan kelengkapan organisasi khususnya Anggaran Dasar (AD) menjadi tanggung jawab bersama para calon anggota Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan difasilitasi oleh panitia pembentukan asosiasi dalam lokakarya persiapan pembentukan asosiasi.

Keberadaan lembaga pengelola SPAMS untuk mampu mengelola sarana SPAMS yang terbangun secara efektif dan efisien menjadi salah satu aspek penting dalam menjamin keberlanjutan Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (SPAMS) di wilayah perdesaan. Dalam Program Pamsimas I dan II, pengelola sarana SPAMS di tingkat masyarakat disebut Badan Pengelola SPAMS Perdesaan (BPSPAMS). Selanjutnya tahun 2013 BPSPAMS ini berganti nama menjadi Kelompok Pengelola SPAMS (KPSPAMS) agar sejalan dengan ketentuan penyelenggaraan SPAMS oleh kelompok masyarakat berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, juga supaya bisa menjalin kerjasama dengan Bumdes. Sedangkan di tingkat Kabupaten dibentuk Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan yaitu wadah kebersamaan yang dibentuk oleh KPSPAMS. Asosiasi menjadi wadah komunikasi dan berbagi pembelajaran bagi anggotanya, serta wadah mediasi antara KPSPAMS dengan Pemerintah Daerah dalam pembangunan sarana air minum dan sanitasi, khususnya di wilayah perdesaan. Keberadaan Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan diharapkan dapat mendorong peningkatan kinerja KPSPAMS serta terjaminnya keberlanjutan penyediaan layanan air minum dan sanitasi di tingkat desa.

3. Keuangan

Pemerintah mendorong keterlibatan lembaga keuangan untuk dapat memberikan bantuan kredit untuk pembiayaan pembangunan dibidang air minum dan sanitasi, khususnya yang dikelola oleh kelompok masyarakat (KPSPAMS). Pamsimas memfasilitasi KPSPAMS dengan memberikan pendampingan peningkatan kualitas pengelolaan keuangan hingga mampu memenuhi persyaratan dalam mengakses kredit pembiayaan air minum dan sanitasi, serta penyusunan proposal kredit/ pinjaman.

Tabel 2. 22
Kerjasama KPSPAM Dengan Lembaga Keuangan

N o	Lembaga Keuangan	Kecamatan	KPSPAMS / Desa	Pinjaman	Keterangan
1	PT BPR BKK Kab. Kendal	Patebon	Kartika Tirta – Kartika Jaya	50.000.000	Untuk pengembangan (pengeboran dan reservoir)
2	PT BPR BKK Kab. Kendal	Cepiring	Tirto Lestari – Kalirandugede	50.000.000	Untuk beli mesin pompa dan panel listrik
3	PT BPR BKK Kab. Kendal	Rowosari	Banyu Mukti – Tanjungsari	50.000.000	Untuk menambah jaringan pipa distribusi
4	PT BPR BKK Kab. Kendal	Rowosari	Tirta Arum Sari – Tambaksari	35.000.000	Untuk beli mesin pompa dan panel listrik
5	PT BPR BKK Kab. Kendal	Ringinarum	Tirta Guna – Tejorejo	50.000.000	Untuk pengembangan (pengeboran dan pompa)
6	PT BPR BKK Kab. Kendal	Ngampel	Tirta Agung – Kebonagung	50.000.000	Untuk sambungan rumah (20 SR)
7	PT BPR BKK Kab. Kendal	Ringinarum	Tirto Asri – Kedungasri	50.000.000	Untuk sambungan rumah (100 SR)
8	PT BPR BKK Kab. Kendal	Ringinarum	Tirto Gembyang – Ngawensari	50.000.000	Untuk sambungan rumah (100 SR)
9	PT BPR BKK Kab. Kendal	Ringinarum	Budi Luhur – Kedunggading	50.000.000	Untuk sambungan rumah (100 SR)
10	PT BPR BKK Kab. Kendal	Boja	Langgeng – Trisobo	30.000.000	Untuk beli mesin pompa
11	PT BPR BKK Kab. Kendal	Kaliwungu	Sumber Abadi – Kedungsuren	70.000.000	Pembuatan sumur bor (jaminan

N o	Lembaga Keuangan	Kecamatan	KPSPAMS / Desa	Pinjaman	Keterangan
					sertifikat KKM)
12	PT BPR BKK Kab. Kendal	Sukorejo	Tirto Makmur – Pakisan	250.000.000	Pipa distribusi dan pipa transmisi
13	PT BPR BKK Kab. Kendal	Sukorejo	Tirta Sari – Curugsewu	15.000.000	Pembelian pompa (36 bulan)
14	PT BPR BKK Kab. Kendal	Kangkung	Sendangsawung	50.000.000	Untuk sambungan ruah (100 SR)
15	PT BPR BKK Kab. Kendal	Rowosari	Tanjunganom	50.000.000	Proses penyusunan proposal (pembuatan sumur)

Sumber : Profil Asosiasi Pengelola SPAM Perdesaan Tirta Abadi, 2022

2.3 KONDISI CAPAIAN PENYELENGGARAAN SPAM

Sasaran pokok yang tercantum dalam Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025–2029 memberikan arah dan gambaran pencapaian target baru untuk sektor air minum. Pemerintah menargetkan peningkatan signifikan terhadap akses air minum aman dan jaringan perpipaan sebagai bagian dari komitmen mewujudkan layanan air minum yang berkualitas, berkelanjutan, dan merata.

Target nasional yang ditetapkan dalam RPJMN 2025–2029 untuk sektor air minum meliputi:

- Akses air minum layak sebesar 100% pada tahun 2029, mencakup seluruh rumah tangga di Indonesia.
- Akses air minum aman meningkat menjadi sekitar 42,56% pada tahun 2029 dari capaian sebelumnya di RPJMN 2020–2024 yang sebesar 15%.
- Akses air minum melalui jaringan perpipaan ditingkatkan menjadi sekitar 40,20% pada tahun 2029 dari target sebelumnya sebesar 30%.

Dalam Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Tahun 2025-2045 dalam perhitungan kebutuhan air bersih dengan penggunaan rata-rata air bersih untuk rumah tangga perkotaan sebesar 120 liter/per orang/per hari. Penggunaan air bersih terbesar adalah untuk mandi dan kebutuhan lainnya. Berdasarkan perhitungan kebutuhan air bersih maka diketahui pada tahun 2025 sebesar 129.178 meter³ akan meningkat menjadi sebesar 148.038 meter³ pada tahun 2045. Kebijakan pembangunan yang berkelanjutan diperlukan upaya penghematan penggunaan air bersih, pengolahan air atau daur ulang air dengan memanfaatkan Teknologi Tepat Guna (TTG) bagi masyarakat pada umumnya agar pemenuhan kebutuhan air bersih merata bagi masyarakat. Target di dalam Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Tahun 2025-2045 untuk sektor air minum meliputi:

- Akses rumah tangga perkotaan terhadap air minum siap minum perpipaan pada tahun 2025-2029 sebesar 20%, tahun 2030-2034 sebesar 45%, tahun 2035-2039 sebesar 70%, dan tahun 2040-2045 sebesar 100%.

Capaian akses air minum Kabupaten Kendal didasarkan pada Simanis Cika Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2019-2023. Capaian akses air minum terdiri dari capaian 1) akses air minum layak; 2) akses air minum jaringan perpipaan; 3) akses air minum bukan jaringan perpipaan; dan 4) akses air minum aman. Capaian akses air minum layak tahun 2020 – 2024 secara umum mengalami peningkatan. Capaian tahun 2020 sebesar 93.35%, tahun 2021 sebesar 94.04%, tahun 2022 sebesar 94.38%, tahun 2023 sebesar 95.58%, tahun 2024 sebesar 95.62%. Capaian akses air minum jaringan perpipaan mengalami tren positif dengan rata – rata peningkatan 2.44% tiap tahun nya sedangkan capaian akses air minum bukan jaringan perpipaan mengalami penurunan dalam 5 (lima) tahun terakhir, dan capaian akses air minum aman mengalami peningkatan 5 tahun terakhir.

Berdasarkan RPJMD Kabupaten Kendal 2025 – 2029, presentase di Kabupaten kendal yang memiliki akses air minum layak menunjukkan tren peningkatan dari tahun 2020 hingga 2024. Pada tahun 2020, cakupan akses berada di angka 93,35% dan terus mengalami peningkatan bertahap menjadi

94,03% pada 2021, kemudian mencapai 94,29 persen pada tahun 2022 dan 2023. Peningkatan yang paling signifikan terjadi pada tahun 2024 dengan capaian 95,62%. Capaian ini mencerminkan adanya perbaikan layanan penyediaan air minum di Kabupaten Kendal, baik melalui perluasan infrastruktur maupun penguatan akses rumah tangga terhadap sumber air yang memenuhi standar kualitas.

Tabel 2. 23
Pencapaian Akses Air Minum di Kabupaten Kendal Tahun 2020 - 2024

No.	Capaian Pembangunan SPAM	Satuan	Tahun				
			2020	2021	2022	2023	2024
1.	Akses air minum layak	%	93.35	94.04	94.38	95.58	95.62
2.	Akses air minum jaringan perpipaan	%	46.72	50.84	52.72	56.07	56.46
3.	Akses air minum bukan jaringan perpipaan	%	53.28	49.16	47.28	43.93	43.54
4.	Akses air minum aman	%	67.32	71.44	73.09	76.82	80.07

Sumber : Simaniscika Jawa Tengah, 2025

Pemenuhan akses air minum ini dipenuhi oleh penyelenggaraan SPAM dari BUMD yaitu Pemuda Air Minum dan lembaga Non Perumda Air Minum di bawah pembinaan dan pengawasan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Bidang Cipta Karya melalui Kelompok Keswadayaan Masyarakat (KSM). Pencapaian akses terhadap air minum per penyelenggara SPAM di Kabupaten Kendal dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. 24
Pencapaian Air Minum per Penyelenggara SPAM Tahun 2024

NO	Penyelenggara SPAM	Jumlah	Kontribusi Pencapaian		
			Akses Layak Perpipaan	Akses Layak Bukan Perpipaan	Akses Air Minum Aman
1.	UPTD	-	-	-	-
2.	BUMD/Perumda Air Minum	1.069.355	56.46	43.54	80.07
3.	BUM Desa	154	70.41	22.94	20
4.	POKMAS	-	-	-	-
5.	Sistem Individual	-	-	-	-

Sumber : Analisis Penyusun, 2025

Pendanaan program penyediaan air minum Kabupaten Kendal terdiri dari sumber APBN melalui DAK, APBD, BUMD (Perumda Air Minum). Perkembangan pendanaan penyediaan air minum ini mengalami perkembangan fluktuatif. Di tahun 2023 dan 2024 Kabupten Kendal mendapatkan bantuan dana CSR dengan total sebesar 400.000.00,00. Perkembangan pendanaan penyediaan air minum sebagai berikut

Tabel 2. 25
Kondisi Pendanaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2020 - 2024

No .	Sumber Pendanaan	Perkembangan Pendanaan (Rp)					
		2020	2021	2022	2023	2024	Total
1.	Internal BUMD/Perumda Air Minum	4.755.096. 826	3.979.050. 713	7.619.178. 686	8.008.173. 307	8.478.002. 053	32.839.501 .584
2.	APBD Kabupaten/Kota	430.250.00 0	1.392.969. 000	888.951.27 1	569.622.37 2	609.016.37 2	3.890.809. 015
3.	APBD Provinsi	-	-	-	-	-	-
4.	Alternatif Pembiayaan :	-	-	-	-	-	-
	a. KPBU	-	-	-	-	-	-
	b. Kerja sama B to B	-	-	-	-	-	-
	c. CSR	-	-	-	150.000.00 0	250.000.00 0	400.000.00 0
	d. Pinjaman Perbankan	-	-	-	-	-	-
5.	Dana Desa	-	-	-	-	-	-
6.	Hibah	-	-	-	-	-	-
7.	Dana Alokasi Khusus (DAK)	4.173.140. 000	5.060.270. 000	8.973.223. 000	6.027.477. 000	6.269.119. 000	30.503.229 .000
8.	APBN	2.000.000. 000	1.490.000. 000	1.800.000. 000	2.000.000. 000	-	7.290.000. 000

No .	Sumber Pendanaan	Perkembangan Pendanaan (Rp)					
		2020	2021	2022	2023	2024	Total
9.	Sumber pembiayaan lainnya	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	9.558.486. 826	11.922.289 .713	19.281.352 .957	16.755.272 .679	15.606.137 .425	74.923.539 .599

Sumber : Analisis Penyusun, 2025

Keterangan: pemerintah pusat dan daerah dalam pemenuhan kebutuhan pembangunan sistem penyediaan air minum, sebagaimana tercantum dalam dokumen RPJMD, Renstra Perangkat Daerah, serta kebijakan pendanaan sektoral lainnya.

2.4 ISU STRATEGIS DAN TANTANGAN PEMBANGUNAN SPAM

2.4.1. Isu Strategis dan Permasalahan

Isu strategis adalah kondisi atau hal yang harus diperhatikan atau dikedepankan dalam perencanaan pembangunan karena dampaknya yang signifikan bagi entitas (daerah/masyarakat) di masa datang. Isu strategis juga diartikan sebagai suatu kondisi penting atau keadaan yang apabila tidak diantisipasi maka akan menimbulkan kerugian yang lebih besar atau sebaliknya akan menghilangkan peluang apabila tidak dimanfaatkan. Karakteristik suatu isu strategis adalah kondisi atau hal yang bersifat penting, mendasar, berjangka panjang, mendesak, bersifat kelembagaan/keorganisasian dan menentukan tujuan di masa yang akan datang. Isu strategis pembangunan SPAM Kabupaten Kendal dilakukan dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut: 1) Memiliki pengaruh yang besar/signifikan terhadap pencapaian sasaran pembangunan nasional; 2) Merupakan tugas dan tanggung jawab Pemerintah Daerah; 3) Dampak yang ditimbulkannya terhadap publik; 4) Memiliki daya ungkit untuk pembangunan daerah; 5) Kemungkinan atau kemudahannya untuk dikelola. Pengelompokan isu strategis dan permasalahan dalam pemenuhan akses air minum untuk 5 tahun ke depan di Kabupaten Kendal sebagai berikut :

1. Pemerataan Akses Air Minum Aman dan Terjangkau

Sekitar 80% penduduk di Kabupaten Kendal telah memiliki akses air minum aman, namun disamping itu masih ada ketimpangan dalam pemerataannya seperti di wilayah pesisir dan perbukitan dibagian utara dan selatan belum terlayani jaringan Perumda Air Minum maupun sistem perpipaan PAMSIMAS. Sebagian masyarakat masih menggunakan sumber air non – perpipaan dari sumur dangkal, sungai, atau mata air tanpa adanya uji kualitas rutin. Dari Dinas Kesehatan dan Perumda Air Minum sudah bekerja sama secara rutin dalam melakukan pemantauan kualitas air melalui labkesda, namun pengawasan yang dilakukan belum bisa mencakup seluruh desa karena keterbatasan tenaga dan dana. Di beberapa lokasi, masyarakat ada yang enggan beralih ke layanan Perumda Air Minum karena tarif dianggap mahal atau tidak terbiasa membayar iuran tiap bulannya.

2. Keterbatasan dan Ketergantungan Sumber Pendanaan

Pendanaan pada kegiatan penyelenggaraan SPAM masih sangat bergantung pada dana APBN. Kabupaten Kendal sendiri tidak masuk prioritas penerima Dana Alokasi Khusus (DAK) tahun 2025, sehingga sejumlah kegiatan perluasan dan perbaikan jaringan tidak dapat dilaksanakan. Meskipun terdapat peluang dari CSR seperti Bank Jateng, Polres, Baznas, penyertaan modal Perumda Air Minum dan adanya potensi Kerjasama Pemerintah Badan Usaha (KPBU), mekanisme yang terjadi ini belum terkelola secara optimal. Banyak KPSPAM desa tidak memiliki dana operasional, sedangkan kegiatan pemeliharaan sarana air sering tidak teranggarkan. Selain itu juga, mekanisme pengawasan penggunaan dana belum terintegrasi antar dinas yang menyebabkan potensi duplikasi program.

3. Penguatan Tata Kelola dan Kelembagaan SPAM

Struktur kelembagaan penyelenggara air minum di Kabupaten Kendal sudah lengkap yang dimana terdapat Perumda Air Minum Tirto Panguripan, Pokja AMPL, BPSPAM, KPSPAM, dan BUMDesa. Namun koordinasi antar Lembaga pengelola tersebut belum terlaksana secara optimal. Pergantian kepala desa yang kerap mengakibatkan stagnasi kelembagaan KPSPAM, dan banyak kelompok pengelola air yang tidak aktif akibat tidak adanya regenerasi pengurus.

4. Ketersediaan dan Keberlanjutan Sumber Air Baku

Kebutuhan air baku Sebagian besar masih dipenuhi kebutuhannya dari sumber air bawah tanah, yang hal itu berisiko menimbulkan penurunan muka tanah dan menyebabkan intrusi air laut, terutama dikawasan pesisir Kabupaten Kendal. Sumber air permukaan seperti kali bodri dan kali kuto memiliki potensi yang begitu besar jika dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, namun sampai saat ini belum termanfaatkan secara optimal. Pihak Perumda Air Minum dan Dinas PUPR telah merencanakan Pembangunan IPAM (Instalasi Pengelolaan Air Minum) dan reservoir baru untuk pemenuhan ketersediaan air baku untuk air minum, tetapi mengalami keterbatasan anggaran yang menjadi hambatan utama.

5. Sinkronisasi Regulasi dan Dokumen Perencanaan

Berbagai dokumen dan peraturan sudah disusun, seperti Perda tentang Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Panguripan, Perbup tentang JAKSTRADA SPAM Kabupaten Kendal, Perbup tentang Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal, namun pelaksanaannya masih belum sinkron antar tingkatan pemerintahan. Dinas secara teknis menilai bahwa dokumen perencanaan kabupaten belum sepenuhnya sinergi dengan peraturan pusat, sedangkan masyarakat di desa seringkali tidak memahami peraturan yang berlaku. Perumda Air Minum sendiri sedang menyesuaikan regulasi internal terhadap permendagri no. 23/2024, tetapi proses harmonisasi masih berjalan. Ketidaksesuaian regulasi ini juga dapat menyebabkan terhambatnya audit dan efektifitas program air minum.

6. Rendahnya Partisipasi dan Kemitraan Masyarakat

Keterlibatan masyarakat dan sektor swasta dalam penyediaan air minum masih terbatas. Program CSR dan kerja sama swasta secara umum hanya mencakup pembangunan jaringan distribusi atau pengelolaan air baku. BPSPAM mencatat, bahwa dukungan pemerintah desa terhadap KPSPAMS masih lemah, sementara Dinas Kesehatan menekankan perlunya mitra swasta yang harus dilibatkan dalam pengawasan lintas sektor agar kualitas air terjamin.

7. Penerapan Inovasi dan Teknologi Tepat Guna

Perumda Air Minum Tirta Panguripan telah memulai digitalisasi melalui WebGIS jaringan pelanggan, aplikasi Si Topan, sistem PRV (Pressure Reducing Valve), serta pembayaran daring. DPUPR mengembangkan sistem filtrasi sederhana berbasis sungai, dan Dinas Kesehatan rutin melakukan uji kualitas air melalui Labkesda. Namun, adaptasi Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap teknologi masih rendah, terutama di tingkat desa. Biaya investasi untuk teknologi yang terlampau mahal seperti desalinasi dan pompa tenaga surya masih menjadi kendala. Ke depannya, inovasi digital akan menjadi kunci

peningkatan efisiensi pelayanan, tetapi perlu di imbangi dengan keamanan data, pelatihan SDM, dan dukungan lintas dinas.

2.4.2. Tantangan Pengembangan SPAM

Berdasarkan hasil identifikasi isu strategis dan tantangan penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal, dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai faktor internal maupun eksternal yang memengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan penyediaan air minum aman dan berkelanjutan. Untuk memahami lebih mendalam posisi strategis sektor air minum serta arah kebijakan yang perlu diambil dalam lima tahun ke depan, dilakukan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analisis ini bertujuan untuk mengelompokkan kondisi aktual menjadi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta eksternal (peluang dan ancaman), yang akan menjadi dasar penyusunan strategi pengembangan SPAM. Berikut disajikan tabel rekap 7 aspek penyelenggaraan SPAM.

Tabel 2. 26
Rekap 7 Aspek Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal

Aspek	Kekuatan	Masalah	Peluang	Ancaman
Akses Aman Penduduk terhadap Air Minum	- Perumda Air Minum Tirta Panguripan telah melayani sekitar 80% wilayah dengan sistem distribusi yang relatif stabil. - Pengawasan kualitas air dilakukan secara rutin oleh Dinas Kesehatan melalui Labkesda. - Tersedia beberapa sumber air baku potensial seperti Sungai Bodri, Kali Kuto, dan mata air perbukitan.	- Cakupan layanan air minum aman belum merata, terutama di wilayah pesisir dan perbukitan. - Kualitas air di beberapa titik masih di bawah baku mutu akibat intrusi air laut dan pencemaran domestik. - Sebagian masyarakat masih menggunakan sumber air non-perpipaan tanpa perlakuan.	- Program nasional “100% akses air minum aman” dan SDGs 6 mendorong peningkatan pelayanan air bersih di daerah. - Dukungan APBN dan KPBU untuk pengembangan jaringan air minum perdesaan. - Potensi kerja sama dengan desa dan CSR untuk pembangunan sambungan rumah baru.	- Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi meningkatkan permintaan air secara signifikan. - Perubahan iklim dan musim kemarau panjang menurunkan ketersediaan air baku. - Intrusi air laut di pesisir mengancam keberlanjutan sumber air permukaan dan tanah.
Pendanaan	- Pemerintah daerah memiliki komitmen dukungan	- Ketergantungan tinggi terhadap dana APBD dan APBN, dengan	- Dukungan pendanaan pemerintah pusat melalui	- Perubahan kebijakan fiskal dan prioritas pembangunan dapat

Aspek	Kekuatan	Masalah	Peluang	Ancaman
	melalui APBD dan penyertaan modal untuk Perumda Air Minum. - Tersedia peluang pendanaan melalui CSR, KPBU, dan dana desa. - Perumda Air Minum sudah menerapkan sistem keuangan yang transparan dan memiliki tarif air berbasis golongan.	keterbatasan kapasitas fiskal daerah. - Belum adanya skema pembiayaan jangka panjang untuk peremajaan infrastruktur SPAM. - Keterbatasan kemampuan Perumda Air Minum dan KPSPAM dalam mengakses sumber pembiayaan alternatif.	DAK dan program hibah air minum. - Potensi kerja sama investasi sektor swasta dan BUMDes untuk penyediaan air di desa. - Tren nasional KPBU bidang air minum memberikan peluang investasi bagi daerah.	mengurangi alokasi dana SPAM. - Ketidakpastian dukungan CSR dari tahun ke tahun. - Kenaikan harga energi dan bahan material dapat meningkatkan biaya operasional Perumda Air Minum.
Kelembagaan	- Sudah terbentuk lembaga pengelola SPAM lengkap seperti Perumda Air Minum, BPSPAM, KPSPAM, dan Pokja AMPL. - Pemerintah daerah aktif	- Koordinasi antar dinas dan antar lembaga masih belum berjalan efektif. - Sebagian KPSPAM tidak aktif akibat	- Potensi penguatan kelembagaan melalui program pelatihan dan pendampingan pemerintah pusat. - Peluang kolaborasi	- Pergantian pejabat atau kepala desa dapat mengganggu kesinambungan kelembagaan. - Ego sektoral antar instansi menghambat sinergi program.

Aspek	Kekuatan	Masalah	Peluang	Ancaman
	dalam pembinaan kelembagaan dan pelatihan teknis. - Tersedia forum koordinasi antarinstansi dalam penyelenggaraan air minum.	pergantian pengurus desa. - Kapasitas SDM pengelola air di tingkat masyarakat masih rendah.	kelembagaan antara Perumda Air Minum, desa, dan sektor swasta.	- Rendahnya minat generasi muda untuk terlibat dalam pengelolaan air.
Peraturan Perundangan	- Tersedia Perda tentang Penyelenggaraan Air Minum serta dokumen RISPAM Kabupaten Kendal. - Kebijakan daerah sudah selaras dengan Permendagri No. 23 Tahun 2024 dan target nasional air minum aman.	- Sinkronisasi antar dokumen perencanaan (RISPAM, RPJMD, RTRW) belum optimal. - Keterbatasan SDM hukum dan perencana dalam memahami regulasi SPAM. - Belum ada sanksi tegas terhadap pelanggaran pemanfaatan sumber air.	- Peluang harmonisasi kebijakan pusat dan daerah dalam revisi RISPAM. - Dukungan kebijakan nasional terkait integrasi air minum dan sanitasi.	- Perubahan regulasi nasional yang cepat dapat menimbulkan ketidaksesuaian di tingkat daerah. - Tumpang tindih kewenangan antar lembaga pusat dan daerah.
Pemenuhan Kebutuhan Air Baku	- Kabupaten Kendal memiliki beberapa sumber air baku	- Penurunan debit air baku di musim kemarau dan degradasi	- Dukungan program konservasi DAS dari Kementerian	- Intrusi air laut di wilayah pesisir timur.

Aspek	Kekuatan	Masalah	Peluang	Ancaman
	potensial dari sungai, mata air, dan air tanah. - Perumda Air Minum dan DPUPR sudah melakukan survei sumber air baku baru seperti Kali Bodri dan Kali Kuto.	kualitas di beberapa lokasi. - Belum ada sistem konservasi dan pengelolaan terpadu antarwilayah.	PUPR dan lingkungan hidup. - Potensi pembangunan embung dan instalasi pengolahan air permukaan baru.	- Alih fungsi lahan di daerah tangkapan air. - Pencemaran limbah domestik dan industri di hulu sungai.
Peran & Kemitraan Badan Usaha/Masyarakat	- Sudah ada kerja sama awal antara Perumda Air Minum dengan sektor swasta dan lembaga CSR. - Beberapa desa memiliki BUMDes yang siap dilibatkan dalam pengelolaan SPAM lokal.	- Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan SPAM masih rendah. - Dukungan desa terhadap keberlanjutan KPSPAM belum optimal.	- Potensi perluasan kerja sama CSR, BUMDes, dan KPBU bidang air minum. - Dukungan kebijakan pemerintah terhadap peran masyarakat dan swasta dalam pengelolaan air.	- Potensi konflik sosial dalam pengelolaan dan distribusi air. - Ketergantungan terhadap bantuan pihak ketiga tanpa penguatan kapasitas lokal.
Inovasi Teknologi	- Perumda Air Minum telah menerapkan sistem	- Keterbatasan Sumber Daya Manusia SDM dalam	- Perkembangan teknologi energi surya dan sistem pengolahan air	- Risiko keamanan data dan gangguan sistem digital.

Aspek	Kekuatan	Masalah	Peluang	Ancaman
	digitalisasi seperti WebGIS, SI TOPAN, dan pembayaran online. - DPUPR memiliki inovasi filtrasi air sederhana di daerah Sungai Brodi/ Sungai Kuto	pengoperasian sistem berbasis digital. - Infrastruktur teknologi belum merata di seluruh wilayah pelayanan.	sederhana yang efisien. - Peluang kerja sama riset dengan universitas dan lembaga penelitian.	- Perubahan cepat teknologi dapat menyebabkan ketergantungan pada vendor tertentu.

Sumber : Penyusun, 2025

Analisis SWOT dilakukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai posisi strategis penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kabupaten Kendal berdasarkan kondisi aktual dan dinamika lingkungan strategis yang memengaruhi pengembangan sektor air minum. Hasil integrasi dari tujuh aspek penyelenggaraan SPAM menunjukkan bahwa Kabupaten Kendal memiliki fondasi kelembagaan, regulasi, serta komitmen pemerintah daerah yang cukup kuat untuk mendukung pencapaian target pelayanan air minum aman dan berkelanjutan. Berikut disajikan tabel SWOT penyelenggaraan SPAM.

Tabel 2. 27
SWOT Penyelenggaraan SPAM

Strengths (Kekuatan)	1. Perumda Air Minum Tirta Panguripan telah memiliki cakupan layanan $\pm 80\%$ penduduk dengan sistem distribusi dan pengawasan kualitas air yang baik. 2. Tersedia sumber air baku potensial seperti Sungai Bodri, Kali Kuto, dan beberapa mata air perbukitan. 3. Pemerintah daerah memiliki komitmen terhadap peningkatan akses air minum melalui dukungan APBD, penyertaan modal, dan pembinaan kelembagaan. 4. Struktur kelembagaan air sudah lengkap (Perumda Air Minum, BPSPAM, KPSPAM, Pokja AMPL) dengan dukungan forum koordinasi lintas OPD. 5. Telah tersedia dokumen dasar seperti RISPAM, Jakstrada SPAM, dan Perda No. 9 Tahun 2020. 6. Perumda Air Minum dan DPUPR telah menerapkan inovasi digitalisasi dan sistem filtrasi sederhana.
Weaknesses (Kelemahan)	1. Cakupan air minum aman belum merata terutama di pesisir dan perbukitan.

	2. Ketergantungan tinggi pada dana APBD/APBN tanpa skema pembiayaan jangka panjang. 3. Koordinasi antar lembaga dan kapasitas SDM pengelola air di tingkat masyarakat masih terbatas. 4. Belum ada integrasi yang kuat antar dokumen perencanaan SPAM (RISPAM, RPJMD, RTRW). 5. Sistem konservasi dan pengelolaan sumber air baku belum berjalan optimal. 6. KPSPAM di beberapa desa tidak aktif akibat pergantian pengurus dan minim dukungan. 7. Pemanfaatan teknologi digital belum merata dan masih tergantung pada kemampuan SDM.
Opportunities (Peluang)	1. Dukungan kuat dari program nasional “100% akses air minum aman” dan SDGs 6. 2. Potensi investasi dan kerja sama melalui KPBU, CSR, dan kemitraan dengan BUMDes. 3. Peluang bantuan pendanaan dari pemerintah pusat melalui DAK dan hibah air minum. 4. Dukungan kebijakan pusat terhadap integrasi air minum–sanitasi dan konservasi sumber daya air. 5. Perkembangan teknologi pengolahan air, digitalisasi sistem, dan energi terbarukan. 6. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya air bersih dan lingkungan mulai meningkat.
Threats (Ancaman)	1. Perubahan iklim menyebabkan penurunan debit air baku dan musim kemarau panjang. 2. Intrusi air laut dan penurunan muka tanah di wilayah pesisir. 3. Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi meningkatkan tekanan terhadap pasokan air.

	4. Alih fungsi lahan dan pencemaran air sungai menurunkan kualitas sumber air baku. 5. Perubahan kebijakan nasional dan prioritas fiskal yang memengaruhi pendanaan SPAM. 6. Potensi konflik sosial akibat ketimpangan distribusi air dan rendahnya kepercayaan masyarakat.
--	---

Sumber : Penyusun, 2025

Dari sisi faktor internal, kekuatan utama terletak pada keberadaan Perumda Air Minum Tirto Panguripan yang telah memiliki cakupan pelayanan sekitar 80% wilayah, didukung sistem distribusi, pengawasan kualitas air, serta inovasi digitalisasi dalam operasional. Selain itu, kelembagaan air seperti BPSPAM, KPSPAM, Pokja AMPL, dan forum lintas OPD juga telah terbentuk dan aktif berkontribusi dalam mendukung pelaksanaan program air minum. Ketersediaan dokumen perencanaan seperti RISPAM, Jakstrada SPAM, dan Perda No. 9 Tahun 2020 menjadi landasan hukum dan kebijakan yang memperkuat arah pembangunan sektor ini. Namun demikian, masih terdapat sejumlah kelemahan internal yang perlu mendapat perhatian serius. Pemerataan akses air minum aman belum optimal, khususnya di wilayah pesisir dan perbukitan yang sulit dijangkau jaringan Perumda Air Minum. Keterbatasan sumber pembiayaan dan ketergantungan terhadap APBD/APBN menghambat perluasan layanan, sementara kapasitas SDM pengelola air baik di tingkat lembaga maupun masyarakat masih terbatas. Selain itu, koordinasi antar lembaga penyelenggara dan sinkronisasi antar dokumen perencanaan belum berjalan optimal, sehingga menyebabkan pelaksanaan program belum sepenuhnya terintegrasi.

Dari sisi faktor eksternal, Kabupaten Kendal memiliki peluang besar untuk memperkuat sektor SPAM. Dukungan dari program nasional 100% akses air minum aman, SDGs 6, dan kebijakan integrasi air minum–sanitasi membuka ruang bagi perluasan infrastruktur dan peningkatan kualitas layanan. Potensi investasi melalui skema KPBU, CSR, dan kolaborasi dengan

BUMDes menjadi peluang nyata untuk memperkuat pendanaan. Selain itu, kemajuan teknologi pengolahan air, digitalisasi sistem operasional, serta energi terbarukan dapat diadopsi untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan sistem.

Berdasarkan isu-isu strategis tersebut, maka disusun analisis *Internal Factors* (IFAS) dan *External Factors* (EFAS) guna menyusun strategi dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis ini bertujuan untuk menginterpretasikan wilayah perencanaan khususnya pada kondisi sangat kompleks di mana faktor internal dan eksternal memegang peranan yang sama pentingnya. Kekuatan dan kelemahan merupakan faktor internal, sedangkan peluang dan ancaman merupakan faktor eksternal (Rangkuti, 2015).

Selanjutnya untuk melakukan analisis dilakukan pemberian rating dan bobot pada faktor internal dan faktor eksternal (Rangkuti, 2015). Pemberian rating dengan nilai 1 sampai 4 pada masing-masing faktor internal dan eksternal bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kekuatan faktor tersebut dari rating sebesar 1 (sangat lemah), 2 (lemah), 3 (kuat), hingga 4 (sangat kuat). Sedangkan bobot dari faktor internal dan eksternal diberi nilai berkisar 0,0 (tidak penting) hingga 1,0 (sangat penting), yang ditentukan berdasarkan pentingnya pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap keberhasilan strategi. Dimana jumlah total keseluruhan bobot yang diberikan pada faktor tersebut itu harus sama dengan 1,0. Adapun nilai dari masing-masing faktor internal dan eksternal adalah hasil perkalian antara rating dengan bobot. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan/ penilaian IFAS dan EFAS mengenai penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kabupaten Kendal dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. 28
IFAS Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal

No	Aspek	Faktor Internal	Nilai Variabel				Rating	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
1	Aspek Akses Aman Penduduk Terhadap Air Minum	Kekuatan							
		Perumda Air Minum telah melayani ±80% wilayah dengan pengawasan kualitas air oleh Labkesda.				v	4	0,054054	0,216216
		Pemerintah daerah berkomitmen memperluas layanan air minum aman.			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					7	0,094595	0,256757
		Kelemahan							
		Cakupan layanan belum merata di wilayah pesisir dan perbukitan.		v			2	0,027027	0,054054
		Sebagian masyarakat masih menggunakan sumber air non-perpipaan.		v			2	0,027027	0,054054
		Sub Total					4	0,054054	0,108108
2	Aspek Pendanaan	Kekuatan							
		Dukungan APBD dan penyertaan modal			v		3	0,040541	0,121623

No	Aspek	Faktor Internal	Nilai Variabel				Rating	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
	Aspek Pemenuhan Kebutuhan Air baku Untuk Air Minum	Potensi sumber air baku dari Sungai Bodri, Kali Kuto, dan mata air perbukitan.				v	4	0,054054	0,216216
		Perumda Air Minum dan DPUPR telah melakukan survei sumber air baru.			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					7	0,094595	0,256757
		Kelemahan							
		Penurunan debit air baku di musim kemarau dan jam puncak aktivitas.		v			2	0,027027	0,054054
		Belum ada sistem konservasi terpadu antarwilayah.	v				1	0,013514	0,013514
		Sub Total					3	0,040541	0,067568
6	Aspek Peran dan Kemitraan Badan Usaha dan Masyarakat	Kekuatan							
		Terdapat kerja sama Perumda Air Minum dengan CSR dan lembaga sosial.			v		3	0,040541	0,121623
		Beberapa BUMDes aktif dalam pengelolaan air desa.			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					6	0,081082	0,243246

No	Aspek	Faktor Internal	Nilai Variabel				Rating	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
		Kelemahan							
		Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air masih rendah.		v			2	0.027027	0,054054
		Dukungan desa terhadap KPSPAM belum optimal.		v			2	0.027027	0,054054
		Sub Total					4	0.054054	0,108108
7	Aspek Inovasi Teknologi	Kekuatan							
		Perumda Air Minum telah menerapkan WebGIS, SI TOPAN, dan sistem pembayaran digital.				v	4	0.054054	0,216216
		DPUPR memiliki inovasi filtrasi air sederhana di wilayah sungai.			v		3	0.040541	0,121623
		Sub Total					7	0.094595	0,256757
		Kelemahan							
		SDM belum sepenuhnya menguasai teknologi digital.		v			2	0.027027	0,054054
		Infrastruktur teknologi belum merata di semua wilayah.		v			2	0.027027	0,054054
		Sub Total					4	0.054054	0,108108
		TOTAL							1,000000

Sumber : Penyusun, 2025

Tabel 2. 29
EFAS Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal

No	Aspek	Faktor Eksternal	Nilai Variabel				Ratin g	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
1	Aspek Akses Aman Penduduk Terhadap Air Minum	Peluang							
		Program nasional 100% akses air minum aman dan SDGs 6.				v	4	0,054054	0,216216
		Potensi bantuan DAK dan CSR untuk sambungan rumah baru.			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					7	0,094595	0,256757
		Ancaman							
		Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi menekan permintaan air.		v			2	0,027027	0,054054
		Intrusi air laut dan perubahan iklim mengurangi air baku.		v			2	0,027027	0,054054
		Sub Total					4	0,054054	0,108108
2	Aspek Pendanaan	Peluang							
		Dukungan DAK dan hibah air minum dari pemerintah pusat.			v		3	0,040541	0,121623
		Peluang investasi melalui KPBU dan kerja sama swasta.			v		3	0,040541	0,121623

No	Aspek	Faktor Eksternal	Nilai Variabel				Ratin g	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
		Sub Total					6	0,08108 2	0,24324 6
		Ancaman							
		Kabupaten Kendal tidak masuk prioritas DAK 2024-2025		v			2	0,027027	0,054054
		Keterbatasan anggaran daerah menghambat percepatan		v			2	0,027027	0,054054
		Sub Total					4	0,05405 4	0,10810 8
3	Aspek Kelembagaan	Peluang							
		Program penguatan kelembagaan dari pemerintah pusat.				v	4	0,054054	0,216216
		Potensi kolaborasi antar lembaga daerah dan desa.			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					7	0,09459 5	0,25675 7
		Ancaman							
		Ego sektoral antar instansi dan kurangnya dukungan desa		v			2	0,027027	0,054054
		Perubahan kepemimpinan daerah bisa menghentikan program sebelumnya		v			2	0,027027	0,054054

No	Aspek	Faktor Eksternal	Nilai Variabel				Ratin g	Bobot	Nilai	
			1	2	3	4				
		Sub Total					4	0,054054	0,108108	
4	Aspek Pengembangan dan Penerapan Peraturan Perundang-Undangan	Peluang								
		RTRW dan Perda konservasi mendukung pengelolaan air minum				v	4	0,054054	0,216216	
		Sinkronisasi regulasi SDA dengan kebijakan daerah			v		3	0,040541	0,121623	
		Sub Total					7	0,094595	0,256757	
		Ancaman								
		Pergantian kepala daerah berpotensi mengubah arah kebijakan		v			2	0,027027	0,054054	
		Sebagaian desa belum mematuhi aturan pemanfaatan sumber air		v			2	0,027027	0,054054	
		Sub Total					4	0,054054	0,108108	
5	Aspek Pemenuhan Kebutuhan Air baku Untuk Air Minum	Peluang								
		Program konservasi DAS dan pengendalian pencemaran air.					v	4	0,054054	0,216216
		Potensi pembangunan embung dan IPAM baru.			v		3	0,040541	0,121623	
		Sub Total					7	0,094595	0,256757	
		Ancaman								

No	Aspek	Faktor Eksternal	Nilai Variabel				Ratin g	Bobot	Nilai
			1	2	3	4			
	Aspek Inovasi Teknologi	Perkembangan teknologi energi surya dan pengolahan air efisien.				v	4	0,054054	0,216216
		Rencana pembangunan Bendungan Bodri menambah suplai air baku permukaan			v		3	0,040541	0,121623
		Sub Total					7	0,094595	0,256757
		Ancaman							
		Biaya investasi teknologi modern relatif tinggi		v			2	0.027027	0,054054
		Minim inovasi di tingkat desa		v			2	0.027027	0,054054
		Sub Total					4	0,054054	0,108108
		TOTAL							1,00000 2,527033

Sumber : Penyusun, 2025

2.4.3. Identifikasi Strategi Penyelenggaraan SPAM

Dalam identifikasi strategis penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) menggunakan analisis Matriks IE (*Internal External*) yang merupakan bagian dari analisis SWOT. Dimana setelah diketahui hasil penilaian strategi dari masing-masing aspek diatas maka digunakan analisis Matriks IE untuk mengetahui strategi mana yang paling utama untuk digunakan sebagai langkah dalam menentukan strategi penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Kendal sesuai dengan kondisi potensi dan permasalahan yang ada. Berikut adalah bagan Matriks IE (*Internal External*) berserta deskripsi dan penjelasannya.

Tabel 2. 30
Matriks IE

Skor Bobot IFE

Skor Bobot EFE		Kuat 3,00-4,00 3	Sedang 2,00-2,99 2	Lemah 1,00-1,99 1
	Kuat 3,00-4,00 3	I	II	III
	Sedang 2,00-2,99 2	IV	V	VI
	Lemah 1,00-1,99 1	VII	VIII	IX

Sumber : Penyusun, 2025

Pada bagan tersebut mengidentifikasi 9 (sembilan) kuadran strategi. Namun pada prinsipnya dari 9 (sembilan) kuadran tersebut dikelompokkan menjadi tiga strategi utama yaitu:

1. *Growth and Build Strategy* (tumbuh dan berkembang),
Apabila hasil penilaian masuk pada kuadran 1, 2, dan 4 yang merupakan Upaya untuk terus melakukan pertumbuhan wilayah.
2. *Hold and Maintain Strategy* (menjaga dan mempertahankan),
Apabila hasil penilaian masuk pada kuadran 3, 5, dan 7 adalah strategi yang diterapkan tanpa mengubah arah strategi yang telah ditetapkan.
3. *Harvest or Divest Strategy* (panen atau divestasi),

Apabila hasil penilaian masuk pada kuadran 6, 8, dan 9 adalah memanfaatkan yang sudah berjalan dengan baik untuk mengurangi usaha yang sudah tidak perlu dilakukan.

Setelah didapatkan hasil perhitungan nilai dari masing-masing faktor internal dan eksternal pada analisis Matriks IFAS dan Matriks EFAS, kemudian dilanjutkan dengan analisis menggunakan Matriks Internal Eksternal (Matriks IE). Adanya Matriks IE bertujuan memudahkan penentuan strategi penyelenggaraan SPAM dengan melihat posisi faktor serta arah pengembangan SPAM di Kabupaten Kendal selanjutnya.

Dari hasil Matriks IE pada tabel diatas dapat diketahui jumlah nilai total dari masing-masing strategi tersebut, dimana hasil nilai pada matriks tersebut nantinya dapat mengidentifikasi strategi mana yang dapat dipilih untuk penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Kendal dengan memanfaatkan potensi-potensi yang ada.

Adapun langkah selanjutnya adalah memasukkan jumlah nilai Matriks IFAS dan EFAS ke dalam Matriks Internal Eksternal (IE). Berdasarkan hasil perhitungan faktor internal dapat diketahui bahwa nilai dari analisis Matriks IFAS memiliki nilai total sebesar 2,4 dan perhitungan faktor eksternal hasil Matriks EFAS memiliki nilai total sebesar 2,5.

Untuk lebih jelasnya, Hasil Matriks IE Strategi Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. 31
Hasil Matriks IE

	Kuat 3,00-4,00 3	Sedang 2,00-2,99 2	Lemah 1,00-1,99 1
Kuat 3,00-4,00 3	I	II	III
Sedang 2,00-2,99 2	IV	V	VI
Lemah 1,00-1,99 1	VII	VIII	IX

Sumber : Penyusun, 2025

Berdasarkan hasil tersebut, posisi penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal berada pada Kuadran V dalam Matriks IE. Posisi ini mengindikasikan bahwa strategi yang paling tepat adalah Hold and Maintain Strategy (menjaga dan mempertahankan). Strategi ini menekankan pada upaya mempertahankan kinerja yang telah dicapai, sambil secara bertahap meningkatkan kapasitas penyelenggaraan SPAM. Fokus utamanya bukan pada ekspansi yang agresif, melainkan memperkuat stabilitas kelembagaan, meningkatkan efisiensi operasional, serta menjaga keberlanjutan pelayanan air minum.

Dengan demikian, strategi yang dapat diterapkan meliputi:

1. Strategi penetrasi pasar, yaitu memperluas jangkauan pelayanan air minum ke wilayah yang sudah memiliki jaringan namun cakupannya belum optimal.
2. Strategi pengembangan produk, yakni peningkatan kualitas layanan dan inovasi teknologi, seperti sistem monitoring jaringan dan digitalisasi pelanggan, untuk meningkatkan kepuasan masyarakat.

Dengan beberapa isu strategis yang berkembang dan permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal serta target capaian akses air minum dalam pembangunan berkelanjutan terdapat beberapa tantangan baik secara internal maupun eksternal. Tantangan utama dalam meningkatkan akses air minum antara lain sebagai berikut:

1. Tantangan Internal
 - a. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) dan anggaran untuk memperluas jaringan.
 - b. Belum optimalnya kinerja Perumda Air Minum dan koordinasi antar OPD.
 - c. Ketergantungan pendanaan pada APBD/APBN.
 - d. Belum adanya alternatif pendanaan yang berkelanjutan selain APBD/APBN.
 - e. Lemahnya manajemen keuangan dan pelaporan program SPAM.
 - f. Belum efektifnya koordinasi antar dinas
 - g. Pergantian Kepala Desa yang menyebabkan stagnasi kepengurusan KPSPAM.

- h. Kurangnya investasi Perumda Air Minum dan OPD dalam infrastruktural air baku (IPAM, embung, sumur dalam).
- i. Pengelolaan air baku yang masih belum terintegrasi antar wilayah.
- j. Keterbatasan anggaran untuk investasi teknologi baru.

2. Tantangan Eksternal

- a. Wilayah geografis yang sulit pada daerah pesisir dan perbukitan.
- b. Pertumbuhan penduduk dan perubahan pola permintaan kebutuhan air.
- c. Perilaku masyarakat yang belum mau beralih ke air perpipaan.
- d. Adanya dampak perubahan iklim yang mempengaruhi ketersediaan air.
- e. Fluktuasi kebijakan pendanaan pusat seperti tidak memperoleh prioritas DAK.
- f. Ketidakpastian dukungan swasta/CSR dari tahun ke tahun..
- g. Kondisi ekonomi makro yang memengaruhi kemampuan investasi pada sektor air.
- h. Ego sektoral antar Lembaga dan tumpang tindih kewenangan lintas sektor.
- i. Perubahan struktur organisasi daerah atau kebijakan pusat yang berdampak pada tata Kelola air.
- j. Penurunan debit air permukaan akibat perubahan iklim.
- k. Intrusi air laut dan penurunan muka tanah di wilayah pesisir Kabupaten Kendal.
- l. Akses teknologi yang belum merata di seluruh wilayah.

BAB III

VISI DAN MISI PEMBANGUNAN SPAM

3.1. Perumusan Visi Misi

Perumusan visi dan misi pembangunan sistem penyediaan air minum (SPAM) Kabupaten Kendal disusun dengan mengacu pada arah pembangunan jangka panjang daerah sebagaimana tertuang dalam RPJPD Tahun 2025 – 2045 dan RPJMD Tahun 2025 – 2029. Visi RPJPD Tahun 2025 – 2045 Kabupaten Kendal yaitu,

“Terwujudnya Kabupaten Kendal yang Maju, Berdaya Saing, Sejahtera, dan Berkelanjutan”

Visi ini menjadi landasan utama bahwa penyediaan air minum merupakan bagian dari upaya mewujudkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan hidup. Pembangunan SPAM diarahkan untuk menjamin ketersediaan air minum yang aman, merata, dan berkelanjutan bagi masyarakat. Selain itu visi RPJMD Tahun 2025 – 2029 juga menjelaskan sebagai berikut,

“Bersama Membangun Kendal Semakin Maju, Sejahtera, Adil, Makmur, Lestari, dan Berkelanjutan”

Visi ini menempatkan sektor air minum sebagai bagian dari layanan dasar publik yang harus ditingkatkan kualitas dan jangkauannya. Tidak hanya menjadi arah pembangunan daerah, tetapi juga cita-cita bersama pemerintah dan masyarakat Kendal untuk mewujudkan kehidupan yang lebih baik di masa depan.

Dengan memperhatikan dokumen-dokumen perencanaan di atas, dan juga memperhatikan kondisi permasalahan dan tantangan pembangunan yang dihadapi sekaligus tertuang dalam isu-isu strategis, maka dirumuskan visi, misi, pengembangan SPAM ditetapkan sebagai berikut :

“ Terwujudnya layanan air minum yang aman, merata, berkelanjutan, dan berkeadilan bagi seluruh masyarakat Kendal menuju kehidupan yang sehat dan sejahtera.”

Visi ini diharapkan menjadi cita-cita bersama pemerintah daerah, penyelenggara layanan air minum, serta seluruh masyarakat Kabupaten

Kendal, agar ke depan layanan air minum dapat menjangkau semua lapisan masyarakat tanpa diskriminasi, memenuhi aspek kualitas, kuantitas, kontinuitas, dan keterjangkauan, serta tetap memperhatikan kelestarian sumber daya air.

Dengan visi ini, pembangunan sistem penyediaan air minum di Kabupaten Kendal diarahkan tidak hanya untuk menjawab kebutuhan saat ini, tetapi juga menjamin keberlanjutan bagi generasi mendatang, sehingga dapat mendukung terwujudnya Kendal yang lebih maju, sejahtera, adil, makmur, lestari, dan berkelanjutan.

3.2. Misi

Untuk mewujudkan visi pembangunan sistem penyediaan air minum di Kabupaten Kendal, dirumuskan beberapa misi strategis yang menjadi arah pelaksanaan kebijakan dan program. Misi ini disusun dengan mempertimbangkan kebutuhan masyarakat, kondisi sumber daya, serta arah pembangunan berkelanjutan sebagaimana tertuang dalam RPJMD Kabupaten Kendal.

1. Memperluas akses pelayanan air minum layak dan aman bagi seluruh masyarakat, terutama di wilayah perdesaan dan kawasan sulit air.
2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur SPAM dengan pemanfaatan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan.
3. Mendorong pengelolaan air minum yang berkeadilan melalui sinergi pemerintah, BUMD, swasta, dan masyarakat.
4. Meningkatkan pendanaan dalam pengembangan SPAM.
5. Mengembangkan tata kelola sumber daya air yang berkelanjutan dengan memperhatikan konservasi, efisiensi, dan ketahanan lingkungan.
6. Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan serta pengawasan pelayanan air minum.

BAB IV

SASARAN PEMBANGUNAN SPAM

Sasaran pembangunan SPAM adalah rumusan kondisi yang menggambarkan tercapainya tujuan berupa hasil pembangunan SPAM di Kabupaten Kendal yang diperoleh dari pencapaian hasil (outcome). Kegiatan rencana tindak yang dapat diimplementasikan pada program perangkat daerah. Adapun tujuan Pembangunan SPAM di Kabupaten Kendal adalah Terwujudnya pelayanan air minum yang merata, berkualitas, berkeadilan, dan berkelanjutan untuk mendukung Kendal yang sejahtera dan lestari. Sedangkan sasaran yang dikembangkan untuk mencapai tujuan Pembangunan SPAM di Kabupaten Kendal adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1
Sasaran Pembangunan SPAM Kabupaten Kendal

No	Sasaran Pembangunan SPAM	Satuan	Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
1	Meningkatkan akses aman penduduk dalam pemenuhan kebutuhan air minum menjadi 100%	%	95.86	95.54	96.02	96.09	96.09
2	Meningkatkan pendanaan sehingga seluruh program dan kegiatan pengembangan SPAM dapat terlaksana sesuai rencana	%	47	65	85	90	100
3	Meningkatkan kinerja kelembagaan dalam pengembangan SPAM menuju pelayanan Good Governance;	%	20	40	60	80	100
4	Meningkatkan NSPK dalam pengembangan SPAM	%	35	40	75	80	100

5	Seluruh sumber air baku terlindungi dengan baik	%	60	75	80	95	100
6	Meningkatkan kerjasama dengan swasta dan keswadayaan masyarakat sebagai mitra pengelolaan pengembangan SPAM;	%	20	40	60	80	100
7	inovasi teknologi tepat guna yang efisien	%	10	40	70	80	100

Sumber : Tim Penyusun, 2025

*Keterangan : *) jumlah kegiatan/ dokumen dari target kinerja merupakan angka kumulatif terhadap pencapaian sasaran pembangunan SPAM. Jumlah kegiatan/ dokumen per tahun.*

BAB V

ARAH KEBIJAKAN DAN 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 Kendal dapat dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 5. 1
Arah Kebijakan dan Strategi Pembangunan SPAM Kabupaten Kendal
2026 - 2030

No	Arah Kebijakan	Strategi
1.	Meningkatkan pemerataan layanan air minum perpipaan dan non-perpipaan di seluruh wilayah Kabupaten Kendal	1.1. Pengembangan sistem jaringan Perumda Air Minum di wilayah pesisir dan perbukitan 1.2. Penguatan layanan PAMSIMAS di desa belum terlayani 1.3. Subsidi tarif air bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) 1.4. Penguatan pengujian kualitas air secara periodik oleh Dinkes
2.	Mendorong diversifikasi sumber pendanaan dan optimalisasi pengelolaan keuangan SPAM	2.1. Penguatan skema KPBU dan CSR dalam pembangunan jaringan air minum 2.2. Optimalisasi penyertaan modal daerah dan efisiensi Perumda Air Minum 2.3. Pengembangan dana desa dan BUMDesa untuk kegiatan air minum 2.4. Integrasi sistem pengawasan dan pelaporan lintas dinas
3.	Meningkatkan kapasitas dan koordinasi kelembagaan penyelenggara SPAM	3.1. Revitalisasi kelembagaan KPSPAM dan BPSPAM melalui pelatihan dan pendampingan optimalisasi penyertaan modal daerah dan efisiensi Perumda Air Minum Tirta Panguripann

No	Arah Kebijakan	Strategi
		3.2. Peningkatan koordinasi Pokja AMPL, Perumda Air Minum, dan pemerintah desa 3.3. Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi berbasis digital
4.	Menjamin keberlanjutan dan keamanan sumber air baku untuk penyediaan air minum	4.1. Konservasi dan perlindungan daerah resapan air 4.2. Optimalisasi pemanfaatan air permukaan (Kali Bodri dan Kali Kuto) 4.3. Pembangunan dan rehabilitasi IPAM serta reservoir baru 4.4. Pengendalian pemakaian air tanah untuk mencegah penurunan muka tanah
5.	Menyelaraskan regulasi dan perencanaan sektor air minum antar tingkatan pemerintahan	5.1. Harmonisasi dokumen RISPAM, dan Perda Perumda Air Minum dengan regulasi pusat Optimalisasi pemanfaatan air permukaan (Kali Bodri dan Kali Kuto) 5.2. Sinkronisasi kebijakan antar dinas terkait (PUPR, Kesehatan, Bappeda, Perumda Air Minum) 5.3. Sosialisasi regulasi dan peningkatan pemahaman aparat desa terhadap aturan SPAM
6.	Meningkatkan partisipasi masyarakat dan sektor swasta dalam penyelenggaraan SPAM	6.1. Penguatan peran masyarakat dalam pengelolaan air melalui KPSPAM dan BUMDesa 6.2. Pengembangan model kemitraan swasta (CSR, co-financing, dan maintenance sharing) Pembangunan dan rehabilitasi IPAM serta reservoir baru 6.3. Peningkatan kesadaran masyarakat melalui edukasi air aman dan hemat air
7.	Mendorong digitalisasi dan penerapan teknologi inovatif dalam pelayanan air minum	7.1. Penguatan sistem digital Perumda Air Minum (webGIS,

No	Arah Kebijakan	Strategi
		aplikasi pelanggan, PRV, pembayaran daring) 7.2. Penerapan sistem filtrasi sederhana berbasis sungai di desa 7.3. Pelatihan SDM terhadap teknologi baru air minum 7.4. Menggunakan teknologi tepat guna dalam pengembangan SPAM khususnya pada daerah dengan keterbatasan jangkauan pelayanan dan kualitas air baku 7.5. Studi kelayakan penerapan desalinasi dan energi terbarukan (pompa surya)

Sumber : Tim Penyusun, 2025

BAB VI

RENCANA TINDAK

Rencana tindak merupakan perincian dari strategi yang terdiri atas serangkaian kegiatan yang akan dilakukan oleh pemangku kepentingan dan/atau penyelenggaraan SPAM. Dalam upaya mendorong Penyelenggaraan SPAM sesuai dengan visi misi yang telah ditetapkan, maka perlu dilaksanakan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

Tabel 6. 1
Rencana Tindak Pembangunan SPAM Kabupaten Kendal 2025 - 2029

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
Kebijakan 1: Meningkatkan pemerataan layanan air minum perpipaan dan non-perpipaan di seluruh wilayah Kabupaten Kendal									
1.1	Pengembangan sistem jaringan Perumda Air Minum di wilayah pesisir dan perbukitan	Survei potensi sumber air baru (Kali Bodri, Kali Kuto) untuk menjadi alternatif sumber air baku						RISPAM Kabupaten Kendal 2024-2043	DPUPR Kab. Kendal
		Pembangunan sambungan rumah baru di Cabang Boja, Cabang Kaliwungu, Cabang Kendal Timur, Cabang Kendal Barat, Cabang Weleri, Cabang Sukorejo.						Renbis Perumda AM Tirto Panguripan	Perumda AM Tirto Panguripan
		Peningkatan kapasitas produksi IPA di Kecamatan Boja dan Kaliwungu						RISPAM Kabupaten Kendal 2024-2043	Perumda AM Tirto Panguripan
1.2	Penguatan layanan PAMSIMAS di desa yang belum terlayani	Identifikasi dan pemetaan kondisi eksisting unit PAMSIMAS di seluruh desa penerima program						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
		Revitalisasi unit PAMSIMAS tidak aktif (rehabilitasi pompa, bak reservoir, jaringan distribusi, meter air)						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
		Pelatihan teknis dan manajemen kelembagaan untuk pengurus KPSPAM						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
		Penyediaan bantuan sarana dasar (meter air, pompa, chlorinator, alat uji sederhana)						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
		Fasilitasi kerja sama desa dengan Perumda Air Minum/BUMDes dalam pengelolaan sistem air minum						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Penguatan kelembagaan BPSPAM kabupaten sebagai lembaga pembina teknis desa						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
		Penyusunan SOP operasi dan pemeliharaan SPAM Desa						Renstra DPUPR	DPUPR Kab. Kendal
1.3	Subsidi tarif air bagi masyarakat berpenghasilan rendah	Penyusunan skema subsidi tarif air berbasis golongan sosial (RTS, MBR, fasilitas umum)						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirto Panguripan
		Pemberian subsidi tagihan air bagi keluarga miskin terdaftar (melalui mekanisme transfer APBD atau potongan langsung tagihan)						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirto Panguripan

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
		Peninjauan ulang struktur tarif Perumda Air Minum setiap dua tahun agar tetap adil dan efisien						Renbis Perumda AM Tirto Panguripan	Perumda AM Tirto Panguripan
		Pemanfaatan dana CSR dan Baznas untuk mendukung sambungan rumah gratis bagi MBR						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirto Panguripan
1.4	Penguatan pengujian kualitas air secara periodik oleh Dinkes	Pemanfaatan dana CSR dan Baznas untuk mendukung sambungan rumah gratis bagi MBR						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Dinkes Kab. Kendal
Kebijakan 2 : Mendorong diversifikasi sumber pendanaan dan optimalisasi pengelolaan keuangan SPAM									
2.1	Penguatan skema KPBU dan CSR dalam pembangunan jaringan air minum	Penyusunan studi pendahuluan dan Outline Business Case (OBC) proyek SPAM berbasis KPBU						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Sosialisasi peluang investasi KPBU kepada calon investor dan BUMN/Swasta						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Pembentukan tim koordinasi KPBU-SPAM Kabupaten Kendal						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
2.2	Optimalisasi penyertaan modal daerah dan efisiensi Perumda Air Minum	Penyusunan rencana bisnis Perumda Air Minum jangka menengah (Business Plan 2025–2030)						Renbis Perumda AM Tirto Panguripan	Perumda AM Tirto Panguripan
		Evaluasi berkala terhadap hasil penyertaan modal daerah dan dampaknya terhadap peningkatan cakupan layanan						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	BPKAD Kab. Kendal
		Audit kinerja teknis dan keuangan Perumda Air Minum untuk menentukan strategi efisiensi						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirto Panguripan
2.3	Pengembangan dana desa dan BUMDesa untuk kegiatan air minum	Koordinasi antara Dispermasdes, Dinas PUPR, dan Bappeda untuk sinkronisasi arah penggunaan Dana Desa bagi kegiatan penyediaan air minum.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Dispermasdes, DPUPR dan Bappeda Kab. Kendal
		Penyusunan pedoman teknis pemanfaatan Dana Desa untuk pembangunan dan pengelolaan SPAM perdesaan.						Renstra DPUPR Kabupaten Kendal	DPUPR Kab. Kendal
		Pendampingan kepada BUMDesa dalam pengembangan unit usaha pengelolaan air minum dan pelatihan manajemen operasional.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Dispermasdes

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
		Monitoring dan evaluasi efektivitas penggunaan Dana Desa untuk kegiatan air minum berbasis masyarakat.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Penggunaan dana desa untuk penyertaan modal bagi BUMDesa yang mengelola SPAM						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Dispermasdes
2. 4	Integrasi sistem pengawasan dan pelaporan lintas dinas	Penyusunan mekanisme pelaporan terpadu antara Dinas PUPR, Perumda Air Minum, dan Dinas PMD terkait capaian dan penggunaan dana SPAM.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Pengembangan aplikasi atau sistem digital untuk pengumpulan data keuangan dan teknis SPAM secara berkala.							
		Pelatihan bagi operator dan petugas dinas dalam penggunaan sistem pelaporan terpadu.							
		Evaluasi tahunan terhadap konsistensi data dan tindak lanjut hasil pengawasan.							

Kebijakan 3 : Meningkatkan kapasitas dan koordinasi kelembagaan penyelenggara SPAM

3. 1	Revitalisasi kelembagaan KPSPAM dan BPSPAM melalui pelatihan dan pendampingan optimalisasi penyertaan modal daerah dan efisiensi Perumda Air Minum	Inventarisasi kelembagaan pengelola SPAM dan penyusunan modul pelatihan teknis-manajerial.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan kelembagaan di desa prioritas.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Evaluasi efektivitas kelembagaan pasca-pelatihan.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
3. 2	Peningkatan koordinasi Pokja AMPL, Perumda Air Minum, dan pemerintah desa	Pembentukan forum koordinasi lintas sektor dan pelaksanaan rapat koordinasi berkala.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Supervisi bersama terhadap kinerja pelayanan SPAM.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Penyusunan laporan tahunan hasil koordinasi antar lembaga.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
3. 3	Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi berbasis digital	Penyusunan rancangan sistem informasi M&E SPAM dan pengembangan aplikasi berbasis web.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirta Panguripan
		Pelatihan operator SPAM dan admin dinas dalam pengoperasian sistem.						Renstra DPUPR Kabupaten Kendal	DPUPR Kab. Kendal

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
Kebijakan 4 : Menjamin keberlanjutan dan keamanan sumber air baku untuk penyediaan air minum									
4.1	Konservasi dan perlindungan daerah resapan air	Pemetaan daerah resapan air dan identifikasi kawasan kritis.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Rehabilitasi vegetasi dan pembangunan sumur resapan di daerah tangkapan air.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
4.2	Optimalisasi pemanfaatan air permukaan (Kali Bodri dan Kali Kuto)	Kajian kualitas dan kuantitas air permukaan untuk pemanfaatan SPAM.						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043	DPUPR Kab. Kendal
		Peningkatan kapasitas pengambilan air dan instalasi pompa di titik eksisting.						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043	Perumda AM Tirto Panguripan
		Monitoring kualitas air secara berkala dan penyesuaian kapasitas sistem.						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043	Perumda AM Tirto Panguripan
4.3	Pembangunan dan rehabilitasi IPAM serta reservoir baru	Penyusunan studi kelayakan dan DED pembangunan IPAM dan reservoir baru.						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043	DPUPR Kab. Kendal
		Pelaksanaan konstruksi fasilitas produksi dan penyimpanan air bersih.						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043	Perumda AM Tirto Panguripan
4.4	Pengendalian pemakaian air tanah untuk mencegah penurunan muka tanah	Inventarisasi sumur bor dan pemetaan penggunaan air tanah di wilayah perkotaan.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Penerapan kebijakan pengendalian pemanfaatan air tanah dan peningkatan penggunaan air perpipaan.							
		Evaluasi dampak penurunan muka tanah dan efektivitas pengendalian.							

Kebijakan 5 : Menyelaraskan regulasi dan perencanaan sektor air minum antar tingkatan pemerintahan									
5.1	Harmonisasi dokumen RISPAM, dan Perda Perumda Air Minum dengan regulasi pusat Optimalisasi pemanfaatan air permukaan (Kali Bodri dan Kali Kuto)	Inventarisasi seluruh dokumen kebijakan dan regulasi terkait air minum (RISPAM, Perda Perumda Air Minum, serta kebijakan nasional).						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Pelaksanaan forum harmonisasi dan penyelarasan regulasi antar lembaga.							
		Penetapan hasil harmonisasi dalam dokumen revisi atau peraturan turunan yang baru.							

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
5.2	Sinkronisasi kebijakan antar dinas terkait (PUPR, Kesehatan, Bappeda, Perumda Air Minum)	Pembentukan tim koordinasi lintas perangkat daerah untuk sinkronisasi program sektor air minum.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kebijakan lintas sektor secara berkala.							
5.3	Sosialisasi regulasi dan peningkatan pemahaman aparat desa terhadap aturan SPAM	Penyusunan materi sosialisasi dan pedoman pelaksanaan peraturan air minum.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Pelaksanaan sosialisasi kepada perangkat desa, kecamatan, dan pengelola SPAM desa.							
		Evaluasi tingkat pemahaman dan kepatuhan terhadap regulasi SPAM.							
Kebijakan 6 : Meningkatkan partisipasi masyarakat dan sektor swasta dalam penyelenggaraan SPAM									
6.1	Penguatan peran masyarakat dalam pengelolaan air melalui KPSPAM dan BUMDesa	Pemetaan kelembagaan KPSPAM dan BUMDes pengelola air minum di seluruh desa sasaran.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 – 2029; Renstra DPUPR Kabupaten Kendal	DPUPR Kab. Kendal
		Pelatihan dan pendampingan teknis pengelolaan operasional SPAM berbasis masyarakat.							
		Evaluasi kinerja kelembagaan KPSPAM/BUMDes dan replikasi praktik baik di desa lain.							
6.2	Pengembangan model kemitraan swasta (CSR, co-financing, dan maintenance sharing) Pembangunan dan rehabilitasi IPAM serta reservoir baru	Identifikasi peluang dan penyusunan panduan kerja sama kemitraan sektor swasta (CSR/co-financing).						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Baperlitbang Kab. Kendal
		Pelaksanaan program kemitraan bersama perusahaan sekitar wilayah layanan air minum.							
		Monitoring dan evaluasi kontribusi swasta terhadap peningkatan layanan SPAM.							
6.3	Peningkatan kesadaran masyarakat melalui edukasi air aman dan hemat air	Penyusunan materi edukasi publik tentang air aman, sanitasi, dan konservasi air.						RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Dinkes Kab. Kendal
		Pelaksanaan pelatihan edukasi dan sosialisasi melalui sekolah, media lokal, dan komunitas.							
		Evaluasi dampak perubahan perilaku masyarakat terhadap penggunaan air bersih.							
Kebijakan 7 : Mendorong digitalisasi dan penerapan teknologi inovatif dalam pelayanan air minum									

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
7.1	Penguatan sistem digital Perumda Air Minum (webGIS, aplikasi pelanggan, PRV, pembayaran daring)	Melaksanakan kajian kebutuhan dan kesiapan digitalisasi Perumda Air Minum mencakup sistem informasi geografis, layanan pelanggan, dan sistem pembayaran daring.						Renbis Perumda AM Tirta Panguripan; RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	Perumda AM Tirta Panguripan
		Mengembangkan dan mengintegrasikan platform digital Perumda Air Minum berbasis webGIS dan aplikasi pelanggan terpadu.							
		Menyelenggarakan pelatihan teknis bagi pegawai Perumda Air Minum terkait pengoperasian dan pemeliharaan sistem digital.							
7.2	Penerapan sistem filtrasi sederhana berbasis sungai di desa	Melakukan identifikasi lokasi desa prioritas yang memiliki sumber air permukaan sebagai bahan baku air minum.						Renstra DPUPR Kabupaten Kendal; RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Menyusun desain sistem filtrasi sederhana yang sesuai dengan kondisi lokal (biofilter, pasir lambat, membran sederhana).							
		Melaksanakan pelatihan dan pendampingan bagi masyarakat desa terkait pengoperasian dan pemeliharaan sistem filtrasi.							
7.3	Pelatihan SDM terhadap teknologi baru air minum	Menyusun modul pelatihan berbasis kompetensi terkait teknologi pengolahan dan distribusi air minum terkini.						Renbis Perumda AM Tirta Panguripan	Perumda AM Tirta Panguripan
		Menyelenggarakan pelatihan teknis bagi operator Perumda Air Minum, pengelola SPAM, dan tenaga teknis daerah.							
		Menyusun sistem sertifikasi kompetensi teknis SDM bidang teknologi air minum bekerja sama dengan lembaga pelatihan terakreditasi.						Renstra DPUPR Kabupaten Kendal	DPUPR Kab. Kendal
7.4	Menggunakan teknologi tepat guna dalam pengembangan SPAM khususnya pada daerah dengan keterbatasan jangkauan pelayanan dan kualitas air baku	Melaksanakan studi teknologi tepat guna yang relevan untuk kondisi geografis dan sosial daerah terbatas (misalnya: reverse osmosis, filtrasi sederhana, atau disinfeksi UV).						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043; RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal

Strategi		Rencana Tindak	2025	2026	2027	2028	2029	Sumber	PIC
		Melaksanakan proyek percontohan (<i>pilot project</i>) penerapan teknologi tepat guna di daerah terpencil atau 3T.							
		Melakukan evaluasi efektivitas, keberlanjutan, dan kelayakan biaya sistem teknologi yang diterapkan.							Baperlitbang Kab. Kendal
7.5	Studi kelayakan penerapan desalinasi dan energi terbarukan (pompa surya)	Melaksanakan studi kelayakan teknis dan ekonomi penerapan teknologi desalinasi skala kecil dan penggunaan energi terbarukan (pompa tenaga surya).						RISPAM Kabupaten Kendal 2024 - 2043; RPJMD Kabupaten Kendal 2025 - 2029	DPUPR Kab. Kendal
		Melakukan pemantauan, evaluasi efisiensi energi, dan analisis biaya operasional sistem.							
		Menyusun rencana pengembangan sistem berkelanjutan dan perluasan penerapan di wilayah dengan kondisi serupa.							Baperlitbang Kab. Kendal

Sumber : Tim Penyusun, 2025

BAB VII

KERANGKAA PENDANAAN

Kerangka pendanaan adalah analisis pengelolaan keuangan untuk menentukan sumber dana yang digunakan dalam pembangunan, pengoptimalan penggunaan sumber dana, dan peningkatan kualitas belanja dalam membiayai penyelenggaraan SPAM untuk mencapai visi dan misi pembangunan air minum di Kabupaten Kendal maupun target Pembangunan nasional bidang air minum. Kerangka pendanaan memuat perencanaan kebutuhan pendanaan yang merupakan detail jabaran strategi pendanaan pada setiap rencana tindak yang sudah dirumuskan. Potensi sumber pendanaan yang cukup besar untuk dimanfaatkan dalam pengembangan SPAM, diantaranya melalui:

1. Pinjaman Perbankan Pinjaman Perumda Air Minum kepada perbankan didasarkan kepada Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pemberian Jaminan dan Subsidi Bunga Oleh Pemerintah Pusat dalam rangka Percepatan Penyediaan Air minum. Mekanisme pelaksanaan Peraturan Presiden (Perpres), dijelaskan melalui Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 229/PMK.01/2009 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemberian Penjaminan dan Subsidi Bunga Oleh Pemerintah Pusat dalam Rangka Percepatan Penyediaan Air minum dan di perbaharui 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. Pada Perpres 29 Tahun 2009 dijelaskan bahwa Pemerintah Pusat memberikan jaminan atas selisih antara BI-rate dengan bunga kredit. Jaminan dan subsidi Pemerintah Pusat diberikan kepada Perumda Air Minum yang telah memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a. Untuk Perumda Air Minum yang tidak mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat harus memiliki kinerja sehat (Audit BPKP) dan telah Full Cost Recovery.

- b. Untuk Perumda Air Minum yang mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat diwajibkan telah mengikuti program restrukturisasi dan mendapat persetujuan Menteri Keuangan.

Untuk Bank yang ikut program Perpres 29/2009 terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Kementerian Keuangan dan selanjutnya harus menandatangani Perjanjian Kerjasama Pendanaan dengan Kementerian Pekerjaan Umum c.q. Direktur Jenderal Cipta Karya.

2. Pusat Investasi Pemerintah (PIP) Pusat Investasi Pemerintah (PIP) merupakan satuan kerja yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU) berdiri sejak 2007 sebagai operator investasi pemerintah melalui PIP meliputi Investasi Jangka Panjang berupa Pembelian Surat Berharga serta Investasi Langsung meliputi penyertaan modal dan pemberian pinjaman. Mekanisme pembiayaan dari PIP untuk Penyelenggaraan SPAM adalah memberikan pinjaman kepada Pemerintah Daerah yang selanjutnya dapat di terus pinjamkan atau dihibahkan (sebagai penyertaan modal) kepada Perumda Air Minum. Pemerintah Daerah yang akan melakukan pinjaman ke PIP harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :
 - a. Jumlah sisa pinjaman daerah dan jumlah pinjaman yang akan ditarik tidak melebihi 75 % dari jumlah Penerimaan Umum (PU) APBD tahun sebelumnya;
 - b. Debt Service Coverage Ratio (DSCR) minimal 25 kali dari jumlah proyeksi pinjaman yang akan ditarik;
 - c. Tidak memiliki tunggakan atas pengembalian pinjaman yang berasal dari Pemerintah Pusat;
 - d. Menyampaikan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) minimal 3 tahun terakhir;
 - e. Defisit Anggaran tidak melebihi 45 % dari APBD kecuali ada izin pelampauan defisit dari Menteri Keuangan.
3. Menggunakan dana dengan penerbitan obligasi daerah. Dengan alternatif penerbitan obligasi ini maka kebutuhan biaya investasi dipenuhi oleh dana dari penjualan obligasi (dalam hal ini adalah

penerbitan obligasi oleh Pemerintah Kabupaten). Persyaratan penerbitan obligasi ini adalah:

- Tingkat bunga (kupon) persen per tahun (lebih tinggi tingkat bunga acuan);
 - Adanya jatuh tempo pembayaran pokok (misalnya 8-10 tahun).
4. Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) merupakan salah satu bentuk alternatif sumber pembiayaan untuk mendukung Penyelenggaraan pelayanan air minum. Di 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 kerjasama dengan badan usaha swasta dengan prinsip tertentu. Kerjasama SPAM dengan mekanisme KPBU merupakan Kerjasama yang dapat diberikan dukungan yang diperlukan oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah berdasarkan studi kelayakan finansial dan analisa risiko.
 5. Business to Business (B to B) Kerjasama SPAM yang dilakukan dengan mekanisme ini merupakan kerjasama yang tidak memerlukan dukungan dari Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah berdasarkan studi kelayakan finansial dan analisa risiko. Kerjasama SPAM dengan mekanisme ini mengikuti ketentuan internal BUMN atau BUMD yang dalam proses pengadaannya menjamin terselenggaranya prinsip persaingan bebas, keterbukaan dan keadilan. Para pihak sepakat untuk kebutuhan pembiayaan serta segala risiko tersebut kepada pihak lain diluar yang melakukan kerjasama.
 6. Corporate Social Responsibility (CSR) CSR merupakan suatu komitmen berkelanjutan oleh dunia usaha untuk memberikan kontribusi kepada pengembangan ekonomi dari komunitas setempat ataupun masyarakat luas bersama dengan peningkatan tarafhidup pekerja beserta seluruh keluarganya. Pada prinsipnya kegiatan CSR merupakan kegiatan yang bersifat sukarela (voluntary) yang maknanya adalah perusahaan memiliki kebebasan mutlak untuk menentukan

bentuk kegiatan CSR, besaran dana CSR, lokasi kegiatan CSR, dan pola pelaksanaan kegiatan. Beberapa ketentuan agar mendapatkan CSR adalah :

- a. Pemerintah Daerah mempunyai Rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) Penyelenggaraan SPAM;
 - b. Pemerintah Daerah menjalin komunikasi dengan perusahaan penyelenggara CSR dan mengenai program dan rencana kegiatan SPAM yang akan ditawarkan kepada perusahaan. Di Indonesia sendiri telah berdiri perusahaan-perusahaan multinasional yang dapat dimanfaatkan dana CSR mereka untuk mengembangkan masyarakat di sekitar wilayah usaha mereka. Pada akhirnya, penggunaan dana CSR yang belum terioptimalkan dapat menjadi alternatif sumber dana yang sangat besar untuk dimanfaatkan dalam pengembangan infrastruktur di bidang air minum.
7. Hibah bantuan teknis bilateral atau multilateral melalui pemerintah pusat;
 8. Pinjaman komersial melalui lembaga keuangan nasional atau international dengan atau tanpa jaminan donor dan/atau pemerintah pusat.

Tabel 7. 1
Kerangka Pendanaan Pembangunan SPAM Kabupaten Kendal Tahun 2025 – 2029 (dalam Rupiah)

No	Sumber Pendanaan	Rencana Pendanaan (Rp)					
		2025	2026	2027	2028	2029	T
1.	Internal BUMD/Perumda Air Minum	-	21.000.000	21.000.000	21.000.000	21.000.000	84.0
2.	APBD Kabupaten/Kota	-	340.029.939	356.758.250	366.691.358	394.960.549	391.5
3.	APB Provinsi	-	250.000.000	250.000.000	250.000.000	250.000.000	1.000
4.	Alternatif Pembiayaan						
	a. KPBU	-	-	-	-	-	
	b. Kerja sama B to B	-	-	-	-	-	
	c. CSR	-	-	-	-	-	

No	Sumber Pendanaan	Rencana Pendanaan (Rp)					
		2025	2026	2027	2028	2029	T
	d.Pinjaman Perbankan	-	-	-	-	-	
5.	Dana Desa	-	-	-	-	-	
6.	Hibah	-	-	-	-	-	
7.	Dana Alokasi Khusus (DAK)	-	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000	400.0
8.	APBN	-	250.000.000	250.000.000	250.000.000	250.000.000	1.000
9.	Sumber pembiayaan lainnya	-	-	-	-	-	
Jumlah		-	8.650.000.000	1.800.000.000	4.700.000.000	1.800.000.000	

Sumber : Tim Penyusun, 2025

Keterangan :

Sumber pendanaan internal Perumda : Perumda Air Minum Kabupaten

Kendal Tahun 2025

Sumber pendanaan APBD Provinsi : Perumda Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2024

Sumber APBD Kabupaten : Dokumen Rencana Kerja Tahun 2025 dan hasil analisis proyeksi trend pendanaan pengembangan SPAM (proyeksi tahun 2026-2029)

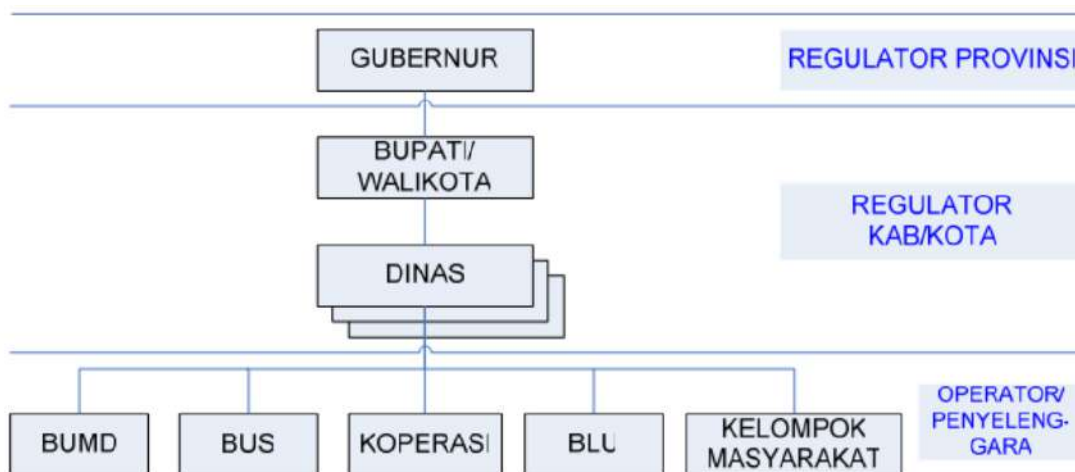
Sumber DAK : tahun 2025 tidak terdapat pendanaan DAK terkait dengan pengembangan air minum di Kabupaten Kendal, Sumber pendanaan APBN : Perumda Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2024

BAB VIII

KERANGKA KELEMBAGAAN

Kerangka kelembagaan terdiri dari 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. Berikut adalah kerangka kelembagaan untuk kebijakan dan strategi daerah penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal.

- a. Kerangka kelembagaan seluruh perangkat dan/atau organisasi yang terlibat di dalam proses pembangunan SPAM sesuai dengan peran, tugas, dan fungsi masing-masing. Kerangka kelembagaan ini disusun untuk meningkatkan keterkaitan dan koordinasi antar stakeholder serta memastikan bahwa seluruh kebijakan dan strategi dapat dilaksanakan, dikendalikan, serta dievaluasi agar sasaran pembangunan SPAM dapat tercapai. Adapun sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 27 Tahun 2016, struktur organisasi pengembangan SPAM dapat digambarkan sebagai berikut,



Sumber : Peraturan Menteri PUPR No.27/PRT/M/2026

Gambar 8. 1 Organisasi Lembaga Penyelenggara SPAM

- b. Selain berdasarkan struktur di atas, dapat juga diidentifikasi stakeholder yang terlibat dalam implementasi penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal sebagai berikut.

Tabel 8. 1
Kerangkaa Kelembagaan Pembangunan SPAM Kabupaten Kendal 2025 - 2029

No .	Lembaga/Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan Dalam Implementasi Jakstrada
1.	Kementerian PUPR	Regulator/Pencana	• Memberikan fasilitasi dan bimbingan teknis dalam penyelenggaraan SPAM sesuai dengan ketentuan/pedoman yang berlaku • Menentukan kebijakan dan standar di sektor air • Menyelenggarakan pengembangan sumber daya air
2.	Kementerian Dalam Negeri	Regulator/Pencana	• Menerbitkan kebijakan dan peraturan tentang Badan Usaha Milik Negara, termasuk Perumda Air Minum • Menyelaraskan kebijakan dan memetakan kebutuhan daerah dalam pembangunan air minum
3.	Kementerian Kesehatan	Regulator/Pencana	Menetapkan pasokan dan standar kualitas air minum
4.	Kementerian PPN/Bappenas	Regulator/Pencana	Menyediakan kebijakan investasi dan koordinasi serta perencanaan untuk pengembangan dan pengelolaan penyediaan air minum
5.	Kementerian Keuangan	Regulator/Pencana	• Menawarkan dan memberikan panduan skema pembiayaan untuk penyelenggaraan SPAM • Menetapkan kebijakan tentang pinjaman daerah dan hibah • Menetapkan skema insentif dan plafon anggaran
6.	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Regulator/Pencana	• Menyediakan bantuan teknis dalam penataan lingkungan hidup secara berkelanjutan • Mengimplementasikan pengelolaan sumber daya air • Melaksanakan kegiatan pendanaan lingkungan hidup
7.	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Regulator/Pencana	Menerbitkan perizinan pengambilan air tanah
8.	Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah	Regulator/Pencana	• Konsultasi dalam penyelenggaraan SPAM daerah dan sinergi program/kegiatan

No.	Lembaga/Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan Dalam Implementasi Jakstrada
			disesuaikan dengan Jakstrada Provinsi Konfirmasi pendanaan yang bersumber dari APBD provinsi
9.	Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal		
	a. Bupati		
	b. Bagian Hukum. Sekretariat Daerah	Regulator/Pencana	- Penyediaan data regulasi yang berkaitan dengan penyelenggaraan SPAM - Proses harmonisasi produk hukum daerah - Penyusunan rancangan Peraturan Bupati tentang Jakstrada Penyelenggaraan SPAM - Proses penetapan Peraturan Walikota tentang Jakstrada Penyelenggaraan SPAM
	c. Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (Baperlitbang)	Regulator/Pencana	- Menjalin koordinasi lintas sektoral dalam implementasi penyelenggaraan dan pembangunan SPAM - Melakukan sinkronisasi Jakstrada SPAM dengan perencanaan Pembangunan daerah - Monitoring dan evaluasi Pembangunan SPAM - Merumuskan kebijakan dan strategi daerah untuk penyelenggaraan SPAM
	d. Dinas PUPR	Regulator/Pencana	- Menjadi perencana, pelaksana teknis dan penanggung jawab dari proyek pengembangan air minum yang ada - Penyusunan database Pembangunan SPAM - Fasilitasi Pembangunan SPAM berbasis Masyarakat
	e. Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	Regulator/Pencana	Merencanakan penyediaan fasilitas dasar air minum untuk memenuhi standar minimal pelayanan bidang perumahan dan permukiman

No .	Lembaga/Pemangku Kepentingan	Peran	Keterkaitan Dalam Implementasi Jakstrada
	f. Dinas Lingkungan Hidup	Regulator/Pencana	Fasilitasi dan pelaksanaan kegiatan dalam penataan lingkungan hidup untuk pengelolaan sumber daya air/ sumber air baku berkelanjutan
	g. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	Regulator/Pencana	• Penyediaan data investasi air Minum • Pembahasan perizinan dan mudahan berusaha PSPAM • Pembahasan Alternatif pendanaan dan investasi air minum
	h. Badan Pusat Statistika (BPS)	Regulator/Pencana	Penyediaan data statistik berkaitan dengan penyelenggaraan SPAM/ pembangunan air minum
10 .	Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal	Operator	• Menjadi operator dan bertanggung jawab dalam penyediaan air bersih dan pengembangan SPAM di wilayah kerja teknis Perumda Air Minum • Penyusunan database Pembangunan SPAM • Pembahasan masalah dan kendala pengelolaan dan pengembangan SPAM
11 .	Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM)	Operator	Menjadi operator dan bertanggung jawab dalam penyediaan air bersih berbasis masyarakat (Non-Perumda Air Minum) di masing-masing wilayah kerjanya
12 .	Masyarakat		• Mendukung program dan kebijakan pemerintah sektor air minum • Memberikan masukan kepada pemerintah untuk menciptakan kebijakan yang berdasarkan atas kebutuhan masyarakat dalam penyediaan air minum yang baik • Mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju budaya hidup yang lebih sehat serta mendukung keberlanjutan pelayanan air minum dan sanitasi yang lebih handal

Sumber : Penyusun, 2025

Dalam peningkatan upaya penyelenggaraan SPAM, terdapat peran lembaga pengelola air minum Non Perumda Air Minum yang melaksanakan program sumur dalam. Adapun merujuk pada kebijakan Provinsi Jawa Tengah dalam pengendalian pemanfaatan air tanah, sudah tidak dilakukan kegiatan pembangunan sumur dalam. Sehingga dalam peningkatan penyelenggaraan SPAM, tidak dilakukan penambahan jumlah Kelompok Keswadayaan Masyarakat (KSM) maupun Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM). Peningkatan peran lembaga pengelola air minum Non Perumda dilakukan melalui peningkatan kapasitas kelembagaan serta pembinaan pengelolaan dan pengembangan SPAM. Selengkapnya peningkatan peran KSM dan LSM dalam penyelenggaraan SPAM sebagai berikut.

Tabel 8. 2
Peningkatan Peran Pokmas dan BUMDesa dalam Penyelenggaraan SPAM

No.	Penyelenggaraan SPAM	Satuan	Target Penambahan Jumlah				
			2025	2026	2027	2028	2029
1.	Penyelenggara : SPAM Non Perumda Air Minum OPD : DPUPR	Unit	-	1	1	1	1
2.	Pembinaan Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)	Kegiatan	-	1	1	1	1
3.	Penyusunan Rencana, Kebijakan, Strategi dan Teknis Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)	Kegiatan	-	1	1	1	1

Sumber : Analisis Penyusun, 2025

Tabel 8. 3
Peningkatan Peran BUMD dalam Penyelenggaraan SPAM Tahun 2025 - 2029

No.	Penyelenggaraan SPAM (BUMD/Perumda Air Minum Tirto Panguripan)	Satuan	Peningkatan Kapasitas				
			2025	2026	2027	2028	2029
PENGOPTIMALISASI & REHABILITASI							
1.	Pengadaan dan Pemasangan Manometer						
2.	Pemasangan jaringan distribusi utama dari sumur dalam ke jaringan pipa terpasang						
3.	Penggantian rangka jembatan gantung						
4.	Penggantian jaringan pipa lama dari BKK Kendal – Pertigaan Kodim						
5.	Penggantian pipa ACP Ø8” di Desa Tlahab-Weleri Penyempur	m					
6.	Penyempurnaan jaringan pipa Ø3” di Dukuh Kalibalik Desa Kalirejo	m					

No.	Penyelenggaraan SPAM (BUMD/Perumda Air Minum Tirto Panguripan)	Satuan	Peningkatan Kapasitas				
			2025	2026	2027	2028	2029
7.	Penambahan jaringan pipa Ø4" di Desa Karangmulyo-Desa Kebonagung Ngampel	m					
8.	Penambahan jaringan pipa Ø4" di Desa Gubungsari pegandon	m					
9.	Penggantian jaringan pipa Ø4" dan Ø3" di desa Bandengan	m					
10.	Penggantian jaringan pipa Ø3" di Dukuh Karangsari kisik	m					
11.	Penambahan jaringan pipa Ø4" di desa kebonharjo – desa jambiarum	m					
12.	Penambahan Jaringan pipa Ø4" di desa kebonharjo	m					
13.	Penambahan jaringan pipa Ø3" di desa curugsewu patean	m					
14.	Penggantian jaringan pipa Ø3 di Perum GPM Langenharjo	m					
15.	Penambahan jaringan pipa Ø4 Desa Tratemulyo-Wonotenggang	m					
PENGEMBANGAN SPAM							
16.	Target Cabang Boja: Sumur Dalam	10 lt/dt					
17.	Target Cabang Kaliwungu: Sumur Dalam	10 lt/dt					
18.	Target Cabang Kendal Timur: Sumur Dalam	10 lt/dt					
19.	Target Cabang Weleri: Sumur Dalam	10 lt/dt					
20.	Target Cabang Sukorejo: Sumur Dalam	10 lt/dt					

No.	Penyelenggaraan SPAM (BUMD/Perumda Air Minum Tirto Panguripan)	Satuan	Peningkatan Kapasitas				
			2025	2026	2027	2028	2029
21.	Target Cabang Kendal Barat: Sumur Dalam	10 lt/dt					
22.	Target SPAM IPA Bodri	200 lt/dt					
23.	Target Pembangunan dan Rehabilitasi Reservoir						
PENGEMBANGAN CAKUPAN PELAYANAN							
24.	Penambahan Sambungan Rumah sebesar 16.000 (selama 5 tahun)	SR					

Sumber : Analisis Penyusun, 2025

BAB IX

KERANGKA REGULASI

Kerangka regulasi disusun sebagai salah satu bentuk pengoperasian arah kebijakan dan strategi dalam rangka mencapai sasaran Pembangunan SPAM. Kerangka regulasi yang merupakan arah kebutuhan regulasi juga berfungsi sebagai instrumen untuk menyelesaikan masalah yang penting, mendesak, dan memiliki dampak besar terhadap pencapaian sasaran pembangunan SPAM.

Tabel 9. 1
Kerangka Regulasi Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Kendal Tahun
2025 - 2029

No.	Aspek/Urgensi Pembentukan Peraturan	Kebutuhan Pengaturan	Unit Penanggung Jawab	Instansi Terkait	Target Penyelesaian
1.	Peraturan Bupati Tentang Kebijakan dan Strategi Daerah (Jakstrada) Penyelenggaraan SPAM	Sebagai acuan bagi stakeholder terkait dalam implementasi penyelenggaraan SPAM untuk mencapai sasaran pembangunan bidang air minum	Pemerintah daerah	Bagian Hukum, Sekretariat Daerah Bappelitbangda	2026
2.	Rencana Teknis dan Dokumen Lingkungan Hidup untuk Konstruksi Air Tanah dan Air Baku	pengelolaan sumber daya air pada konstruksi air tanah dan air baku	Pemerintah daerah	DPUPR	2026
3.	Pembentukan Regulasi terkait kelembagaan KSM dan Pokja Air Minum	Penyusunan Naskah Akademis dan Legal Drafting kelembagaan KSM dan Pokja Air Minum	Pemerintah daerah	DPUPR	2026

Sumber : Penyusun, 2025

BAB X

PENUTUP

Dengan disusunnya Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal, diharapkan dapat menjadi pedoman bagi Pemerintah Kabupaten Kendal dalam melaksanakan penyelenggaraan SPAM yang berkualitas, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA SPAM) Kabupaten Kendal ini disusun sebagai tindak lanjut dari amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum. Penyusunan dokumen ini juga selaras dengan arah pembangunan daerah sebagaimana tertuang Kabupaten Kendal, serta mendukung pencapaian target SDGs Tujuan 6, yaitu menjamin ketersediaan dan pengelolaan air bersih yang berkelanjutan untuk semua.

Dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRADA) SPAM Kabupaten Kendal bersifat umum dan strategis, sehingga dalam pelaksanaannya diperlukan penjabaran yang lebih operasional oleh masing-masing perangkat daerah teknis, Perumda Air Minum Tirto Panguripan, serta pihak-pihak terkait lainnya seperti BUMDes Air, kelompok masyarakat pengelola air (KPSPAM), dan mitra swasta.

Adopsi dan adaptasi kebijakan serta strategi daerah dalam dokumen ini disesuaikan dengan karakteristik wilayah, kondisi sumber daya air, dan tantangan pelayanan air minum di Kabupaten Kendal, baik di kawasan perkotaan, perdesaan, maupun wilayah pesisir.

Melalui dokumen ini, diharapkan seluruh pemangku kepentingan memiliki arah dan acuan yang jelas dalam melaksanakan pembangunan serta pengelolaan SPAM yang terpadu. Dengan demikian, sasaran

pembangunan air minum aman dan terjangkau 100% bagi masyarakat Kabupaten Kendal dapat terwujud sesuai target pembangunan daerah yang berkelanjutan.

BUPATI KENDAL,

DYAH KARTIKA PERMANASARI