



PEMERINTAH KOTA BUKITTINGGI
SEKRETARIAT DAERAH

Jl. Kusuma Bhakti Bukit Gulai Banchah
Telp. 33369 - 21880 - 22183, Fax. 32767

BERITA DAERAH KOTA BUKITTINGGI

Nomor 26 Tahun 2026

PERATURAN WALI KOTA BUKITTINGGI
NOMOR 26 TAHUN 2026

TENTANG

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

Diundangkan dalam berita daerah Kota Bukittinggi

Nomor 26 Tahun 2026

Tanggal 21 Juli 2026

SEKRETARIS DAERAH KOTA BUKITTINGGI,



RISSAL HADI



WALI KOTA BUKITTINGGI
PROVINSI SUMATERA BARAT

PERATURAN WALI KOTA BUKITTINGGI
NOMOR 26 TAHUN 2026
TENTANG
KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENYELENGGARAAN SISTEM PENYEDIAAN
AIR MINUM DAERAH TAHUN 2026-2030

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

WALI KOTA BUKITTINGGI

- Menimbang : a. bahwa Pemerintah Daerah bertanggung jawab dalam menjamin pemenuhan hak masyarakat atas air minum serta meningkatkan akses terhadap pelayanan air minum yang aman, berkualitas dan berkelanjutan;
- b. bahwa dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat Kota Bukittinggi atas pelayanan air minum yang layak diperlukan peningkatan kualitas, kuantitas dan kontinuitas pelayanan serta keterjangkauan harga sekaligus menjaga keseimbangan antara pelanggan dan penyelenggara sehingga tercapainya penyelenggaraan air minum yang efektif dan efisien untuk memperluas cakupan pelayanan air minum;
- c. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 20 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum dan Pasal 8 ayat (1) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum disusun dan ditetapkan oleh Wali Kota setiap 5 (lima) tahun sekali;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Wali Kota tentang Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Daerah Tahun 2026-2030;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah 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);
2. Undang-Undang Nomor 53 Tahun 2024 tentang Kota di Provinsi Sumatera Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 159, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6974);
 3. 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);
 4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
 5. Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Nomor 2 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2025–2029 (Lembaran Daerah Kota Bukittinggi Tahun 2025 Nomor 2, Tambahan Lembaran Daerah Kota Bukittinggi Nomor 10);

MEMUTUSKAN:

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

Pasal 1

Dalam Peraturan Wali Kota ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kota Bukittinggi.
2. Pemerintah Daerah adalah kepala Daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Wali Kota adalah Wali Kota Bukittinggi.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Kepala Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam menyelenggarakan 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 merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana Penyediaan Air Minum.
8. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen untuk Penyediaan Air Minum kepada masyarakat.
9. Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi yang selanjutnya disingkat Jakstrada 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.

10. 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.
11. 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.
12. Rencana Induk Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat RISPAM adalah suatu rencana jangka panjang 15-20 tahun yang merupakan bagian atau tahap awal dari perencanaan air minum jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan air minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensi-dimensinya.
13. Rencana Tata Ruang Wilayah yang selanjutnya disingkat RTRW adalah hasil perencanaan tata ruang sebagai arahan kebijakan dan strategi pemanfaatan dan pengendalian ruang wilayah Daerah Kota Bukittinggi.

Pasal 2

- (1) Peraturan Wali Kota ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi Pemerintah Daerah, pengelola dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang berkualitas.
- (2) Peraturan Wali Kota ini bertujuan untuk:
 - a. menyelesaikan permasalahan dan tantangan Penyelenggaraan SPAM Daerah;
 - b. menyelenggarakan sistem fisik dan nonfisik 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) Jakstrada SPAM disusun dengan memperhatikan:
 - a. rencana pembangunan jangka menengah Daerah;
 - b. rencana strategis Perangkat Daerah;
 - c. kebijakan dan strategi nasional Pengembangan SPAM;
 - d. Rencana Tata Ruang Wilayah Daerah; dan
 - e. Kondisi Daerah dan rencana penyelenggaraannya, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat, serta kondisi lingkungan Daerah sekitarnya.

- (2) Sistematika Jakstrada SPAM adalah sebagai berikut:
 - a. bab I memuat pendahuluan;
 - b. bab II memuat visi dan misi Penyelenggaraan SPAM;
 - c. bab III memuat isu strategis, permasalahan, dan tantangan Penyelenggaraan SPAM;
 - d. bab IV memuat kebijakan dan strategi Penyelenggaraan SPAM;
 - e. bab V memuat rencana aksi Penyelenggaraan SPAM; dan
 - f. bab VI memuat penutup.
- (3) Jakstrada SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Wali Kota ini.

Pasal 4

- (1) Pemerintah Daerah melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan Jakstrada SPAM untuk menjamin pencapaian target penyelenggaraan SPAM di Daerah.
- (2) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan.
- (3) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan melalui:
 - a. pengumpulan data capaian kinerja fisik dan nonfisik;
 - b. verifikasi laporan pelaksanaan Jakstrada SPAM; dan
 - c. peninjauan lapangan secara terjadwal maupun sewaktu-waktu.
- (4) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun dengan melibatkan pemangku kepentingan terkait.
- (5) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) ditujukan untuk:
 - a. mengukur tingkat efektivitas pencapaian target Jakstrada SPAM;
 - b. menganalisis kesenjangan antara rencana dengan realisasi; dan
 - c. mengidentifikasi kendala strategis serta solusi penyelesaiannya.
- (6) Hasil pemantauan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dan ayat (5) disusun dalam bentuk laporan tertulis sebagai bahan:
 - a. penyesuaian atau reviu Jakstrada SPAM periode berikutnya;
 - b. perbaikan teknis operasional penyelenggaraan SPAM; dan
 - c. pemenuhan kewajiban pelaporan kinerja kepada Pemerintah Provinsi dan/atau Pemerintah Pusat.

Pasal 5

Peraturan Wali Kota ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Wali Kota ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kota Bukittinggi.

Ditetapkan di Bukittinggi
pada tanggal 21 Juli 2026



WALI KOTA BUKITTINGGI,

MUHAMMAD RAMLAN NURMATIAS

Diundangkan di Bukittinggi
pada tanggal 21 Juli 2026



SEKRETARIS DAERAH KOTA BUKITTINGGI,

PRATI AGI HADI

BERITA DAERAH KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2026 NOMOR 26

LAMPIRAN
PERATURAN WALI KOTA BUKITTINGGI
NOMOR 26 TAHUN 2026
TENTANG
KEBIJAKAN DAN STRATEGI
PENYELENGGARAAN SISTEM
PENYEDIAAN AIR MINUM DAERAH
TAHUN 2026-2030

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

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Air minum merupakan salah satu kebutuhan dasar bagi kualitas dan keberlanjutan kehidupan manusia. Oleh karenanya, air minum mutlak harus tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai. Tersedianya air minum akan menjadi indikator baik atau buruknya kualitas hidup masyarakat karena air berkaitan langsung dengan derajat kesehatan dan kesejahteraannya. Jika kebutuhan air minum sebagai layanan dasar tidak dapat terpenuhi, maka akan dapat mengakibatkan berkurangnya derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Di lain pihak, ketersediaan air pada suatu wilayah akan mendorong peningkatan ekonomi pada wilayah tersebut karena pusat pertumbuhan wilayah hanya akan terjadi apabila didukung oleh sarana dan prasarana dasar, termasuk sarana dan prasarana air minum. Penyediaan air minum pada hakekatnya telah diatur oleh pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dimana negara menjamin hak rakyat atas air, guna memenuhi kebutuhan pokok minimal sehari-hari bagi kehidupan yang sehat dan bersih dengan jumlah yang cukup, kualitas yang baik, aman, terjaga keberlangsungannya, dan terjangkau. Untuk memenuhi hal tersebut secara teknis diperlukan SPAM yang berkualitas, sehat, efisien dan efektif, terintegrasi dengan sektor lainnya sehingga masyarakat dapat hidup secara sehat dan produktif.

SPAM pada awalnya banyak dilakukan oleh Pemerintah Pusat, namun dengan adanya upaya pelaksanaan desentralisasi dan perkembangan sosial politik dalam negeri, maka Penyelenggaraan SPAM menjadi kewenangan wajib Pemerintah Daerah. Sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, penyediaan air minum merupakan urusan wajib bagi pemerintah kabupaten/kota karena menyangkut prasarana dasar, sehingga perlu diprioritaskan pelaksanaannya dan berpedoman pada kepada standar pelayanan minimal yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat. Dinamika ini jelas mengarahkan bahwa penyelenggaraan air minum merupakan tanggung jawab Pemerintah Daerah sesuai dengan kebijakan otonomi daerah yang diterapkan, namun pemerintah pusat dapat memberikan dukungan sehingga tujuan yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dapat tercapai yaitu terciptanya pengelolaan dan pelayanan air minum yang berkualitas dengan harga terjangkau, tercapainya kepentingan yang seimbang antara konsumen dan penyedia jasa pelayanan serta meningkatnya efisiensi dan cakupan pelayanan air minum. Ketentuan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 juga mengamanatkan bahwa dalam mengatur dan mengelola Sumber Daya Air, Pemerintah Daerah kabupaten/kota berwenang menetapkan Jakstrada SPAM sesuai dengan kewenangannya guna

memenuhi kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Jakstrada SPAM menjadi sangat penting dalam rangka melaksanakan amanat peraturan perundangan-undangan dan menjadi panduan penyelenggaraan SPAM untuk mengatasi permasalahan dan tantangan penyelenggaraan SPAM di daerah, serta sebagai arah penyelenggaraan SPAM termasuk strategi pencapaiannya. Jakstrada SPAM juga memiliki peran strategis sebagai dokumen perencanaan yang dikhususkan dalam penyelenggaraan SPAM karena kontribusinya terhadap pencapaian sasaran nasional pembangunan air minum dimana sebagian besar Penyelenggaraan SPAM berada di wilayah kabupaten/kota. Dalam hal ini, pemerintah berkewajiban untuk menyediakan akses terhadap air minum yang aman dan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat. Penyediaan akses air minum telah menjadi salah satu prioritas pembangunan yang tertuang dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029 dengan target capaian 43% rumah tangga dengan akses air minum aman pada tahun 2029.

1.2. PENGERTIAN

Beberapa pengertian atau istilah yang dipakai dalam Penyusunan Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi adalah:

- a. Air minum adalah air minum rumah tangga yang melalui pengolahan atau tanpa pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.
- b. 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.
- c. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan air minum.
- d. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen penyediaan air minum kepada masyarakat.
- e. 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.
- f. 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.
- g. Kebijakan nasional dan strategi 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.
- h. Kebijakan dan strategi daerah provinsi penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Jakstrada 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.
- i. Kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Jakstrada 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.
- j. SPAM Jaringan Perpipaan yang selanjutnya disingkat SPAM JP adalah satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan kepada pelanggan melalui sistem perpipaan.
 - k. SPAM Bukan Jaringan Perpipaan yang selanjutnya disingkat SPAM BJP merupakan satu kesatuan sarana prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan atau diakses pelanggan tanpa sistem perpipaan.
 - l. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (yang selanjutnya disingkat RPJMN) adalah dokumen perencanaan pembangunan nasional untuk periode 5 (lima) tahun.
 - m. 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.
 - n. 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.
 - o. 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.
 - p. Kelompok masyarakat adalah kumpulan, himpunan, atau paguyuban yang dibentuk masyarakat sebagai partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan SPAM untuk memenuhi kebutuhan sendiri.
 - q. 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.
 - r. 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.
 - s. Badan Usaha adalah suatu badan hukum yang dapat berupa badan usaha swasta yang berbentuk Perseroan Terbatas, BUMN, BUMD, dan Koperasi.
 - t. *Corporate Social Responsibilities* (CSR) adalah suatu tindakan atau konsep yang dilakukan oleh perusahaan (sesuai kemampuan perusahaan tersebut sebagai bentuk tanggung jawab mereka terhadap sosial/lingkungan sekitar perusahaan itu berada dan merupakan fenomena strategi perusahaan yang mengakomodasi kebutuhan dan kepentingan stakeholdernya. CSR timbul sejak era dimana kesadaran akan *sustainability* perusahaan jangka panjang adalah lebih penting daripada sekedar *profitability*. Contoh bentuk tanggung jawab itu bermacam-macam, mulai dari melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan perbaikan lingkungan, pemberian beasiswa untuk anak tidak mampu, pemberian dana untuk pembangunan dan pemeliharaan fasilitas umum, sumbangan untuk desa/fasilitas masyarakat banyak, khususnya masyarakat yang berada di sekitar perusahaan tersebut berada.
 - u. *Detail Engineering Design* (DED) adalah suatu rencana rinci pembangunan SPAM di suatu kota atau kawasan meliputi unit air baku, unit produksi, unit distribusi dan unit pelayanan.
 - v. Dukungan Pemerintah (*Government Support*) adalah dukungan dalam bentuk investasi yang diberikan oleh Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah kepada badan usaha dalam rangka pelaksanaan proyek kerja

- sama berdasarkan perjanjian kerja sama dalam rangka menekan harga jual kepada masyarakat.
- w. *Full Cost Recovery* adalah besar total biaya untuk menyediakan pelayanan.
 - x. *Good Corporate Governance* (GCG) adalah proses dan struktur yang digunakan untuk meningkatkan keberhasilan usaha dan akuntabilitas perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan dalam jangka panjang dengan memperhatikan kepentingan stakeholder serta berlandaskan peraturan perundang-undangan, moral, dan nilai etika.
 - y. Kerja sama Pemerintah dan Swasta (PKS) adalah kerja sama pemerintah dengan Badan Usaha dalam penyediaan infrastruktur melalui Perjanjian Kerja sama atau Izin Pengusahaan.
 - z. Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) adalah keluarga/rumah tangga yang mempunyai penghasilan maksimum Rp 1,5 juta per tahun.
 - aa. *Sustainable Development Goals* (SDG's) adalah sebuah program pembangunan berkelanjutan dimana didalamnya terdapat 17 tujuan dengan 169 target yang terukur dengan tenggang waktu yang ditentukan.
 - bb. Penyertaan Modal Pemerintah Pusat/Daerah (PMP) adalah pengalihan kepemilikan barang milik negara/daerah yang semula merupakan kekayaan yang tidak dapat dipisahkan menjadi kekayaan yang dipisahkan untuk diperhitungkan sebagai modal/saham negara atau daerah pada badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, atau badan hukum lainnya yang dimiliki negara.
 - cc. Perusahaan Daerah Air Minum/UPT adalah BUMD yang mengelola SPAM di wilayah Kabupaten/Kota.
 - dd. Pusat Investasi Pemerintah (PIP) adalah unit organisasi non-eselon di bidang pengelolaan investasi pemerintah yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri Keuangan melalui Sekjen Kementerian Keuangan, dan merupakan satuan kerja pada Kementerian Keuangan yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. PIP mempunyai tugas melaksanakan kewenangan operasional dalam pengelolaan investasi Pemerintah Pusat sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan, dan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - ee. Rencana Pengamanan Air Minum (Water Safety Plan) adalah upaya pengamanan pasokan air minum baik dari segi kualitasnya dengan upaya perlindungan (prevention) sumber air dan pencegahan (protection) pencemaran badan air, maupun dari segi kuantitasnya mulai dari sumber (catchment) sampai ke kran air (water-tap) penduduk yang dilakukan oleh berbagai pihak secara terpadu dengan menggunakan pendekatan analisis dan manajemen resiko untuk mencapai standar kualitas air yang dapat diterima oleh semua pihak.
 - ff. Sambungan Rumah (SR) adalah sebutan yang digunakan untuk menyatakan satuan pelanggan atau satuan sambungan pelanggan yang menggunakan meter air yang memperoleh pelayanan air bersih melalui jaringan perpipaan.

1.3. MAKSUD, TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1. Maksud

Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi disusun sebagai pedoman bagi Perangkat Daerah Kota Bukittinggi dalam melaksanakan penyelenggaraan SPAM yang berlangsung secara sistematis, terintegrasi dan berkelanjutan dengan memperhatikan kondisi sosial, ekonomi, lingkungan dan budaya Masyarakat Kota Bukittinggi.

1.3.2. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi Tahun 2026-2030 adalah:

- a. Menyelesaikan permasalahan dan tantangan penyelenggaraan SPAM.
- b. Menyelenggarakan sistem fisik dan nonfisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, lingkungan, peran serta masyarakat dan hukum) dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana sanitasi.
- c. Memenuhi kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

1.3.3. Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dari Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi Tahun 2026-2030 adalah:

- a. Sinkronisasi kebijakan daerah sehingga menjadi acuan pengembangan SPAM yang terintegrasi dengan RPJMD, RTRW, RISPAM, dan dokumen sektor lainnya.
- b. Pencapaian target nasional akses air minum aman dengan mendukung target RPJMN dan SDGs terkait akses air minum aman bagi Masyarakat.
- c. Penguatan kelembagaan penyelenggara SPAM untuk meningkatkan kapasitas pemerintah daerah, maupun Perusahaan Umum Daerah Air Minum dalam pengelolaan layanan.
- d. Peningkatan efisiensi sistem air minum dalam menurunkan kehilangan air (NRW), meningkatkan efisiensi operasional, dan optimalisasi aset.

1.4. LANDASAN HUKUM

1.4.1. Arah Kebijakan

Arah kebijakan yang menjadi dasar pemikiran dari Jakstrada SPAM ini adalah:

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029;
- c. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bukittinggi Tahun 2010-2030;
- d. Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Nomor 1 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045;
- e. Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Nomor 2 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2025-2029.
- f. Peraturan Wali Kota Bukittinggi Nomor 10 Tahun 2025 tentang Perubahan Atas Peraturan Wali Kota Nomor 29 Tahun 2016 Tentang Rencana Induk Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Kota Bukittinggi Tahun 2016-2035.

1.4.2. Peraturan Teknis

Penyelenggaraan SPAM di Kota Bukittinggi dilaksanakan dengan mengacu pada standar teknis yang berpedoman pada peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi diantaranya:

- a. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum;
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air;

- c. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1/PRT/M/2009 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Bukan Jaringan Perpipaan;
- d. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 18/PRT/M/2012 tentang Pedoman Pembinaan Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
- e. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
- f. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2020 tentang Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.

BAB II

VISI DAN MISI PENYELENGGARAAN SPAM

2.1. VISI

Sebagaimana tertuang pada Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Nomor 1 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045, visi pembangunan jangka panjang Kota Bukittinggi Tahun 2025-2045, yaitu: “Bukittinggi Maju, dan berkelanjutan berlandaskan *Adat Basandi Syara', Syara' Basandi Kitabullah*”.

Kerangka pikir dalam perumusan visi pembangunan Kota Bukittinggi Tahun 2025-2045 mempertimbangkan cita-cita luhur para pendiri dan harapan masyarakat Kota Bukittinggi agar terwujudnya kemajuan daerah disegala bidang pada tahun 2045 tanpa mengabaikan ekologi lingkungan dan kehidupan sosial budaya masyarakat yang kuat dalam menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan adat istiadat.

Periode pembangunan jangka menengah tahun 2025-2029 merupakan periode pertama pelaksanaan RPJPD tahun 2025-2045, dan dengan telah dilantikannya Wali Kota dan Wakil Wali Kota Bukittinggi Periode 2025-2030 oleh Presiden RI pada tanggal 20 Februari 2025 maka visi dan misi Kota Bukittinggi tahun 2025-2029 adalah “Bukittinggi Gemilang, Berkeadilan dan Berbudaya”.

Bukittinggi Gemilang : sebuah tatanan kehidupan yang maju, modern, inklusif dan berkelanjutan, dengan mengembangkan konsep perkotaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pengelolaan sumber daya dikembangkan secara efisien dan efektif untuk meningkatkan kualitas hidup warga kota melalui pendekatan planologis (tata ruang) dan ekologis (lingkungan hidup).

Bukittinggi Berkeadilan : pembangunan kota diarahkan kepada pencapaian peningkatan kesejahteraan dan kemakmuran melalui pengembangan ekonomi inklusif, pemberdayaan masyarakat, dan penyediaan infrastruktur yang berkualitas yang memenuhi prinsip-prinsip keadilan. Perolehan manfaat pembangunan terdistribusi dengan lebih merata diantara sesama warga kota. Kota Berkeadilan merupakan kota yang mampu memberikan kesejahteraan bagi seluruh warganya, baik secara ekonomi, sosial, maupun pelayanan publik. Setiap warga memiliki akses yang adil terhadap sumber daya, dan peluang ekonomi, tanpa diskriminasi. Pengembangan ekonomi dilakukan dengan mengedepankan prinsip inklusivitas, di mana semua lapisan masyarakat, termasuk kelompok rentan, terlibat dan merasakan manfaat dari pertumbuhan ekonomi.

Bukittinggi Berbudaya : prikehidupan warga kota yang memegang teguh nilai-nilai luhur warisan budaya sehingga membentuk kepribadian yang kuat dengan identitas seutuhnya masyarakat Bukittinggi yang berlandaskan “*Adat Basandi Syara', Syara' Basandi Kitabullah*”. Bukittinggi berbudaya

dimaksudkan pula sebagai suatu kondisi dimana kota ini berfungsi sebagai pusat kebudayaan yang dinamis yang mewadahi berlangsungnya berbagai *event* kebudayaan.

Visi dari Jakstrada SPAM pada dasarnya merupakan suatu rumusan umum mengenai keadaan atau kondisi yang diinginkan pada akhir periode pelaksanaan Jakstrada SPAM di Kota Bukittinggi. Visi harus dapat memberikan gambaran tentang kondisi Penyelenggaraan SPAM selama 5 (lima) tahun mendatang di Daerah. Visi harus dapat memberikan arah pandangan kedepan terkait dengan kinerja Jakstrada SPAM dan harus bersifat rasional, realistis dan mudah dipahami serta bersifat fleksibel sehingga bisa beradaptasi dengan berbagai perubahan yang mungkin terjadi. Visi Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi juga harus mendukung pencapaian visi daerah Kota Bukittinggi.

Untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera, maka dibutuhkan ketersediaan air minum yang memadai baik kualitas, kuantitas, kontinuitas dan keterjangkauan, maka dapat dirumuskan visi Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi adalah "Terwujudnya Pelayanan Air Minum Yang Merata, Berkualitas Dan Berkelanjutan Di Kota Bukittinggi" dengan kriteria sebagai berikut:

- Merata : Setiap masyarakat Kota Bukittinggi, tanpa membedakan lokasi, status sosial, atau ekonomi, memiliki akses yang sama terhadap layanan air minum. Tidak ada wilayah atau kelompok masyarakat yang tertinggal.
- Berkualitas : Air minum yang disediakan memenuhi standar kesehatan dan mutu (fisik, kimia, dan mikrobiologi), aman dikonsumsi, serta distribusinya lancar dan konsisten.
- Berkelanjutan : Pelayanan air minum dikelola dengan memperhatikan kelestarian sumber daya air, keberlanjutan infrastruktur, serta aspek kelembagaan dan pembiayaan, sehingga layanan dapat terus berlangsung dari waktu ke waktu.

2.2. MISI

Dalam rangka mewujudkan visi "Terwujudnya Pelayanan Air Minum Yang Merata, Berkualitas Dan Berkelanjutan Di Kota Bukittinggi", maka diperlukan rumusan misi sebagai arah strategis dalam penyelenggaraan SPAM di Kota Bukittinggi.

Misi ini disusun untuk menjabarkan langkah yang perlu ditempuh agar visi tersebut dapat dicapai secara bertahap, terukur, dan berkesinambungan. Selain itu, misi ini juga menjadi pedoman bagi Pemerintah Daerah, Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum, serta seluruh pemangku kepentingan dalam mengembangkan layanan air minum yang berkeadilan, inklusif, serta mendukung keberlanjutan sumber daya air.

Rumusan misi ini mencerminkan komitmen bersama dalam meningkatkan kualitas layanan, memperluas jangkauan, memperkuat tata kelola, dan memberdayakan masyarakat, sehingga Penyelenggaraan SPAM dapat benar-benar menjadi sarana bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat Kota Bukittinggi.

Misi Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi:

- a. Meningkatkan pemerataan akses air minum bagi seluruh masyarakat, termasuk di wilayah padat penduduk maupun daerah pinggiran kota:
 1. memperluas jaringan distribusi dan sambungan rumah secara bertahap, dengan prioritas pada kawasan yang belum terlayani atau memiliki tingkat pelayanan rendah.
 2. mengurangi kesenjangan layanan antarwilayah melalui pemetaan kebutuhan, pendataan pelanggan, serta penyediaan skema khusus bagi masyarakat berpenghasilan rendah.
- b. Menyediakan layanan air minum yang aman dan berkualitas, sesuai dengan standar kesehatan dan kebutuhan masyarakat:
 1. Menjamin kualitas air yang diproduksi dan didistribusikan memenuhi baku mutu kesehatan melalui pengolahan yang optimal dan pengujian kualitas air secara berkala.
 2. Meningkatkan kontinuitas dan tekanan air agar kebutuhan harian masyarakat terpenuhi secara cukup, aman, dan layak konsumsi.
- c. Mengembangkan infrastruktur dan teknologi SPAM yang andal, efisien, dan ramah lingkungan:
 1. Melakukan pembangunan, rehabilitasi, dan peningkatan kapasitas instalasi pengolahan, jaringan transmisi, serta distribusi untuk menekan kehilangan air (NRW).
 2. Menerapkan teknologi tepat guna dan hemat energi yang mendukung efisiensi operasional serta meminimalkan dampak lingkungan.
- d. Mengelola sumber daya air secara berkelanjutan, dengan menjaga kelestarian lingkungan dan sumber air baku:
 1. Melindungi kawasan sumber air baku melalui pengendalian pencemaran, konservasi daerah tangkapan air, serta koordinasi lintas sektor.
 2. Mengoptimalkan pemanfaatan air baku secara bijak dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan.
- e. Meningkatkan tata kelola, kelembagaan, dan pembiayaan dalam penyelenggaraan air minum untuk menjamin kontinuitas layanan:
 1. Memperkuat kapasitas kelembagaan penyelenggara SPAM melalui peningkatan sumber daya manusia, sistem manajemen, dan penerapan prinsip tata kelola yang transparan dan akuntabel.
 2. Mengembangkan skema pembiayaan yang berkelanjutan, termasuk optimalisasi pendapatan, efisiensi biaya operasional, dan peluang kerja sama pendanaan.
- f. Mendorong partisipasi masyarakat dan kerja sama multipihak dalam menjaga keberlangsungan layanan air minum:
 1. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penggunaan air secara hemat dan pembayaran rekening tepat waktu sebagai bentuk dukungan terhadap keberlanjutan layanan.
 2. Membangun kemitraan dengan pemerintah, swasta, dan komunitas dalam pengembangan, pengawasan, serta perlindungan SPAM.

BAB III
ISU STRATEGIS, PERMASALAHAN, DAN TANTANGAN PENYELENGGARAAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM

3.1. DATA AWAL IDENTIFIKASI POTENSI DAN RENCANA ALOKASI AIR
BAKU UNTUK WILAYAH PELAYANAN SESUAI DENGAN LAYANANNYA

3.1.1 Izin Air Baku

Unit air baku yang digunakan oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam penyediaan air minum berasal dari 6 (enam) sumber air baku, berupa air permukaan 5 (lima) sumber yaitu Mata Air Sungai Tanang, Mata Air Cingkariang, Sumur Dangkal Kubang Putih, Sungai Batang Tambuo (mengaliri 2 IPA) dan Embung Tabek Gadang dan air tanah 1 sumber berupa Sumur Bor Bukit Apit yang tersebar di daerah Kota Bukittinggi dan Kabupaten Agam, khususnya Kecamatan Banuhampu. Total Pengambilan air baku pada tahun 2024 sebanyak 249,18 l/d.

Air baku yang digunakan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang diperoleh berdasarkan izin yang terbit berupa Surat Izin Penggunaan Air (SIPA) atau Surat Izin Penggunaan Sumber Daya Air (IPSDA) dan sumber lain yang belum terbit izinnnya, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1. Jumlah Air Baku dan Izin Tahun 2024

No	Sumber Air Baku	SIPA/Tanpa Izin*		Realisasi (l/dt)
		Jumlah	Vol (l/d)	
1	Air Permukaan			
	- Dengan Surat Izin	1	60	40,11
	- Tanpa Surat Izin*	5	206,563	206,564
2	Air Tanah			
	- Dengan Surat Izin	0	0	0
	- Tanpa Surat Izin*	1	2,507	2,507
	Jumlah	7	269,07	249,18

Sumber: LEP SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda AM Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024, 2025

Izin pengambilan air yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang adalah pada sumber Embung Tabek Gadang dengan lokasi sumber Sungai Batang Tambuo, Tabek Gadang, Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh, Kota Bukittinggi dan IPA tujuan yaitu WTP Belakang Balok. Izin tersebut dengan Nomor 1101/KPTS/M/2020 berlaku sejak tanggal 22 Juni 2020 sampai 22 Juni 2025 dengan status saat ini adalah *expired*. Sementara sumber lainnya sedang proses pengurusan SIPA.

Berdasarkan tabel diatas jumlah realisasi pengambilan air baku pada tahun 2024 sebanyak 249,18 atau 92,60% dari total air baku yang tercantum dalam SIPA atau tanpa SIPA. Pengambilan air baku dari 1 (satu) SIPA yang masih berlaku sampai 31 Desember 2024 sebanyak 40,11 l/d atau 66,85% dari volume yang diizinkan dalam SIPA sebanyak 60 l/d.

3.1.2 Potensi Sumber Air Baku

Pada wilayah teknis dan pelayanan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi tidak teridentifikasi sumber air baku yang berpotensi untuk digunakan sebagai air baku. Berdasarkan data unit *intake* dan sumber air baku, total kapasitas terpasang

sumber air baku Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang mencapai 249,18 liter/detik, dengan kapasitas real yang dimanfaatkan sebesar 208,94 liter/detik atau sekitar 83,9% dari total kapasitas terpasang.

Sumber air baku terbesar berasal dari Mata Air Sungai Tanang dengan kapasitas 160,44 liter/detik (menyumbang sekitar 64% dari total kapasitas), yang berfungsi sebagai sumber utama penyediaan air untuk sistem SPAM Kota Bukittinggi. Sumber-sumber lainnya seperti Mata Air Cingkariang, Sungai Batang Tambuo (melalui WTP Tabek Gadang), serta sumur dangkal dan sumur bor, berperan sebagai sumber pelengkap dengan kapasitas yang lebih kecil. Secara umum, pemanfaatan air baku masih berada dalam kategori efisien, namun terdapat beberapa unit yang belum beroperasi optimal, seperti WTP Belakang Balok dan Sumur Bor Bukit Apit yang memiliki persentase pemanfaatan relatif rendah terhadap kapasitas terpasangnya.

Kondisi ini menunjukkan perlunya optimalisasi pengambilan air baku dan peningkatan kapasitas produksi IPA agar seluruh sumber dapat berfungsi maksimal dan mendukung peningkatan cakupan pelayanan air bersih di wilayah Kota Bukittinggi.

Pada wilayah Kota Bukittinggi tidak terdapat bendungan yang dibangun untuk Proyek Strategis Nasional (PSN) sehingga tidak terdapat jaringan perpipaan yang terhubung dengan bendungan yang telah dibangun. Dalam penyelenggaraan SPAM, Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang memanfaatkan sumber air baku berupa mata air, sungai dan sumur bor.

Tabel 3.2. Kapasitas Unit *Intake* dan Realisasi Pengambilan Air Baku Tahun 2024

No	Unit <i>Intake</i>		Sumber Air Baku	Volume Air Baku			IPA Tujuan		
	Nama Lokasi	Kapasitas Terpasang l/d		Izin	Real	%	Nama	Kap Terpasang l/d	Kap Rill l/d
1	Mata Air Sungai Tanang	160,438	Mata Air Sungai Tanang	0	160,438		Mata Air Sungai Tanang	160,438	154,86
2	Mata Air Cingkariang	10,027	Mata Air Cingkariang	0	10,027		Mata Air Cingkariang	10,027	9,34
3	WTP Belakang Balok	40,11	Embung Tabek Gadang	60	40,11	66,85	WTP Belakang Balok	40,11	15,76
4	Sumur Dangkal Kubang Putih	6,016	Sumur Dangkal Kubang Putih	0	6,016		Sumur Dangkal Kubang Putih	6,016	3,24
5	Sumur Bor Bukit Apit	2,507	Sumur Bor Bukit Apit	0	2,507		Sumur Bor Bukit Apit	2,507	0,43
6	WTP Tabek Gadang Kap 10 l/d	10,027	Sungai Batang Tambuo	0	10,027		WTP Tabek Gadang Kap 10 l/d	10,027	7,99
7	WTP Tabek Gadang Kap 20 l/d	20,055	Sungai Batang Tambuo	0	20,055		WTP Tabek Gadang Kap 20 l/d	20,055	17,32
Jumlah		249,18		60	249,18			249,18	208,94

Sumber: LEP SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda AM Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024, 2025

3.1.3 Alokasi Air Baku Sesuai Dengan Layanannya

Kapasitas air baku yang tersedia pada Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi ini belum memenuhi kebutuhan penyelenggaraan SPAM Perpipaan Perkotaan sebesar untuk cakupan pelayanan administratif sebesar 35,57% pada 14.909 SR. dari total kapasitas air baku yang dimiliki tersebut, debit air baku yang dapat disalurkan oleh infrastruktur intake ke unit/instalasi pengolahan air (IPA), termasuk juga penyaluran dengan sistem gravitasi adalah sebesar 208,94 l/d, dengan rincian sebagai berikut.

Adapun alokasi air baku untuk wilayah pelayanan sesuai dengan layanan dari Perumda Tirta Air Minum Kota Bukittinggi dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3. Alokasi Air Baku Untuk Wilayah Pelayanan

No	Unit SPAM	Kapasitas (L/d) (m ³)				Produksi		Hilang		Distribusi
		Terpasang	Idle	%	Riil	m3	Idle %	L/d	%	m ³
1	Mata Air Sungai Tanang	5.059.584,00	175.903,00	3,48	4.883.681,00	4.883.681,00	-	97.673,62	2,00	4.786.007,01
2	Mata Air Cingkariang	316.224,00	21.684,00	6,86	294.540,00	294.540,00	-	5.890,80	2,00	288.649,00
3	WTP Belakang Balok	1.264.896,00	768.016,00	60,72	496.880,00	496.880,00	-	2.041,12	0,41	486.942,00
4	Sumur Dangkal Kubang Putih	189.734,00	87.678,00	46,21	102.056,00	102.056,00	-	269,66	0,26	100.015,00
5	Sumur Bor Bukit Apit	79.056,00	65.573,00	82,95	13.483,00	13.483,00	-	5.042,42	37,40	13.213,00
6	WTP Tabek Gadang (Kap. 10 l/dt)	316.224,00	64.103,00	20,27	252.121,00	252.121,00	-	10.926,34	4,33	247.079,00
7	WTP Belakang Balok (Kap. 20 l/dt)	632.448,00	86.131,00	13,62	546.317,00	546.317,00	-	9.937,60	1,82	535.391,00
Jumlah		7.858.166,00	1.269.088,00	16,15	6.589.078,00	6.589.078,00	-	131.781,56	2,00	6.457.296,00

Sumber: LEP SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda AM Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024, 2025

3.2. PEMETAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR BAKU WILAYAH ADMINISTRATIF

Berdasarkan data kapasitas produksi SPAM Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang diatas, total kapasitas terpasang mencapai 7.858.166 m³ dengan kapasitas idle sebesar 1.269.088 m³ (16,15%). Produksi riil yang dapat dimanfaatkan hanya 6.589.078 m³. Dari total produksi tersebut, terjadi kehilangan air (*non-revenue water*) sekitar 2% atau 131.781,56 L/detik, sehingga volume air yang berhasil didistribusikan ke pelanggan sebesar 6.457.296 m³.

Unit SPAM dengan kapasitas produksi terbesar berasal dari Mata Air Sungai Tanang, yang menyumbang sekitar 74% dari total kapasitas produksi, diikuti oleh WTP Belakang Balok (20 l/dt) dan WTP Belakang Balok (lama). Sebaliknya, unit dengan efisiensi terendah adalah Sumur Bor Bukit Apit, yang memiliki tingkat idle tertinggi mencapai 82,95%. Secara umum, kapasitas produksi SPAM Tirta Jam Gadang masih terbatas dibandingkan kebutuhan air saat ini dan proyeksi ke depan, terutama karena sebagian unit belum beroperasi optimal. Diperlukan langkah peningkatan efisiensi operasi, pengurangan kehilangan air, dan optimalisasi unit idle agar kontinuitas dan cakupan pelayanan air bersih dapat meningkat.

Laporan Evaluasi Penyelenggaraan SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024 menyampaikan bahwa penyebab idle kapasitas atau kapasitas tidak dapat dimanfaatkan karena debit air yang kecil antara lain pada sumber WTP Belakang Balok, Sumur Bor Bukit Apit, Sumur Dangkal Kubang Putih. Disamping itu, disebabkan oleh keterbatasan pompa yang dimiliki, keterbatasan waktu operasional pompa baik karena mati lampu atau jumlah pompa yang dimiliki.

Selanjutnya kehilangan air pada produksi disebabkan oleh pencucian pipa setelah hujan dan pencucian secara berkala dan upaya Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi untuk meningkatkan utilitas kapasitas produksi terpasang adalah melakukan pemantauan dan evaluasi berkala terhadap kinerja produksi untuk memastikan semua kapasitas terpakai secara optimal.

Dari seluruh unit yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi, belum memiliki infrastruktur unit produksi yang lengkap yang terdiri dari bangunan pengolahan dan perlengkapannya, perangkat operasional, alat pengukuran dan peralatan pemantauan, dan bangunan penampungan air minum. Kondisi infrastruktur unit produksi yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi adalah sebagian dalam kondisi baik.

Berdasarkan data kapasitas dan kelengkapan unit distribusi, diketahui bahwa sistem distribusi air bersih Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang telah mencakup beberapa sumber utama yaitu Mata Air Sungai Tanang, Mata Air Cingkariang, WTP Belakang Balok, Sumur Dangkal Kubang Putih, Sumur Bor Bukit Apit, serta WTP Tabek Gadang (kapasitas 10 l/dt dan 20 l/dt).

Total kapasitas reservoir yang tercatat mencapai 2.741 m³, dengan sebaran kapasitas terbesar berada pada reservoir Bangkaweh dan Mandiingin (masing-masing 750 m³). Hampir seluruh unit telah dilengkapi dengan sistem pompa dan water meter dalam kondisi baik, meskipun terdapat satu unit water meter pada sumber Mata Air Sungai Tanang yang mengalami kerusakan.

Sistem perpipaan (pipa distribusi) dan jaringan pompa umumnya berfungsi dengan baik, sehingga menunjang kontinuitas penyaluran air ke wilayah pelayanan. Secara keseluruhan, sarana dan prasarana distribusi masih dalam kondisi layak dan beroperasi optimal, namun perlu dilakukan pemeliharaan rutin serta perbaikan peralatan yang rusak untuk menjamin keandalan sistem pelayanan air minum.

Dari seluruh unit yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi, belum memiliki infrastruktur unit distribusi yang lengkap

yang terdiri dari jaringan distribusi dan perlengkapannya, bangunan penampungan dan alat pengukuran dan peralatan pemantauan. Kondisi infrastruktur unit distribusi yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi adalah sebagian dalam kondisi baik.

3.3. PEMETAAN RENCANA PEMBAGIAN WILAYAH PELAYANAN SESUAI POTENSI AIR BAKU

3.3.1 Infrastruktur Unit Pelayanan

Dari seluruh cabang/unit/IKK yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi tidak ada yang memiliki infrastruktur unit pelayanan yang lengkap yang terdiri dari sambungan langsung, hidran umum, dan hidran kebakaran. Kondisi infrastruktur unit pelayanan yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi adalah dalam kondisi baik.

3.3.2 Cakupan Pelayanan

Sampai dengan 31 Desember 2024 Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi memiliki 16.283 pelanggan, yang terdiri dari 10.612 pelanggan aktif dan 5.671 pelanggan nonaktif. Jumlah pelanggan per 31 Desember 2024 mengalami kenaikan dibandingkan dengan pelanggan per 31 Desember 2023 sebanyak 191 pelanggan.

Pelanggan yang digunakan untuk perhitungan cakupan pelayanan administratif dan teknis merupakan pelanggan domestik dengan jumlah sebanyak 14.909 pelanggan dan 15.618 pelanggan. Berdasarkan data Kemendagri, jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administrasi sebanyak 50.433 jiwa atau 35,57% dari jumlah penduduk sebanyak 141.804 jiwa. Sedangkan penduduk di wilayah teknis yang terlayani sebanyak 52.484 jiwa atau 33,44% dari jumlah penduduk yang ada jaringan pipa Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi sebanyak 156.973 jiwa. Jumlah penduduk yang terlayani di wilayah teknis lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administratif disebabkan pipa jaringan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang juga melayani masyarakat di Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam.

Dengan memperhatikan realisasi cakupan pelayanan administratif selama tiga tahun terakhir, yaitu Tahun Buku 2022 sebesar 51,49%, Tahun Buku 2023 sebesar 38,21% dan Tahun Buku 2024 sebesar 35,57% dapat disimpulkan bahwa Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi belum siap mendukung 100% akses air minum nasional dan target 30,45% akses air minum jaringan perpipaan.

1) Cakupan Pelayanan Administratif

- | | |
|--|-----------|
| a) Jumlah Penduduk | : 141.804 |
| b) Jumlah KK | : 42.150 |
| c) Rata-rata Jiwa per RT | : 3,36 |
| d) Jumlah Kec di Wilayah Administratif | : 3 |

Tabel 3.4. Pelanggan Domestik Cakupan Pelayanan Administratif

Pelanggan Domestik	Jumlah Pelanggan	Jumlah Jiwa Rata-Rata	Jumlah Jiwa Terlayani
Rumah Tangga	7.934 SL	3,364270	26.692
Niaga Kecil + Menengah	1.778 SL	3,364270	5.982
Hunian Vertikal + Kawasan Hunian	0 SL	3,364270	0

Pelanggan Domestik	Jumlah Pelanggan	Jumlah Jiwa Rata-Rata	Jumlah Jiwa Terlayani
Hidran Umum	26 SL		363
Pelanggan Tidak Aktif	5.171 SL	3,364270	17.397
Jumlah	14.909 SL		50.443
Cakupan Pelayanan Administratif	35,57 %		

Sumber: LEP SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda AM Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024, 2025

2) Cakupan Pelayanan Teknis

- a) Jumlah Penduduk : 156.973
- b) Jumlah KK : 46.966
- c) Rata-rata Jiwa per RT : 3,34
- d) Jumlah Kec di Wilayah Pelayanan : 4

Tabel 3.5. Pelanggan Domestik Cakupan Pelayanan Teknis

Pelanggan Domestik	Jumlah Pelanggan	Jumlah Jiwa Rata-Rata	Jumlah Jiwa Terlayani
Rumah Tangga	8.347 SL	3,342269	27.898
Niaga Kecil + Menengah	1.873 SL	3,342269	6.260
Hunian Vertikal + Kawasan Hunian	0 SL	3,342269	0
Hidran Umum	30 SL		385
Pelanggan Tidak Aktif	5.368 SL	3,342269	17.941
Jumlah	15.618 SL		
Cakupan Pelayanan Teknis	33,44 %		

Sumber: LEP SPAM Perpipaan Perkotaan Perumda AM Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun Buku 2024, 2025

3.4. PEMETAAN PROGRAM PENGEMBANGAN SPAM RENCANA PEMBAGIAN WILAYAH PELAYANAN SESUAI POTENSI AIR BAKU

Seperti telah disebutkan dalam RTRW Kota Bukittinggi 2010-2030 dan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Jam Gadang Kota Bukittinggi Tahun 2021-2025 rencana daerah pelayanan akan terbagi menjadi 6 (enam) zona daerah pelayanan dan 6 Unit Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi.

Untuk rencana Tahap Pertama (Prioritas) Tahun 2023-2028 rencana daerah pelayanan akan difokuskan pada pengembangan jaringan perpipaan di wilayah pelayanan eksisting yang masih belum terjangkau oleh sistem perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi.

Untuk rencana jangka menengah (2028-2033) dan jangka Panjang (2033-2043) rencana daerah pelayanan akan terus ditingkatkan dengan menambah sistem jaringan distribusi di daerah yang belum terpasang dan terlayani oleh sistem perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi sehingga diharapkan di akhir tahun perencanaan seluruh wilayah pelayanan Kota Bukittinggi sudah terlayani 100 % oleh sistem perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi.

Pembagian Kota Bukittinggi menjadi beberapa subbagian wilayah pengembangan dimaksudkan untuk menetapkan fokus pengembangan sesuai dengan kegiatan utama yang penetapan kawasan prioritas yang perlu ditangani berada pada kawasan: Kawasan Pasar Atas dan Sekitarnya, Kawasan Jalan

Sudirman, Kawasan Stasiun, Kawasan Pasar Simpang Aur/Terminal, Kawasan Ngarai Sianok, Kawasan Gulai Bancah, yang juga akan memberikan pengaruh terhadap layanan di masing-masing zona pelayanan. Adapun zona pelayanan SPAM Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi antara lain:

- a. Zona pelayanan Reservoir Bangkaweh
Zona Reservoir Bangkaweh ini memanfaatkan sumber air dari Broncaptering Sei Tanang yang mengalir masuk ke reservoir bangkaweh sebesar 27,5 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 750 m³. Wilayah pelayanan zona reservoir bangkaweh ini melayani 2 (dua) Kecamatan yaitu Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh dan Kecamatan Guguak Panjang.
- b. Zona pelayanan Reservoir Banteng
Zona Reservoir Banteng ini memanfaatkan sumber air dari Broncaptering Sei Tanang yang mengalir masuk ke reservoir benteng sebesar 35 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 350 m³. Wilayah pelayanan zona reservoir benteng ini melayani 1 (satu) Kecamatan yaitu Kecamatan Guguak Panjang.
- c. Zona pelayanan Reservoir Birugo
Zona Reservoir Birugo ini memanfaatkan sumber air dari Broncaptering Sei Tanang yang mengalir masuk ke reservoir birugo sebesar 27,5 Liter/dt, dari Embung Tabek Gadang sebesar 40 Liter/dt dan dari mata air cingkariang sebesar 10 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 350 m³. Wilayah pelayanan zona reservoir birugo ini melayani 3 (tiga) Kecamatan yaitu Kecamatan Guguak Panjang, Kecamatan Mandiangan Koto Selayan dan Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh.
- d. Zona pelayanan Reservoir Mandiangan
Zona Reservoir Mandiangan ini memanfaatkan sumber air dari Broncaptering Sei Tanang mengalir masuk ke reservoir mandiangan sebesar 70 Liter/dt dan sumur bor bukit apit sebesar 2,5 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 750 m³. Wilayah pelayanan zona reservoir mandiangan ini melayani 2 (dua) Kecamatan yaitu Kecamatan Mandiangan Koto Selayan dan Kecamatan Guguak Panjang.
- e. Zona Pelayanan Reservoir Tabek Gadang
Zona Reservoir Tabek Gadang ini memanfaatkan sumber air dari Air Permukaan Tabek Gadang yang memiliki total kapasitas terpasang sebesar 15 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 300 m³. Wilayah pelayanan zona reservoir tabek gadang ini melayani 3 (tiga) Kecamatan yaitu Kecamatan Guguak Panjang, Kecamatan Mandiangan Koto Selayan dan Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh.
- f. Zona Pelayanan Reservoir Panorama Baru
Zona Reservoir Panorama Baru saat ini belum berfungsi, rencananya akan dibangun IPA kapasitas 95 Liter/dt dengan kapasitas reservoir 3.000 m³, namun untuk pelayanan saat ini masih menggunakan reservoir palolok dengan sumber Air dari Tabek Gadang sebesar 15 Liter/dt. Wilayah pelayanan zona reservoir Panorama Baru ini melayani 2 (dua) Kecamatan yaitu Kecamatan Guguak Panjang dan Kecamatan Mandiangan Koto Selayan.

3.5. ISU STRATEGIS DAN PERMASALAHAN PENYELENGGARAAN SPAM

Penyelenggaraan SPAM tidak terlepas dari berbagai isu strategis yang juga menjadi perhatian nasional sebagaimana tertuang dalam kebijakan nasional dan strategi pengembangan SPAM. Isu-isu ini menjadi tantangan sekaligus arah perbaikan dalam rangka mewujudkan layanan air minum yang merata, berkualitas dan berkelanjutan.

PERTAMA, peningkatan akses aman air minum masih menjadi isu utama. Meskipun cakupan layanan air minum perpipaan oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang sudah menjangkau sepertiga wilayah perkotaan, masih terdapat

kelompok masyarakat yang belum terlayani. Kondisi ini menyebabkan sebagian warga masih bergantung pada sumber air alternatif seperti sumur gali, sumur bor, atau air hujan yang tidak selalu memenuhi standar kualitas kesehatan.

KEDUA, pengembangan pendanaan menjadi tantangan besar. Keterbatasan kemampuan keuangan daerah dan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang menghambat percepatan pembangunan infrastruktur SPAM. Skema pembiayaan alternatif seperti Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU), investasi swasta, maupun dukungan hibah dari Pemerintah Pusat perlu dioptimalkan agar pembangunan jaringan distribusi dan unit pengolahan dapat berjalan lebih cepat.

KETIGA, peningkatan kapasitas kelembagaan juga menjadi perhatian. Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang sebagai operator utama masih menghadapi kendala dalam hal efisiensi operasional, profesionalisme sumber daya manusia, serta tata kelola. Tingginya tingkat kehilangan air menunjukkan perlunya penguatan manajemen dan penerapan teknologi yang lebih modern.

KEEMPAT, terkait pengembangan dan penerapan peraturan perundang-undangan, Kota Bukittinggi membutuhkan dukungan regulasi daerah yang lebih memadai. Regulasi mengenai perlindungan sumber air baku, penetapan tarif air minum yang berkeadilan, serta pengawasan kualitas air harus diperkuat agar penyelenggaraan SPAM berjalan sesuai prinsip keberlanjutan.

KELIMA, pemenuhan kebutuhan air baku untuk air minum menjadi isu yang cukup serius. Sumber air baku utama berupa mata air dan air permukaan memiliki keterbatasan kapasitas serta menghadapi ancaman degradasi akibat perubahan tata guna lahan dan meningkatnya kebutuhan masyarakat. Tanpa upaya konservasi dan pengelolaan terpadu, ketersediaan air baku di masa depan akan semakin terancam.

KEENAM, peningkatan peran dan kemitraan badan usaha dan masyarakat masih perlu diperkuat. Partisipasi masyarakat dalam menjaga daerah tangkapan air dan penggunaan air secara hemat masih rendah, sementara peluang kemitraan dengan swasta untuk penyediaan teknologi, pendanaan, dan jaringan distribusi belum dimanfaatkan secara optimal.

KETUJUH, pengembangan SPAM melalui penerapan inovasi teknologi menjadi kebutuhan mendesak. Teknologi pengolahan air yang efisien, sistem digital untuk deteksi kebocoran, serta penerapan smart meter dapat membantu meningkatkan kualitas layanan dan menekan angka kehilangan air. Namun, penerapan inovasi ini masih terkendala keterbatasan dana dan kapasitas teknis.

Secara keseluruhan, isu strategis dan permasalahan tersebut saling berkaitan dan menuntut penanganan terpadu. Tanpa perbaikan menyeluruh, penyelenggaraan SPAM di Kota Bukittinggi berpotensi menghadapi kesenjangan antara ketersediaan layanan dan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, strategi pembangunan SPAM ke depan harus diarahkan pada peningkatan akses, penguatan kelembagaan, diversifikasi pembiayaan, pemanfaatan teknologi, serta pelibatan seluruh pemangku kepentingan. Berikut rincian isu strategis dan permasalahan penyelenggaraan SPAM di Kota Bukittinggi.

Tabel 3.6. Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM di Kota Bukittinggi

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
1	Belum Optimalnya Peningkatan Akses Aman Air Minum	1. Enam dari tujuh sumber air baku yang dimanfaatkan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang belum memiliki izin pengambilan air, mencakup 92,7% (230,96 L/dt) dari total kapasitas 249,18 L/dt (BPKP, 2025) 2. Sebanyak lima dari tujuh sumber air baku menunjukkan hasil uji kualitas yang tidak memenuhi baku mutu sesuai PP No. 22 Tahun 2021, sehingga memerlukan pengolahan tambahan (BPKP, 2025) 3. Pemanfaatan sumber air baku belum optimal, di mana dari total potensi 249,18 L/dt, hanya 208,94 L/dt (83,9%) yang dimanfaatkan secara riil (BPKP, 2025) 4. Kapasitas produksi sistem penyediaan air minum belum terserap sepenuhnya, dengan produksi 7,86 juta m³ namun air yang didistribusikan hanya 6,59 juta m³ (83,8%) (BPKP, 2025) 5. Tingkat kehilangan air (Non-Revenue Water/NRW) masih sangat tinggi, mencapai 47,96% atau sekitar 3,09 juta m³, jauh di atas ambang batas nasional 25% (BPKP, 2025) 6. Kondisi jaringan pipa distribusi yang sebagian besar sudah berumur tua menyebabkan kebocoran dan penurunan tekanan air di beberapa zona pelayanan (BPKP, 2025) 7. Terdapat 332 sambungan rumah (SR) yang belum dilengkapi water meter, menyebabkan kehilangan air nonteknis dan potensi kebocoran pendapatan (BPKP, 2025) 8. Kapasitas reservoir yang tersedia hanya 2.741 m³, padahal kebutuhan produksi harian mencapai 21.520 m³, sehingga daya tampungnya baru sekitar 13% dari kebutuhan (BPKP, 2025) 9. Cakupan pelayanan air minum perpipaan menunjukkan tren menurun, dari 51,49% pada tahun 2022 menjadi hanya 35,57% pada tahun 2024, menandakan keterlambatan perluasan jaringan (BPKP, 2025) 10. Ketergantungan terhadap sumber air permukaan sangat tinggi, yaitu mencapai 85,4% dari total pasokan, sehingga ketersediaan air baku sangat rentan terhadap perubahan iklim dan aktivitas di hulu (BPKP, 2025)

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		11. Belum adanya penetapan baku mutu air permukaan daerah menghambat upaya pengawasan kualitas dan perlindungan sumber air baku secara berkelanjutan (BPKP, 2025) 12. Masih terbatasnya cakupan pelayanan air minum yang menjangkau seluruh wilayah Kota Bukittinggi dan terdapat daerah rawan air yang kesulitan dalam mendapatkan air minum 13. Masih tingginya defisit pasokan air bersih yaitu sebesar 115,5 liter/detik dari kebutuhan total 358 liter/detik (RPJPD) 14. Belum tercapainya target persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak, yaitu 88,65% dari target 100% (RPPJD) 15. Sebanyak 0,43% dari penduduk Kota Bukittinggi yang menggunakan mata air tak terlindung sebagai sumber air minum (RPJPD) 16. Kondisi wilayah yang memiliki topografi beragam sehingga menyebabkan daerah dengan tingkat keterlereng tinggi kesulitan/terbatas dalam mendapatkan jangkauan pelayanan air minum 17. Belum semua pelanggan air minum mendapat aliran air 24 jam/hari 18. Lokasi air baku yang berbatasan dengan daerah tetangga (Kabupaten Agam) serta tingkat pencemaran air permukaan sudah cukup tinggi 19. Adanya perubahan daya dukung lahan di sekitar sumber air baku
2	Belum Optimalnya Pengembangan Pendanaan	1. Alokasi APBD untuk sektor air minum masih kecil karena berbagi dengan prioritas pembangunan lain 2. Dana pengembangan SPAM terbatas, sehingga kemampuan investasi menjadi rendah 3. Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang memiliki keterbatasan anggaran internal untuk pembangunan, operasional, dan pemeliharaan 4. Ketergantungan tinggi pada APBN dan APBD karena kurangnya sumber pendanaan alternatif 5. Dukungan swasta dan masyarakat belum dioptimalkan, padahal berpotensi mendukung pembiayaan SPAM 6. Skema pembiayaan inovatif seperti KPBU, CSR, dan kemitraan publik-swasta masih jarang dimanfaatkan

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		7. Subsidi dan kebijakan pendanaan dari pusat/provinsi belum digunakan maksimal oleh Pemda maupun Perumda Tirta Jam Gadang 8. Keterbatasan kapasitas kelembagaan dan akses informasi membuat peluang pendanaan alternatif sulit dijangkau
3	Peningkatan Kapasitas Kelembagaan	1. Penerapan perangkat peraturan daerah belum maksimal, sehingga penyelenggaraan SPAM belum memiliki landasan hukum yang kuat dan menyeluruh 2. Koordinasi lintas sektor belum optimal, baik di tingkat pusat, provinsi, maupun kota, sehingga program SPAM sering tumpang tindih dan kurang sinergis 3. Peran Perangkat Daerah terkait, termasuk Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman dan Dinas Kesehatan, belum maksimal sebagai regulator dan pembina sektor air minum 4. Dokumen perencanaan khusus (Jakstrada SPAM) belum tersedia, sehingga arah pengembangan SPAM belum terintegrasi dan menyeluruh 5. Kapasitas teknis dan manajerial Perumda Air Minum masih terbatas, baik dalam perencanaan, pengelolaan aset, efisiensi, maupun pelayanan pelanggan 6. SDM pengelola SPAM terbatas dari sisi jumlah dan kompetensi, sehingga kinerja operasional, administrasi, dan pengawasan belum optimal 7. Sistem monitoring, evaluasi, pelatihan, dan kemitraan dengan swasta/masyarakat belum berkembang, sehingga kelembagaan SPAM kurang adaptif terhadap inovasi dan keberlanjutan layanan
4	Pengembangan dan Penerapan Peraturan Perundang-Undangan	1. Belum maksimalnya penerapan peraturan perundang-undangan, sehingga penyelenggaraan SPAM belum memiliki landasan hukum yang kuat dan menyeluruh 2. Jakstrada SPAM belum sepenuhnya disusun atau diterapkan, sehingga pengembangan layanan tidak terarah 3. Koordinasi lintas sektor belum optimal, menyebabkan program dan kebijakan SPAM tumpang tindih atau tidak sinkron

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		4. Peraturan tarif SPAM belum mencakup prinsip <i>full cost recovery</i>, sehingga keberlanjutan layanan terganggu 5. Peraturan terkait perlindungan dan pemanfaatan sumber air baku belum memadai, mengancam ketersediaan air untuk SPAM 6. Regulasi pengawasan dan pembinaan penyelenggara SPAM nonperumda Air Minum belum jelas, sehingga kualitas layanan belum terjamin 7. Sistem monitoring dan evaluasi kinerja kelembagaan belum diatur secara legal, sehingga sulit menilai capaian layanan dan efektivitas operasional 8. Kapasitas sumber daya manusia terkait implementasi regulasi SPAM masih terbatas, sehingga peraturan sulit diterapkan secara efektif 9. Minimnya sosialisasi peraturan terkait SPAM kepada masyarakat dan pemangku kepentingan, sehingga pemahaman dan kepatuhan rendah 10. Peraturan mengenai kemitraan dengan swasta dan masyarakat belum optimal, sehingga potensi investasi dan dukungan eksternal belum dimanfaatkan 11. Belum adanya standar pelayanan minimal (SPM) yang diwajibkan secara hukum, sehingga kualitas layanan SPAM bervariasi antar wilayah 12. Subsidi dan kebijakan pendanaan SPAM belum diatur secara rinci, sehingga pemanfaatan bantuan Pemerintah Pusat/Provinsi belum maksimal 13. Belum ada mekanisme penegakan hukum atau sanksi yang efektif terhadap pelanggaran regulasi SPAM, baik dari sisi penyelenggara maupun pengguna layanan
5	Pemenuhan Kebutuhan Air Baku Untuk Air Minum	1. Kapasitas sumber air baku terbatas, sehingga belum mampu memenuhi kebutuhan seluruh pelanggan 2. Kualitas air baku menurun, dipengaruhi sedimentasi, limbah domestik, dan pencemaran industri 3. Infrastruktur pengambilan air baku belum memadai, termasuk intake dan embung untuk mendukung kapasitas produksi 4. Fluktuasi debit air baku, terutama saat musim kemarau, menyebabkan pasokan tidak stabil 5. Ketergantungan pada sumber air dari Kabupaten Agam, meningkatkan risiko

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		gangguan jika terjadi masalah di sumber 6. Pendangkalan embung dan saluran distribusi air baku, mengurangi kapasitas tampung dan efisiensi distribusi 7. Keterbatasan dana untuk pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur, membatasi kapasitas pengelolaan air baku 8. Perlindungan sumber air baku belum optimal, regulasi dan pengawasan terhadap aktivitas merusak air baku masih lemah 9. Kurangnya pemetaan dan inventarisasi potensi sumber air baru, sehingga potensi alternatif belum dimanfaatkan 10. Koordinasi antar lembaga terkait pengelolaan sumber air baku belum optimal, menimbulkan konflik pemanfaatan 11. Kapasitas SDM dan kelembagaan dalam pengelolaan sumber air baku terbatas, mengurangi efektivitas pengelolaan 12. Sistem monitoring dan evaluasi kualitas dan kuantitas air baku belum berjalan efektif, sehingga sulit mendeteksi masalah sejak dini 13. Kesadaran masyarakat mengenai konservasi sumber air rendah, menghambat pelestarian dan keberlanjutan air baku 14. Pencemaran dari aktivitas rumah tangga dan industri, memperburuk kualitas air baku dan meningkatkan biaya pengolahan 15. Keterbatasan teknologi pengelolaan air modern, menghambat efisiensi dan optimalisasi penggunaan sumber air baku
6	Peningkatan Peran dan Kemitraan Badan Usaha dan Masyarakat	1. Partisipasi swasta dalam penyediaan air minum masih terbatas, dengan dominasi peran Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum 2. Skema Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha belum dimanfaatkan secara optimal dalam pengembangan SPAM 3. Keterlibatan dunia usaha dalam program CSR terkait air minum masih minim 4. Kurangnya insentif bagi badan usaha untuk berinvestasi dalam infrastruktur SPAM, menghambat partisipasi badan usaha

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		5. Kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi air dan peran mereka dalam keberlanjutan layanan air minum masih rendah 6. Pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat dan badan usaha terkait pengelolaan air minum belum cukup intensif 7. Regulasi yang mendukung kemitraan antara pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam pengelolaan SPAM belum sepenuhnya diterapkan 8. Koordinasi antar lembaga terkait pengelolaan SPAM belum optimal, menimbulkan tumpang tindih program dan kebijakan 9. Pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan SPAM berbasis masyarakat masih terbatas, mengurangi efisiensi dan efektivitas layanan 10. Sistem penghargaan bagi masyarakat dan badan usaha yang berkontribusi dalam pengelolaan air minum belum ada 11. Perencanaan jangka panjang untuk pengembangan SPAM berbasis masyarakat belum disusun secara komprehensif dan terintegrasi
7	Pengembangan SPAM Melalui Penerapan Inovasi Teknologi	1. Fasilitas pengolahan dan distribusi air minum belum sepenuhnya didukung oleh teknologi modern 2. Sistem informasi manajemen pelayanan air minum belum optimal dalam mendukung efisiensi operasional 3. Kurangnya pelatihan dan pengembangan kapasitas SDM dalam mengoperasikan teknologi baru 4. Keterbatasan anggaran untuk investasi dalam teknologi inovatif untuk pengembangan SPAM 5. Sulitnya akses terhadap teknologi terbaru yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan air minum 6. Minimnya kerja sama dengan sektor swasta dalam penerapan teknologi inovatif untuk SPAM 7. Peraturan daerah yang belum sepenuhnya mendukung penerapan teknologi inovatif dalam pengelolaan air minum 8. Minimnya kegiatan penelitian dan pengembangan dalam bidang teknologi pengolahan air minum 9. Kesulitan dalam pemeliharaan dan perawatan teknologi canggih yang diterapkan dalam SPAM

No.	7 Isu Strategis dari KNSP SPAM	Isu Strategis dan Permasalahan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi
		10. Adanya resistensi dari masyarakat dan pegawai terhadap penerapan teknologi baru dalam pengelolaan air minum 11. Kurangnya infrastruktur pendukung seperti jaringan internet yang stabil untuk mendukung teknologi informasi dalam SPAM 12. Tidak adanya standar teknis yang jelas dalam penerapan teknologi untuk pengolahan dan distribusi air minum 13. Dampak lingkungan dari penerapan teknologi tertentu dalam pengolahan air minum belum sepenuhnya dipertimbangkan 14. Kurangnya data dan informasi yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan dalam penerapan teknologi 15. Minimnya sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat dan pentingnya penerapan teknologi dalam pengelolaan air minum 16. Keterbatasan anggaran untuk membangun SPAM berbasis teknologi informasi yang terintegrasi dan <i>up to date</i> 17. Inovasi teknologi yang lebih efisien dalam pengolahan air, penggunaan energi dan penurunan kehilangan air fisik/kebocoran masih perlu ditingkatkan baik 18. Perlunya inovasi program dan aplikasi teknologi yang efisien untuk kawasan yang memiliki keterbatasan jangkauan dan kualitas air baku seperti di daerah rawan kekeringan dan wilayah dengan topografi tinggi 19. Pemanfaatan teknologi tepat guna dalam pengolahan air minum belum berkembang seperti daur ulang air 20. Belum optimalnya penerapan inovasi program dan teknologi Penyelenggaraan SPAM 21. Masih kurangnya penerapan teknologi informasi untuk untuk menyusun database, memonitor dan mengendalikan operasional Perumda Air Minum secara <i>real time</i> dan efisien.

3.6. PEMETAAN TANTANGAN PENYELENGGARAAN SPAM UNTUK SETIAP RENCANA WILAYAH PELAYANAN

Dengan beberapa isu strategis yang berkembang dan permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi 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:

3.6.1. Tantangan Internal

Tantangan internal adalah masalah yang berasal dari dalam organisasi atau sistem SPAM itu sendiri, yang jika tidak diatasi dapat menghambat penyediaan layanan air minum yang berkualitas, merata, dan berkelanjutan, diantaranya:

1. Kapasitas SDM Perumda Air Minum terbatas, baik jumlah maupun keahlian;
2. Keterbatasan tenaga teknis terlatih untuk operasi dan pemeliharaan jaringan;
3. Pengetahuan SDM mengenai teknologi modern SPAM rendah, sehingga inovasi sulit diterapkan;
4. Perencanaan operasional SPAM belum optimal, terutama dalam pengelolaan debit dan distribusi air;
5. Manajemen aset dan infrastruktur SPAM belum efektif, menyebabkan umur peralatan cepat menurun;
6. Sistem monitoring dan evaluasi kinerja internal belum menyeluruh, sehingga sulit mendeteksi masalah sejak dini;
7. Prosedur operasional standar (SOP) belum sepenuhnya diterapkan, mengurangi konsistensi pelayanan;
8. Koordinasi internal antar unit di Perumda Air Minum masih lemah, menyebabkan pekerjaan tumpang tindih dan inefisiensi;
9. Infrastruktur pengolahan dan distribusi air belum maksimal, beberapa jaringan sudah tua atau bocor;
10. Kebocoran air di jaringan distribusi masih tinggi, berdampak pada menurunnya efisiensi;
11. Pemeliharaan jaringan dan pompa belum rutin atau optimal, berdampak pada kontinuitas pelayanan;
12. Ketersediaan alat ukur dan meter air kurang memadai, sehingga pengukuran produksi dan konsumsi tidak akurat;
13. Efisiensi operasional produksi air rendah, sebagian kapasitas terbuang karena peralatan kurang optimal;
14. Perencanaan keuangan dan anggaran masih terbatas, menghambat pengembangan SPAM;
15. Mekanisme pembiayaan internal belum optimal, sehingga sulit menutupi biaya operasional dan pemeliharaan;
16. Pemanfaatan teknologi informasi dan sistem manajemen belum maksimal, memengaruhi kontrol dan analisis data;
17. Penanganan keluhan pelanggan belum efektif, mengurangi kepuasan dan kepercayaan masyarakat;
18. Kapasitas perencanaan teknis untuk pengembangan SPAM terbatas, sehingga proyek baru berjalan lambat; dan
19. Dokumentasi dan pencatatan data operasional belum lengkap atau akurat, menyulitkan evaluasi dan pengambilan keputusan.

3.6.2. Tantangan Eksternal

Tantangan eksternal adalah hambatan atau masalah yang berasal dari lingkungan luar suatu organisasi, sistem, atau proses, sehingga berada di luar kendali langsung pengelola tetapi tetap memengaruhi kinerja dan pencapaian tujuan, berupa:

1. Perubahan iklim yang menyebabkan debit air baku tidak stabil;
2. Musim kemarau panjang yang mengurangi ketersediaan air;
3. Banjir dan longsor yang merusak infrastruktur SPAM;
4. Pencemaran sumber air baku dari limbah domestik dan industri;
5. Kegiatan pertanian yang menggunakan pupuk atau pestisida berlebih sehingga mencemari air;

6. Pertumbuhan penduduk yang cepat, meningkatkan kebutuhan air minum;
7. Urbanisasi dan pembangunan kawasan baru yang menekan sumber air;
8. Perubahan regulasi nasional atau daerah yang memengaruhi pengelolaan SPAM;
9. Kurangnya dukungan Pemerintah Pusat atau Provinsi dalam pengembangan SPAM;
10. Aktivitas industri yang mengurangi kuantitas dan kualitas air baku;
11. Perubahan pola hidrologi akibat degradasi lahan atau deforestasi di hulu;
12. Tekanan sosial terkait permintaan layanan air di daerah tertentu;
13. Kondisi ekonomi masyarakat yang memengaruhi kemampuan bayar tarif air;
14. Perilaku masyarakat yang belum mendukung konservasi air;
15. Tingkat kesadaran masyarakat rendah dalam menjaga kebersihan sumber air;
16. Ancaman bencana alam lain seperti gempa bumi dan banjir yang merusak jaringan distribusi;
17. Konflik pemanfaatan sumber air antar pengguna (Perumda Air Minum, masyarakat, industri);
18. Kurangnya partisipasi swasta dalam pembangunan atau pengelolaan SPAM;
19. Tekanan politik atau perubahan kebijakan lokal yang berdampak pada prioritas pembangunan air minum;
20. Ketergantungan pada sumber air terbatas yang memerlukan pengelolaan lintas wilayah;
21. Banyaknya depot air minum yang belum berizin dan belum memenuhi standar; dan
22. Belum terbentuknya SPAM regional serta belum optimalnya koordinasi antar daerah, kelembagaan, dan mekanisme kerja sama lintas wilayah dalam pengelolaan sistem penyediaan air minum.

BAB IV
KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENYELENGGARAAN SPAM

4.1. SKENARIO PENYELENGGARAAN SPAM

Skenario Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi disusun dengan mengacu pada sasaran nasional, daerah, dan standar pelayanan yang ditetapkan. Secara nasional, pengembangan SPAM diarahkan untuk mendukung pencapaian target RPJMN 2025–2029 dalam rangka mencapai akses 100% layanan air minum layak dan 43% aman pada tahun 2029, serta mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yaitu menjamin akses air minum yang aman dan terjangkau bagi semua. Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi mengacu pada:

1. Sasaran Nasional yang tertuang dalam RPJMN 2025-2029 dengan target rumah tangga dengan akses air minum aman pada tahun 2029 yaitu 43%;
2. Sasaran Pemerintah Daerah yang tertuang dalam RPJPD, RPJMD, dan RISPAM:
 - a. Akses rumah tangga terhadap sumber air minum jaringan perpipaan pada tahun 2030 adalah 40% dan mencapai 100% di tahun 2045 (RPJPD 2025-2045);
 - b. Target capaian persentase penduduk berakses air minum pada tahun 2029 adalah 88,73% dan proporsi rumah tangga dengan akses berkelanjutan terhadap air minum layak, perkotaan dan perdesaan pada tahun 2029 adalag 88,73% (RPJMD 2025-2029);
 - c. Target capaian persentase peningkatan kapasitas yang terlayani melalui penyaluran air minum curah lintas kabupaten/kota adalah 99%(RPJMD 2025-2029);
 - d. Target pelayanan jaringan perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang pada tahun 2029 adalah 73,52% dan mencapai 100% di tahun 2035 (RISPAM Kota Bukittinggi Tahun 2016-2035).

Tabel 4.1. Capaian Pelayanan Air Minum Tahun 2020-2024

No	Indikator	Satuan	Capaian				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Akses rumah tangga terhadap sumber air minum jaringan perpipaan	%	-	39,31	35,61	35,92	35,92
2	Penduduk berakses air minum	%	88,62	88,62	88,65	88,65	88,65
3	Rumah tangga dengan akses berkelanjutan terhadap air minum layak	%	100	97,05	98,56	99,95	99,95
4	peningkatan kapasitas yang terlayani melalui penyaluran air minum curah	%	-	-	-	-	-
5	pelayanan jaringan perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang	%	49,93	51,45	51,49	38,21	35,57
6	Kehilangan Air/NRW	%	42,82	41,27	41,49	42,06	47,96

Berdasarkan data capaian indikator air minum tahun 2020-2024, terlihat bahwa tingkat akses rumah tangga terhadap sumber air minum melalui jaringan perpipaan masih relatif stagnan, bahkan cenderung menurun pada dua tahun terakhir. Setelah mencapai 39,31% pada tahun 2021, angka ini turun menjadi 35,92% pada tahun 2023 dan tetap berada pada level yang sama hingga tahun 2024. Sementara itu, persentase penduduk yang memiliki akses

air minum secara umum tetap tinggi dan stabil di kisaran 88,6%, menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah memiliki sumber air minum, meskipun tidak seluruhnya berasal dari sistem perpipaan.

Dalam rangka mencapai peningkatan layanan air minum yang merata dan berkelanjutan, pemerintah daerah menetapkan target capaian pelayanan air minum untuk periode tahun 2026-2030. Target ini disusun dengan mempertimbangkan kondisi eksisting, proyeksi kebutuhan penduduk, serta arah kebijakan pengembangan sektor air minum yang tertuang dalam dokumen perencanaan daerah. Fokus utama diarahkan pada peningkatan akses rumah tangga terhadap sumber air siap minum melalui jaringan perpipaan, peningkatan kapasitas layanan lintas wilayah, serta optimalisasi kinerja Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang. Dengan target yang terukur ini, diharapkan terjadi peningkatan signifikan terhadap cakupan layanan air minum aman di wilayah perkotaan maupun perdesaan secara bertahap hingga tahun 2030.

Tabel 4.2. Target Pelayanan Air Minum Tahun 2026-2030

No	Indikator	Satuan	Target				
			2026	2027	2028	2029	2030
1	Akses rumah tangga perkotaan terhadap sumber air siap minum perpipaan	%	43,00	46,00	49,00	52,00	55,00
2	Penduduk berakses air minum	%	88,69	88,70	88,71	88,73	88,74
3	Proporsi Rumah tangga dengan akses berkelanjutan terhadap air minum layak, Perkotaan dan Perdesaan	%	88,89	88,70	88,71	88,73	88,74
4	peningkatan kapasitas yang terlayani melalui penyaluran air minum curah lintas Kabupaten/ Kota	%	98	99	99	99	99
5	Pelayanan jaringan perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang	%	60,40	64,76	69,14	73,52	77,91
6	Kehilangan Air / NRW	%	36,12	34,33	32,54	30,75	28,95

Proyeksi cakupan akses air minum aman dan kebutuhan penambahan debit air baku disusun untuk menggambarkan arah pengembangan layanan air minum dalam jangka menengah hingga tahun 2030. Proyeksi ini mempertimbangkan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan kapasitas layanan, serta kebutuhan tambahan pasokan air baku guna mendukung pencapaian target akses air minum yang aman dan berkelanjutan. Melalui proyeksi ini, diharapkan dapat terlihat keterkaitan antara peningkatan jumlah penduduk terlayani dengan penambahan kapasitas air baku yang diperlukan, sehingga perencanaan pengembangan sistem penyediaan air minum dapat dilakukan secara terukur, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan riil di lapangan.

Tabel 4.3. Proyeksi Cakupan Akses Air Minum Aman serta Kebutuhan Penambahan Debit

No	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Penduduk Terlayani (Jiwa)	Cakupan Akses (%)	Penduduk Berakses Air Minum (%)	Kapasitas Air Baku (m ³ / dtk)
1	2025	147.550	82.694	56,05	88,68	0,040
2	2026	151.884	91.733	60,40	88,69	0,052
3	2027	156.219	101.168	64,76	88,70	0,064
4	2028	160.553	110.999	69,14	88,71	0,076
5	2029	164.888	121.225	73,52	88,73	0,088
6	2030	169.223	131.848	77,91	88,74	0,100

Memperhatikan kebutuhan peningkatan cakupan akses, penduduk berakses air minum dan kapasitas air baku maka diperlukan kebijakan dan strategi untuk menyelaraskan peningkatan Penyelenggaraan SPAM. Arah strategi pencapaian sasaran meliputi:

1. Peningkatan kapasitas produksi dan efisiensi penggunaan sumber air baku;
2. Pengembangan jaringan perpipaan untuk memperluas cakupan layanan;
3. Pengurangan kehilangan air melalui perbaikan sistem distribusi;
4. Penguatan kelembagaan dan tata kelola Perumda Air Minum;
5. Peningkatan kerja sama antarwilayah dalam penyediaan air minum; dan
6. Pemanfaatan berbagai sumber pembiayaan untuk mendukung pembangunan infrastruktur air minum yang berkelanjutan

4.2. SASARAN KEBIJAKAN

Sasaran kebijakan Penyelenggaraan SPAM adalah arah capaian yang ingin diraih melalui kebijakan dan strategi pengembangan SPAM. Sasaran ini merupakan turunan dari visi, misi, serta tujuan pembangunan sektor air minum baik di tingkat nasional maupun daerah, yang dijabarkan secara lebih spesifik dan terukur.

Dengan adanya sasaran kebijakan, Penyelenggaraan SPAM memiliki acuan yang jelas dalam hal peningkatan akses, mutu, cakupan, dan keberlanjutan layanan air minum, serta menjadi pedoman dalam perumusan rencana aksi, program, dan kegiatan yang dilaksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, penyelenggara SPAM, dan pemangku kepentingan lainnya.

Sasaran kebijakan Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi bagi Penyelenggaraan SPAM dengan SPAM Jaringan Perpipaan dan SPAM Bukan Jaringan Perpipaan, antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan akses layanan air minum layak dan aman sesuai target RPJMN 2025–2029 dan RPJMD Kota Bukittinggi, dengan tetap mengacu pada pencapaian target SDGs;
2. Memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang air minum, khususnya dalam ketersediaan layanan dasar bagi seluruh masyarakat;
3. Menjamin kualitas, kontinuitas, dan kuantitas air minum yang didistribusikan sehingga sesuai baku mutu kesehatan dan dapat diandalkan sepanjang waktu;
4. Meningkatkan cakupan pelayanan SPAM melalui pengembangan jaringan perpipaan, optimalisasi kapasitas instalasi, serta perluasan sambungan rumah;
5. Memperkuat kelembagaan penyelenggara SPAM agar lebih profesional, transparan, akuntabel, dan berorientasi pada kepuasan pelanggan;
6. Mengoptimalkan pembiayaan dan investasi melalui kolaborasi pemerintah, badan usaha, dan masyarakat untuk menjamin keberlanjutan layanan;

7. Menjamin keberlanjutan sumber daya air dengan memperhatikan konservasi, perlindungan daerah resapan, serta adaptasi terhadap perubahan iklim; dan
8. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan, pengawasan, dan pemanfaatan SPAM.

4.3. KOMITMEN KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENYELENGGARAAN SPAM

Kebijakan Penyelenggaraan SPAM dirumuskan untuk menjawab isu strategis, permasalahan, dan tantangan dalam Penyelenggaraan SPAM, baik pada tingkat nasional maupun daerah. Kebijakan ini menjadi pedoman dalam upaya peningkatan akses layanan air minum yang layak dan aman, perbaikan kualitas pelayanan, serta penguatan kelembagaan dan pembiayaan. Dengan adanya kebijakan tersebut, diharapkan setiap isu strategis seperti keterbatasan sumber daya air, rendahnya cakupan layanan, keterbatasan investasi, hingga tantangan keberlanjutan lingkungan dapat diatasi melalui langkah-langkah yang terarah, terukur, dan berkesinambungan. Adapun arah kebijakan, antara lain:

1. Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat melalui jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan terlindungi;
2. Peningkatan kemampuan pendanaan untuk Penyelenggaraan SPAM beserta alternatif sumber pembiayaannya secara optimal;
3. Peningkatan kapasitas kelembagaan penyelenggaraan SPAM;
4. Pengembangan dan penerapan NSPK Penyelenggaraan SPAM;
5. Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan;
6. Peningkatan peran dan kemitraan badan usaha dan masyarakat; dan
7. Pengembangan SPAM melalui penerapan inovasi teknologi.

Selanjutnya, Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi dirumuskan sebagai berikut:

Kebijakan 1: Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat melalui jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan terlindungi.

Strategi 1: Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan minimal. Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Mengembangkan SPAM dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).
2. Mengembangkan SPAM sesuai RISPAM.
3. Mengembangkan SPAM untuk daerah rawan air dan *stunting*.
4. Memperluas jangkauan pelayanan air minum bagi MBR.
5. Mewujudkan integrasi sistem SPAM Perumda Air Minum dan Nonperumda Air Minum.
6. Pengawasan terhadap penggunaan air tanah untuk kebutuhan industri, niaga dan pariwisata.
7. Melaksanakan upaya konservasi lahan di sekitar sumber air baku melalui penanaman vegetasi penutup tanah, pengendalian alih fungsi lahan, dan rehabilitasi daerah tangkapan air untuk menjaga daya dukung dan ketersediaan sumber air secara berkelanjutan.
8. Mendorong pembentukan SPAM regional dengan Kabupaten Agam melalui kerja sama pemanfaatan sumber air baku dan pengelolaan infrastruktur bersama.
9. Mengidentifikasi dan memetakan potensi sumber air baku baru sebagai upaya diversifikasi dan penguatan ketahanan penyediaan air minum.

10. Mengembangkan dan menerapkan teknologi *pompa pressure (booster pump)* pada wilayah dengan topografi dataran tinggi untuk menjamin kontinuitas, tekanan, dan pemerataan pelayanan Air Minum.

Strategi 2: Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan minimal.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).
2. Meningkatkan prasarana dan sarana SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum dari layak menjadi aman dengan mempertimbangkan kondisi, potensi dan permasalahan lokasi setempat.
3. Memperluas jangkauan pelayanan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum untuk daerah rawan air dan *stunting*.

Strategi 3: Meningkatkan kualitas air minum yang memenuhi persyaratan baku mutu yang berlaku.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menegakkan kontrol kualitas melalui pengaplikasian standar teknis dan regular monitoring terhadap kualitas air yang diterima masyarakat.
2. Melakukan pembinaan kepada Perumda Air Minum dan Non Perumda Air Minum untuk meningkatkan pengawasan kualitas air minum secara berkala melalui penugasan Perangkat Daerah yang membidangi pengawasan kualitas air dan pemanfaatan sanitarian.
3. Memfasilitasi pelaksanaan rencana pengamanan air minum (*water safety plan*).
4. Meningkatkan kualitas konstruksi sumber air bersih untuk menurunkan persentase risiko pencemaran sumber air.

Strategi 4: Menurunkan tingkat kehilangan air.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melakukan bimbingan teknis kepada penyelenggara SPAM dalam penanganan masalah kehilangan air.
2. Memfasilitasi penyelenggara SPAM untuk melakukan kampanye pencegahan pencurian air.
3. Mengganti water meter pelanggan secara berkala dan menindak pencurian air.
4. Melakukan kajian untuk mengidentifikasi kondisi nyata penyebab kebocoran air, baik yang bersifat teknis maupun nonteknis, sebagai dasar perencanaan upaya pengendalian kehilangan air secara efektif.
5. Menerapkan program mitigasi kehilangan Air Minum (*Non-Revenue Water/NRW*) melalui deteksi dini kebocoran, penggantian pipa yang telah melewati umur teknis, pengelolaan tekanan jaringan, serta pemanfaatan teknologi pemantauan jaringan distribusi.

Strategi 5: Mengembangkan sistem informasi dan pendataan dalam rangka pemantauan dan evaluasi kinerja pelayanan air minum.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menyusun dan memvalidasi database serta menyusun manajemen sistem informasi penyediaan air minum.
2. Membangun jejaring sistem informasi Penyelenggaraan SPAM antarinstansi/lembaga di pusat maupun di daerah serta lintas sektor.
3. Menetapkan instansi/lembaga yang mengkoordinasikan pengelolaan sistem informasi Penyelenggaraan SPAM.

4. Meningkatkan peran Pemerintah Daerah dalam hal ini Perangkat Daerah yang bidang tugasnya menangani air minum untuk menyediakan data Penyediaan Air Minum.
5. Melaksanakan bimbingan teknis SDM dalam rangka pemutakhiran data penyediaan air minum.
6. Melakukan sinkronisasi dalam hal penentuan indikator penilaian dengan instansi penyedia data dan pelaksana kegiatan statistik.

Kebijakan 2: Peningkatan kemampuan pendanaan untuk penyelenggaraan SPAM beserta alternatif sumber pembiayaannya secara optimal.

Strategi 1: Meningkatkan kemampuan finansial internal penyelenggara SPAM. Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi upaya peningkatan pendapatan.
2. Memfasilitasi peningkatan efisiensi biaya.
3. Memfasilitasi penerapan tarif dengan prinsip pemulihan biaya penuh (*Full Cost Recovery*).

Strategi 2: Meningkatkan komitmen Pemerintah Daerah dalam pendanaan Penyelenggaraan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Mengalokasikan dana APBD ataupun sumber pembiayaan lainnya bagi Penyelenggaraan SPAM.
2. Memberi stimulan untuk mendorong Penyelenggaraan SPAM oleh masyarakat secara mandiri.

Strategi 3: Mengembangkan pola pembiayaan melalui dana CSR.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Membangun forum komunikasi untuk sinkronisasi program antara perusahaan swasta dengan pemerintah.
2. Memetakan kebutuhan pengembangan SPAM yang dapat didanai oleh dana CSR.
3. Menetapkan mekanisme pelaksanaan program penyelenggaraan SPAM dari dana CSR yang memberikan manfaat bagi para pihak.
4. Melakukan promosi kerja sama pembangunan air minum berbasis masyarakat dengan lembaga pengelola yang berkinerja baik melalui kegiatan CSR.
5. Melaksanakan sosialisasi dan pemantauan terhadap penyelenggaraan SPAM yang melalui dana CSR.

Strategi 4: Meningkatkan pendanaan melalui perolehan dana nonpemerintah, seperti pinjaman dan hibah dalam dan luar negeri, pinjaman perbankan, serta pinjaman nonperbankan.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman penyelenggara untuk memanfaatkan kebijakan pendanaan dalam Penyelenggaraan SPAM.
2. Menyusun skenario SPAM dan penyelenggara yang didanai dengan berbagai alternatif pembiayaan seperti pinjaman dan hibah dalam dan luar negeri, pinjaman perbankan, pinjaman pusat investasi pemerintah dan lembaga keuangan lainnya, serta obligasi Perusahaan.
3. Memperkuat kelembagaan penyelenggara untuk persiapan pelaksanaan investasi pendanaan nonpemerintah.

Kebijakan 3: Peningkatan kapasitas kelembagaan Penyelenggaraan SPAM.

Strategi 1: Memperkuat kapasitas Sumber Daya Manusia dalam penyelenggaraan SPAM melalui berbagai pelatihan yang dibutuhkan dalam pengembangan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melakukan pembinaan dalam rangka peningkatan kapasitas SDM yang terkait dengan penyelenggaraan SPAM, baik SDM dari kalangan pemerintah, penyelenggara, pelaksana konstruksi, penyedia jasa konsultasi, dan masyarakat antara lain melalui pendidikan dan pelatihan.
2. Mendorong pengisian jabatan struktural/fungsional oleh SDM yang memiliki sertifikat kompetensi yang sesuai.

Strategi 2: Memperkuat peran dan fungsi dinas/instansi dalam Penyelenggaraan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Mengefektifkan peran regulator sehingga mampu mempunyai target capaian dalam Penyelenggaraan SPAM.
2. Memberi pedoman pengaturan tugas fungsi Perangkat Daerah dalam Penyelenggaraan SPAM.
3. Meningkatkan pelaksanaan tugas fungsi dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, serta penyediaan data dan informasi.

Strategi 3: Menerapkan prinsip *Good Corporate Governance* untuk penyelenggara SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menerapkan tata kelola perusahaan secara transparan, akuntabel, kompetitif, berkeadilan dan profesional.
2. Menerapkan sistem manajemen mutu termasuk penyusunan dan penerapan standar operasional prosedur untuk operasi dan pemeliharaan SPAM.
3. Menyusun pedoman dan pelaksanaan evaluasi kinerja pengelolaan SPAM secara periodik.
4. Memfasilitasi peningkatan kinerja lembaga penyelenggara SPAM.
5. Menerapkan manajemen keuangan penyelenggara SPAM secara efisien.

Strategi 4: Mengembangkan manajemen aset SPAM jaringan perpipaan Kota Bukittinggi dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menyusun pedoman penerapan manajemen aset yang efisien.
2. Melakukan pembinaan melalui sosialisasi dan pendampingan penerapan manajemen aset.
3. Meningkatkan manajemen dan optimalisasi aset Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang.

Kebijakan 4: Pengembangan dan Penerapan NSPK Penyelenggaraan SPAM.

Strategi 1: Melengkapi produk peraturan perundangan dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menyusun dan menetapkan NSPK yang terkait dengan Penyelenggaraan SPAM sesuai amanat UU 23 Tahun 2014 dan PP Nomor 122 Tahun 2015.
2. Memfasilitasi penyusunan produk hukum pengaturan Air Minum di Daerah berupa: RISPAM dan Jakstrada SPAM.

Strategi 2: Menyelenggarakan penyelenggaraan SPAM sesuai dengan kaidah teknis.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melaksanakan perencanaan SPAM baru sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap serta sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen perencanaan Penyelenggaraan SPAM yang telah terbangun (fisik/teknis) agar sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap.
3. Melaksanakan optimalisasi dan rehabilitasi SPAM yang belum optimal.
4. Melakukan pengawasan kualitas Air Minum secara berkala sesuai ketentuan yang berlaku (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan).
5. Memanfaatkan RISPAM sebagai alat kontrol untuk setiap tahapan Penyelenggaraan SPAM.
6. Memperkuat supervisi dalam pelaksanaan Penyelenggaraan SPAM.

Strategi 3: Menerapkan NSPK yang telah tersedia.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melakukan pembinaan melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan penerapan NSPK.
2. Memfasilitasi penyusunan RISPAM.
3. Memfasilitasi penyelenggara dalam membuat dokumen tender konstruksi dengan mencantumkan standar nasional indonesia (SNI) atau standar internasional untuk jenis pekerjaan tertentu.

Kebijakan 5: Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan.

Strategi 1: Meningkatkan konservasi wilayah sungai dan perlindungan sumber air baku.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Menetapkan sumber air baku utama dalam rencana tata ruang provinsi dan rencana tata ruang kota dalam rangka perlindungan dan pelestarian daerah tangkapan air.
2. Meningkatkan upaya perlindungan dan pelestarian sumber air, antara lain dengan perlindungan air baku berbasis kearifan lokal, melaksanakan rehabilitasi hutan dan DAS kritis, perlindungan air baku dari pencemaran, keterpaduan antara Penyelenggaraan SPAM dengan sanitasi.
3. Meningkatkan tampungan air dan mengendalikan alih fungsi lahan sesuai rencana tata ruang wilayah Kota Bukittinggi.
4. Meningkatkan upaya penghematan air serta pengendalian penggunaan air tanah.
5. Memfasilitasi kecamatan/kelurahan untuk membangun sumur resapan, terutama di daerah pemukiman.

Strategi 2: Meningkatkan upaya penyediaan air baku untuk air minum.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memastikan pengelolaan sumber air terpadu dalam rangka memenuhi kebutuhan air minum.
2. Meningkatkan upaya penyelenggaraan sumber air baku dengan memadukan kepentingan antar wilayah dan antar pemilik kepentingan.
3. Memprioritaskan penyediaan air baku bagi daerah rawan air.

Strategi 3: Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemanfaatan air baku melalui sistem regional.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melakukan pemetaan kebutuhan regionalisasi pemanfaatan air baku.
2. Mengembangkan potensi pemanfaatan air baku secara regional.
3. Mengembangkan model regionalisasi yang mempertimbangkan model institusi kelembagaan regional, model pengelolaan keuangan, dan sumber pembiayaan.
4. Meningkatkan peran pemerintah provinsi dalam pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku.
5. Memantapkan kriteria kesiapan usulan (*readyness criteria*) sebelum pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku, termasuk sosialisasi kepada Masyarakat.

Kebijakan 6: Peningkatan peran dan kemitraan badan usaha dan masyarakat.

Strategi 1: Meningkatkan kepedulian masyarakat dalam Penyelenggaraan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Meningkatkan partisipasi aktif masyarakat melalui penerapan Penyelenggaraan SPAM berbasis masyarakat di wilayah yang belum termasuk/sulit terjangkau wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang.
2. Memfasilitasi peningkatan kapasitas lembaga pengelola air minum berbasis masyarakat melalui pelatihan, bimbingan, dan pemantauan kemajuan kinerja layanan air minum, meliputi aspek teknis, administrasi/manajemen, dan keuangan.
3. Memberikan bantuan teknis pembentukan kelembagaan masyarakat pengelola air minum.
4. Melaksanakan sosialisasi peran, hak, dan kewajiban masyarakat dalam Penyelenggaraan SPAM.
5. Melaksanakan edukasi dan kampanye Gerakan Hemat Air kepada masyarakat untuk meningkatkan efisiensi penggunaan Air Minum.
6. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelestarian dan perlindungan daerah tangkapan air (*catchment area*) melalui kegiatan konservasi, penghijauan, dan pengendalian alih fungsi lahan.

Strategi 2: Meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melaksanakan sosialisasi dan edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) kepada masyarakat.
2. Menyediakan sarana pendukung PHBS di fasilitas umum dan lingkungan permukiman.
3. Mengembangkan kemitraan dengan sekolah, fasilitas kesehatan, dan organisasi masyarakat untuk promosi PHBS.
4. Mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan pemanfaatan air minum yang layak.
5. Melakukan pemantauan dan evaluasi penerapan PHBS secara berkala.

Kebijakan 7: Penyelenggaraan SPAM melalui penerapan inovasi teknologi.

Strategi 1: Mendorong penelitian untuk mengembangkan teknologi bidang air minum.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Melakukan kerja sama dengan lembaga penelitian/swasta/ perguruan tinggi untuk mengembangkan.

2. Inovasi teknologi dalam Penyelenggaraan SPAM khususnya pada daerah yang susah untuk dijangkau oleh jaringan perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang.
3. Inovasi teknologi pengelolaan air minum untuk mencapai efisiensi dan berwawasan lingkungan khususnya dalam pemakaian energi dan penurunan kehilangan air fisik.
4. Pemanfaatan air hasil daur ulang dari Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk penggunaan non konsumsi seperti penyiraman tanaman.
5. Inovasi teknologi dalam meningkatkan sistem pelayanan kepada masyarakat seperti permohonan pemasangan sambungan baru, pembayaran, pengaduan, dan informasi dalam SPAM.

Strategi 2: Menyusun rencana implementasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi lembaga peneliti/swasta untuk melakukan pengembangan *life cycle assessment* dalam pengelolaan air minum.
2. Memfasilitasi lembaga peneliti/swasta untuk mengembangkan *design for sustainability* pada pengelolaan air minum.

Strategi 3: Mengembangkan sistem informasi dan pendataan dalam rangka pemantauan dan evaluasi kinerja pelayanan air minum.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Penyusunan database dan SIM-SPAM serta manajemen sistem informasi penyediaan air minum yang akurat.
2. Pengembangan jejaring sistem informasi pengembangan SPAM.

BAB V

RENCANA AKSI PENYELENGGARAAN SPAM

5.1. UMUM

Rencana aksi penyelenggaraan SPAM ditujukan untuk mendukung Jakstrada SPAM yang dirumuskan guna memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM), pencapaian target RPJMN (2029), RPJMD (2029), pelayanan 2029 yang merata, berkualitas dan berkelanjutan, serta mendukung pencapaian target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Dalam kerangka ekonomi daerah, penyediaan air minum bagi masyarakat merupakan salah satu subsektor yang menjadi urusan wajib Pemerintah kabupaten/kota, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014, sehingga penyediaan air minum bagi masyarakat menjadi tanggung jawab bersama Pemerintah Kabupaten/Kota, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Pusat.

5.2. ALTERNATIF SUMBER PENDANAAN

Selama ini, Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum mempunyai keterbatasan dalam mengakses sumber pendanaan lain di luar dana pemerintah. Hal tersebut menjadi kendala dalam pencapaian target cakupan pelayanan air minum. Di sisi lain, terdapat berbagai potensi sumber pendanaan yang cukup besar untuk dimanfaatkan dalam penyelenggaraan SPAM, diantaranya melalui pinjaman perbankan bersubsidi untuk Perumda Air Minum, pinjaman Pemerintah Daerah kepada PIP, KPBU, *Business to business* (B to B), pemanfaatan dana tanggungjawab sosial perusahaan/CSR.

5.2.1. APBN

Alternatif pendanaan SPAM yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) menjadi salah satu instrumen penting untuk mendukung pembangunan dan peningkatan layanan air minum di daerah. Melalui pendanaan ini, Pemerintah Pusat berperan membantu daerah yang memiliki keterbatasan kemampuan fiskal dalam membiayai pembangunan infrastruktur air minum yang membutuhkan investasi besar dan berjangka panjang. Dukungan APBN ini diarahkan untuk memperkuat penyediaan layanan dasar air minum yang merata, aman, dan berkelanjutan bagi masyarakat.

Pendanaan APBN dapat disalurkan melalui berbagai mekanisme, antara lain Dana Alokasi Khusus (DAK) bidang air minum, program Hibah Air Minum Perkotaan maupun Pedesaan, serta kegiatan pembangunan SPAM yang dilaksanakan oleh kementerian teknis seperti Kementerian Pekerjaan Umum. Selain itu, terdapat pula skema pembiayaan berbasis kinerja (*output-based*) dan kerja sama Pemerintah Pusat dengan pemerintah daerah dalam penyediaan infrastruktur strategis. Setiap mekanisme memiliki prosedur dan persyaratan teknis tersendiri, seperti kesiapan lahan, dokumen perencanaan, serta komitmen daerah dalam penyediaan dana pendamping.

Melalui pemanfaatan sumber pendanaan dari APBN, pemerintah daerah diharapkan dapat mempercepat pembangunan dan peningkatan kapasitas SPAM, baik dari sisi produksi, distribusi, maupun perluasan cakupan layanan. Namun demikian, diperlukan perencanaan yang matang dan koordinasi yang intensif antara Pemerintah Daerah dan Instansi Pusat agar usulan kegiatan dapat terakomodasi dalam program nasional. Dengan demikian, dukungan APBN dapat memberikan dampak nyata terhadap peningkatan akses air minum layak dan mendukung pencapaian target pelayanan air minum nasional.

Cara mendapatkan pendanaan SPAM Kota Bukittinggi yang bersumber dari APBN dilakukan melalui beberapa tahapan perencanaan, pengusulan, dan verifikasi yang melibatkan pemerintah daerah serta kementerian teknis terkait. Berikut penjelasan tahapannya:

1. Penyusunan Dokumen Perencanaan dan Kesiapan Teknis.

Pemerintah Kota Bukittinggi perlu menyiapkan dokumen perencanaan yang lengkap sebagai dasar pengajuan pendanaan. Dokumen tersebut antara lain:

- a. Rencana Induk SPAM (RISPAM) yang telah disahkan;
- b. Jakstrada SPAM atau dokumen kebijakan daerah terkait;
- c. *Detail Engineering Design* (DED) dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk kegiatan yang diusulkan; dan
- d. Surat komitmen daerah terkait kesiapan lahan, dana pendamping, dan pengelolaan pasca konstruksi.

Dokumen ini menjadi bukti bahwa daerah siap menerima dan melaksanakan kegiatan dengan dukungan dana APBN.

2. Pengusulan Kegiatan ke Kementerian Teknis

Usulan kegiatan disampaikan oleh Pemerintah Kota Bukittinggi melalui Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman dan diteruskan ke Pemerintah Provinsi Sumatera Barat untuk mendapatkan rekomendasi. Selanjutnya, usulan ini dikirim ke Kementerian Pekerjaan Umum, khususnya Direktorat Jenderal Cipta Karya, melalui sistem perencanaan nasional seperti KRISNA atau *e-Planning* Bappenas.

Usulan yang lengkap dan sesuai dengan prioritas nasional akan diverifikasi oleh Pemerintah Pusat untuk ditetapkan dalam Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-K/L).

3. Skema dan Pelaksanaan Pendanaan

Pendanaan dari APBN dapat diberikan melalui berbagai skema, antara lain:

- a. Dana Alokasi Khusus (DAK) bidang air minum;
- b. Program Hibah Air Minum Perkotaan atau Perdesaan;
- c. Proyek SPAM Regional oleh Ditjen Cipta Karya; atau
- d. Program pembangunan SPAM berbasis kinerja (*output-based program*).

Setelah mendapatkan persetujuan, kegiatan akan dilaksanakan oleh kementerian atau pemerintah daerah sesuai dengan kesepakatan pembagian peran. Pemerintah Kota Bukittinggi bertanggung jawab atas penyediaan dukungan non-fisik, seperti lahan, izin lingkungan, dan operasional pasca konstruksi.

Dengan menyiapkan dokumen teknis yang matang, berkoordinasi aktif dengan Pemerintah Provinsi dan Kementerian Pekerjaan Umum, serta menyesuaikan usulan dengan prioritas nasional bidang air minum, Kota Bukittinggi memiliki peluang besar untuk memperoleh dukungan pendanaan dari APBN guna memperkuat kapasitas dan keandalan sistem penyediaan air minum.

5.2.2. APBD Provinsi

Alternatif pendanaan SPAM yang bersumber dari APBD Provinsi merupakan salah satu bentuk dukungan pemerintah provinsi dalam memperkuat penyelenggaraan sistem penyediaan air minum di kabupaten dan kota. Melalui skema ini, pemerintah provinsi berperan sebagai fasilitator dan pendukung dalam pembiayaan pembangunan

infrastruktur air minum yang bersifat lintas kabupaten/kota atau strategis bagi peningkatan pelayanan di wilayahnya. Dukungan ini penting mengingat tidak semua daerah memiliki kemampuan fiskal yang cukup untuk membiayai pengembangan SPAM secara mandiri.

Pendanaan dari APBD Provinsi dapat digunakan untuk berbagai kegiatan, seperti pembangunan jaringan transmisi dan distribusi utama, pengadaan sarana penunjang SPAM regional, peningkatan kapasitas sumber air baku, serta bantuan teknis bagi pemerintah kabupaten/kota dan BUMD air minum. Proses pengusulan pendanaan umumnya melalui mekanisme perencanaan pembangunan daerah (musrenbang provinsi) dengan dasar dokumen perencanaan yang jelas seperti RISPAM, Jakstrada SPAM, atau rencana kerja perangkat daerah terkait.

Melalui dukungan APBD Provinsi, diharapkan sinergi antara pemerintah provinsi dan kabupaten/kota dapat terwujud dalam pengembangan sistem air minum yang terpadu dan berkelanjutan. Peran provinsi tidak hanya dalam aspek pembiayaan, tetapi juga dalam pembinaan, koordinasi lintas wilayah, dan penguatan kelembagaan pengelola SPAM agar pelayanan air minum dapat meningkat secara merata di seluruh daerah.

Cara mendapatkan pendanaan SPAM yang bersumber dari APBD Provinsi dilakukan melalui beberapa tahapan yang terintegrasi dalam proses perencanaan dan penganggaran pembangunan daerah, berupa:

Pertama, pemerintah kabupaten/kota mengusulkan kebutuhan pendanaan pengembangan SPAM kepada pemerintah provinsi melalui mekanisme Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) tingkat provinsi atau melalui forum koordinasi sektor infrastruktur dan sumber daya air. Usulan tersebut harus didukung oleh dokumen perencanaan yang lengkap, seperti RISPAM, Jakstrada SPAM, dan proposal kegiatan yang mencakup rencana teknis, perkiraan biaya, serta manfaat bagi masyarakat.

Kedua, pemerintah provinsi melakukan verifikasi dan seleksi usulan, dengan mempertimbangkan kesesuaian terhadap prioritas pembangunan provinsi dan kemampuan fiskal daerah. Kegiatan yang bersifat strategis, berdampak lintas kabupaten/kota, atau mendukung pencapaian target pelayanan dasar biasanya diprioritaskan.

Ketiga, setelah disetujui, alokasi anggaran dicantumkan dalam APBD Provinsi melalui perangkat daerah terkait, seperti Dinas Bina Marga Cipta Karya dan Tata Ruang (BMCKTR) atau Dinas Perumahan dan Permukiman. Pemerintah kabupaten/kota kemudian dapat melaksanakan kegiatan tersebut secara mandiri dengan dana bantuan keuangan dari provinsi, atau bersama-sama dengan provinsi dalam bentuk kegiatan bersama (*sharing project*).

Dengan mengikuti tahapan tersebut dan menyiapkan dokumen pendukung secara lengkap, peluang mendapatkan pendanaan SPAM dari APBD Provinsi akan lebih besar serta dapat terintegrasi dengan program pembangunan air minum di tingkat nasional.

5.2.3. 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) Nomor 229/PMK.01/2009 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemberian Penjaminan dan Subsidi Bunga oleh Pemerintah Pusat dalam Rangka Percepatan Penyediaan Air Minum dan diperbaharui lagi oleh PMK Nomor 91 Tahun 2011 serta Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Kelayakan Investasi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.

Pada Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 dijelaskan bahwa Pemerintah Pusat memberikan jaminan atas pembayaran kembali kredit Perumda Air Minum dan subsidi bunga atas selisih antara *BI-rate* dengan bunga kredit. Jaminan dan subsidi Pemerintah Pusat diberikan kepada Perumda Air Minum yang telah memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Untuk Perumda Air Minum yang tidak mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat harus memiliki kinerja sehat (Audit BPKP) dan telah *Full Cost Recovery*;
2. 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 Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Kementerian Keuangan dan selanjutnya harus menandatangani perjanjian kerja sama pendanaan dengan Kementerian Pekerjaan Umum c.q. Direktur Jenderal Cipta Karya.

5.2.4. Pusat Investasi Pemerintah (PIP)

Pusat Inventasi Pemerintah (PIP) merupakan satuan kerja yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU) berdiri sejak 2007 sebagai operator investasi pemerintah yang berkedudukan di bawah Menteri Keuangan. Ruang lingkup 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 diteruskanpinjamkan atau dihibahkan (sebagai penyertaan modal) kepada Perumda Air Minum. Pemerintah Daerah yang akan melakukan pinjaman ke PIP harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Jumlah sisa pinjaman daerah dan jumlah pinjaman yang akan ditarik tidak melebihi 75% dari jumlah Penerimaan Umum (PU) APBD tahun sebelumnya;
2. *Debt Service Coverage Ratio* (DSCR) minimal 25 kali dari jumlah proyeksi pinjaman yang akan ditarik;
3. Tidak memiliki tunggakan atas pengembalian pinjaman yang berasal dari Pemerintah Pusat;
4. Menyampaikan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) minimal 3 (tiga) tahun terakhir;
5. Defisit Anggaran tidak melebihi 45% dari APBD kecuali ada izin pelampauan defisit dari Menteri Keuangan.

5.2.5. Kerja sama Pemerintah dan Badan Usaha

KPBU merupakan salah satu bentuk alternatif sumber pembiayaan untuk mendukung penyelenggaraan pelayanan air minum. Di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 Pasal 56 menyatakan bahwa dalam hal BUMN atau BUMD tidak mampu membiayai kebutuhan Penyelenggaraan SPAM dengan SPAM Jaringan Perpipa di

dalam maupun di luar pelayanan wilayah BUMN atau BUMD, BUMN atau BUMD dapat melakukan kerja sama dengan badan usaha swasta dengan prinsip tertentu. Prinsip tertentu tersebut meliputi:

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

Kerja sama SPAM dengan mekanisme KPBU merupakan kerja sama yang dapat diberikan dukungan yang diperlukan oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah berdasarkan studi kelayakan finansial dan analisa risiko.

5.2.6. *Business To Business*

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

Kerja sama SPAM dengan mekanisme ini mengikuti peraturan 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 kerja sama SPAM dan tidak membebankan risiko tersebut kepada pihak lain diluar yang melakukan kerja sama.

5.2.7. *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 taraf hidup 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 hal pokok yang harus dimiliki Pemerintah Daerah agar mendapatkan CSR adalah:

1. Pemerintah Daerah mempunyai Rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) Penyelenggaraan SPAM;
2. 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 disekitar wilayah usaha mereka. Pada akhirnya, penggunaan dana CSR yang belum teroptimalkan dapat menjadi alternatif sumber dana yang sangat besar untuk dimanfaatkan dalam pengembangan infrastruktur di bidang air minum.

5.3. KEGIATAN DAN RENCANA TINDAK

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

1. Melakukan sosialisasi kepada Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam rangka percepatan investasi Penyelenggaraan SPAM.

Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:

- a. Menyusun materi sosialisasi terkait peluang, kebutuhan, dan manfaat investasi di sektor SPAM;

- b. Menyelenggarakan forum sosialisasi/FGD bersama Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang;
 - c. Mengidentifikasi potensi sumber pembiayaan dan skema investasi (APBN, APBD, kerja sama pemerintah dengan badan usaha maupun investasi swasta); dan
 - d. Menyusun tindak lanjut hasil sosialisasi dalam bentuk kesepakatan atau rencana kerja bersama.
2. Melakukan fasilitasi kepada Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam penyiapan program investasi Penyelenggaraan SPAM.
- Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:
- a. Melakukan pendampingan teknis dalam penyusunan rencana program investasi SPAM;
 - b. Menyediakan data dan informasi terkait kebutuhan, proyeksi, serta prioritas pengembangan SPAM;
 - c. Mengarahkan penyusunan dokumen perencanaan (studi kelayakan/FS, DED) sebagai dasar program investasi;
 - d. Memfasilitasi koordinasi antar-instansi terkait (Pemerintah Daerah, Perumda Air Minum, DPRD, dan mitra swasta) dalam penyiapan investasi; dan
 - e. Membantu penyusunan roadmap investasi SPAM jangka menengah dan panjang.
3. Melakukan fasilitasi kepada Pemerintah Daerah dan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam mengakses pendanaan dari Perbankan Nasional, Investasi Swasta, Pusat Investasi Pemerintah, dan sumber pembiayaan lainnya untuk Penyelenggaraan SPAM.
- Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:
- a. Mengidentifikasi dan memetakan sumber-sumber pendanaan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk investasi SPAM;
 - b. Menyelenggarakan pertemuan konsultatif antara Pemerintah Daerah, Perumda Air Minum, dan lembaga pembiayaan (perbankan, swasta, maupun pusat investasi pemerintah);
 - c. Mendampingi penyusunan proposal pembiayaan atau dokumen pengajuan kredit/investasi
 - d. Memberikan asistensi dalam pemenuhan persyaratan administrasi, teknis, dan finansial yang ditetapkan lembaga pembiayaan;
 - e. Memfasilitasi negosiasi awal antara Perumda Air Minum/Pemda dengan pihak perbankan atau investor; dan
 - f. Mendorong terbentuknya kesepakatan pendanaan yang dituangkan dalam perjanjian kerja sama atau nota kesepahaman.
4. Melakukan fasilitasi percepatan penyediaan air baku, peningkatan kualitas air baku dan pembangunan infrastruktur pendukung penyediaan air baku untuk air minum.
- Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:
- a. Mengidentifikasi potensi dan ketersediaan sumber air baku baru maupun eksisting di wilayah Kota Bukittinggi dan sekitarnya;
 - b. Melakukan koordinasi lintas sektor (Pemerintah Daerah, Balai Besar Wilayah Sungai, Dinas Lingkungan Hidup, dan Perumda Air Minum) terkait izin pemanfaatan dan perlindungan sumber air baku;
 - c. Melaksanakan studi kelayakan teknis dan lingkungan terkait pemanfaatan sumber air baku;

- d. Memfasilitasi program peningkatan kualitas air baku melalui konservasi daerah tangkapan air, rehabilitasi hutan/lahan, serta pengendalian pencemaran;
 - e. Menyusun rencana pembangunan infrastruktur pendukung (*intake*, *reservoir*, dan jaringan pipa transmisi) sesuai kebutuhan kapasitas pelayanan;
 - f. Mengintegrasikan kebutuhan penyediaan air baku dalam perencanaan pusat dan daerah (RPJMN, RPJMD, Renstra Perumda Air Minum); dan
 - g. Memfasilitasi pendanaan pembangunan infrastruktur air baku melalui APBN, APBD, atau skema kerja sama pemerintah dengan badan usaha.
5. Melakukan fasilitasi kepada Pemerintah Daerah dalam pemenuhan kebutuhan air minum, diutamakan pelayanan SPAM bagi MBR, daerah-daerah perbatasan dan daerah rawan air.
Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:
- a. Mengidentifikasi wilayah prioritas penerima layanan (MBR, perbatasan, dan daerah rawan air) berdasarkan data kebutuhan dan ketersediaan air minum;
 - b. Melakukan pendampingan teknis kepada Pemerintah Daerah dalam penyusunan program penyediaan SPAM khusus wilayah prioritas;
 - c. Memfasilitasi pembangunan sambungan rumah baru untuk MBR melalui program hibah air minum atau skema subsidi;
 - d. Mengintegrasikan program penyediaan SPAM di wilayah prioritas ke dalam rencana pembangunan daerah (RPJMD/Renja SKPD);
 - e. Mengupayakan dukungan pendanaan dari APBN, APBD, maupun kerja sama dengan pihak swasta/mitra pembangunan; dan
 - f. Memantau dan mengevaluasi keberlanjutan pelayanan SPAM pada wilayah prioritas tersebut.
6. Melakukan fasilitasi percepatan penyediaan air curah (*bulk water*) untuk pemenuhan air minum lintas Provinsi dan kabupaten/kota (sistem regional).
Rencana tindak untuk kegiatan ini adalah:
- a. Mengidentifikasi potensi sumber air curah yang dapat dimanfaatkan untuk sistem penyediaan air minum regional;
 - b. Memfasilitasi koordinasi antarpemerintah Daerah (provinsi dan kabupaten/kota) terkait kebutuhan, pemanfaatan, dan pembagian air curah;
 - c. Menyusun studi kelayakan dan perencanaan teknis sistem penyediaan air curah lintas wilayah;
 - d. Mendorong pembentukan kelembagaan pengelola bersama atau kerja sama antardaerah untuk penyediaan dan pengelolaan air curah;
 - e. Memfasilitasi perjanjian kerja sama (PKS) antarpemerintah Daerah dan Perumda Air Minum penerima air curah;
 - f. Mengupayakan dukungan pendanaan pembangunan infrastruktur air curah (*intake*, pipa transmisi utama, *reservoir*) dari APBN, APBD, maupun skema KPBU; dan
 - g. Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi sistem regional air curah agar berkelanjutan dan memenuhi standar layanan.

5.4. RENCANA AKSI PENYELENGGARAAN SPAM

Sasaran penyelenggaraan SPAM sampai dengan Tahun 2030. Sasaran penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi diarahkan untuk mendukung pencapaian target RPJMD 2025–2029 dan RISPAM Kota Bukittinggi Tahun 2016–2035, yaitu mewujudkan layanan air minum yang layak, aman, dan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat. Fokus sasaran meliputi peningkatan

cakupan pelayanan, efisiensi operasional, serta penguatan kapasitas kelembagaan pengelola SPAM.

1. Cakupan Pelayanan meliputi:

- a. SPAM Jaringan Perpipaan (SPAM JP) sebesar 77,91%.
Pelayanan air minum perpipaan di Kota Bukittinggi dikelola oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi. Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang ini hampir merata diseluruh Kecamatan yang ada di Kota Bukittinggi. Untuk Kota Bukittinggi tidak memiliki Jaringan SPAM Pedesaan karena untuk pelayanan air minum dilayani oleh Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi (RISPAM Kota Bukittinggi tahun 2016-2035).
- b. SPAM Bukan Jaringan Perpipaan (BJP)
Sistem SPAM Perumda Air Minum seluruhnya adalah jaringan perpipaan, adapun SPAM yang merupakan Bukan Jaringan Perpipaan tidak menjadi tanggung jawab dari Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang melainkan pengelola dari masyarakat itu sendiri yang difasilitasi oleh pemerintah daerah dengan melibatkan masyarakat dalam pengelolaannya (RISPAM Kota Bukittinggi tahun 2016-2035).

2. Peningkatan Kapasitas Produksi

Peningkatan kapasitas produksi air baku menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya optimalisasi penyediaan layanan air minum Kota Bukittinggi. Berdasarkan Laporan Audit Kinerja Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Tahun 2025, kapasitas produksi eksisting tercatat sebesar 248,5 liter per detik (lt/dtk). Sejalan dengan arah kebijakan pengembangan SPAM dalam Dokumen RPJMD 2025-2029, kapasitas tersebut direncanakan meningkat menjadi 348,5 lt/dtk pada tahun 2030, atau bertambah sekitar 0,1 m³/dtk.

Terdapat sumber air yang berpotensi untuk digunakan sebagai sumber air baku sebanyak 5 (lima) sumber air baku yang terdiri dari Sungai Batang Tambuo, Mata Air Sungai Tanang, Mata Air Singkariang, Sumur Bir Bukit Apit dan Sumur Dangkal Kubang Putih dengan total debit sebanyak 249 liter per detik. Peningkatan kapasitas ini akan diwujudkan melalui pembangunan beberapa Instalasi Pengolahan Air (IPA) baru di beberapa lokasi strategis, yaitu:

- a. Pembangunan IPA Panorama Baru 95 lt/dtk
- b. pembangunan IPA Batu Palano 80 lt/dtk
- c. pembangunan IPA Koto Baru 105 lt/dtk
- d. Pembangunan IPA Sariak 80 lt/dtk
- e. Pembangunan IPA Tabek Gadang 20 lt/dtk

Pemanfaatan sumber eksisting yang dipadukan dengan pengembangan potensi sumber air baku baru diharapkan dapat menjamin ketersediaan air baku yang cukup, sehingga kebutuhan air minum seluruh masyarakat Kota Bukittinggi dapat terpenuhi secara berkelanjutan.

3. Peningkatan Jumlah Sambungan Rumah (SR)

Sebagai bagian dari upaya peningkatan cakupan pelayanan air minum di Kota Bukittinggi, Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang merencanakan perluasan jaringan dan penambahan jumlah sambungan rumah (SR) secara bertahap hingga tahun 2035. Langkah ini sejalan dengan target pelayanan air minum 100% dan merupakan tindak lanjut dari peningkatan kapasitas produksi air baku yang telah direncanakan dalam dokumen RPJMD serta RISPAM Kota Bukittinggi.

Pada Tahun 2030, jumlah sambungan rumah ditargetkan meningkat menjadi 31.924 SR, yang mencerminkan perluasan layanan di seluruh zona distribusi utama. Peningkatan tersebut dilakukan melalui optimalisasi

jaringan eksisting dan pembangunan jaringan baru di beberapa wilayah prioritas. Adapun rencana penambahan sambungan rumah hingga tahun 2030 terdiri dari:

- a. Zona Bangkaweh sebanyak 4.569 SR, melayani kawasan permukiman berkembang di bagian barat kota;
- b. Zona Benteng sebanyak 2.481 SR, untuk memperkuat distribusi pada wilayah pusat kota dan area komersial;
- c. Zona Birugo sebanyak 7.624 SR, menjadi zona dengan peningkatan tertinggi seiring pertumbuhan permukiman baru;
- d. Zona Mandiingin sebanyak 7.380 SR, mencakup wilayah padat penduduk dengan kebutuhan layanan air tinggi; dan
- e. Zona Tabek Gadang sebanyak 5.436 SR, difokuskan untuk mendukung pengembangan kawasan timur dan daerah elevasi tinggi.

4. Penurunan NRW (*Non Revenue Water*)

Target penurunan tingkat kehilangan air/ NRW merupakan salah satu langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi penyelenggaraan SPAM. Pada tahun 2024, nilai NRW tercatat sebesar 47,96%, dan direncanakan menurun secara bertahap hingga mencapai 28,95% pada tahun 2030 sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan SPAM (RISPAM) Kota Bukittinggi Tahun 2016-2035. Adapun rencana target penurunan tingkat kehilangan air untuk setiap tahapan pengembangan SPAM berdasarkan RISPAM Kota Bukittinggi tahun 2016-2035 yaitu:

- a. Rincian rencana investasi dengan total Rp8.897.881.000,00 yang terdiri dari:
 - 1) Pengembangan SPAM Tahap I (Mendesak) yaitu Zona Panorama Baru dengan total Rp1.124.000.000,00
 - a) Pengembangan periode 2023-2027
Unit Air Distribusi:
pengadaan dan pemasangan 2 (dua) unit DMA (*District Metered Area*) dengan total Rp700.000.000,00
 - b) Pengembangan periode 2028-2032
 - (1) Unit Air Produksi:
pengadaan dan pemasangan 1 (satu) unit water meter DN 200 mm sebesar Rp20.000.000,00
 - (2) Unit Air Distribusi
 - pengadaan dan pemasangan 1 (satu) unit water meter DN 150 mm sebesar Rp12.000.000,00
 - pengadaan dan pemasangan 1 (satu) unit DMA (*District Metered Area*) dengan total Rp350.000.000,00
 - c) Pengembangan periode 2033-2035
 - (1) Unit Air Produksi
pengadaan dan pemasangan 1 (satu) unit water meter DN 300 mm sebesar Rp30.000.000,00
 - (2) Unit Air Distribusi
pengadaan dan pemasangan 1 (satu) unit water meter DN 200 mm sebesar Rp12.000.000,00
 - 2) Pengembangan SPAM Tahap II dan Tahap III yaitu Zona Bangkaweh, Zona Birugo, Zona Benteng, Zona Mandiingin dan Zona Tabek Gadang dengan total Rp7.773.881.000,00
 - a) Pengembangan periode 2023-2037 sebesar Rp5.492.881.000,00
 - b) Pengembangan periode 2028-2032 sebesar Rp2.132.000.000,00
 - c) Pengembangan periode 2033-2035 sebesar Rp149.000.000,00

b. Rencana Sumber Pembiayaan dalam rangka penurunan NRW terdiri dari:

- 1) Pembiayaan APBN sebesar Rp37.922.148.200,00 melalui pembangunan SPAM di unit air baku serta unit produksi.
- 2) Pembiayaan APBD Kota Bukittinggi sebesar Rp404.834.000,00 melalui program pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum sesuai dokumen RPJMD Kota Bukittinggi.
- 3) Pembiayaan dari Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang sebesar Rp352.832.400,00 dengan program pengembangan sistem penyediaan air minum yang direncanakan sesuai Bisnis Plan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi.

Penurunan ini akan ditempuh melalui upaya optimalisasi sistem distribusi, perbaikan jaringan pipa, peningkatan akurasi pencatatan meter air, serta pengendalian kebocoran dan kehilangan air non-fisik secara berkelanjutan.

Sasaran penyelenggaraan SPAM menjadi dasar dalam penentuan arah kebijakan dan program pengembangan air minum di daerah. Selanjutnya, rencana tindak lanjut disusun sebagai upaya dalam mengintegrasikan sasaran tersebut.

Tabel 5.1. Rencana Tindak Penyelenggaraan SPAM Kota Bukittinggi Tahun 2026-2030

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
Kebijakan 1: Peningkatan Akses Aman Air Minum Bagi Seluruh Masyarakat Melalui Jaringan Perpipaan Dan Bukan Jaringan Perpipaan Terlindungi							
1.1	Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan minimal	1. Mengembangkan SPAM dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	√	√	√	√	√
		2. Mengembangkan SPAM sesuai RISPAM	√	√	√	√	√
		3. Mengembangkan SPAM untuk daerah rawan air dan stunting	√	√	√	√	√
		4. Memperluas jangkauan pelayanan air minum bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR)	√	√	√	√	√
		5. Mewujudkan integrasi sistem SPAM Perumda Air Minum dan Non Perumda Air Minum	√	√	√	√	√
		6. Pengawasan terhadap penggunaan air tanah untuk kebutuhan industri, niaga dan pariwisata	√	√	√	√	√
		7. Melaksanakan upaya konservasi lahan di sekitar sumber air baku melalui penanaman vegetasi penutup tanah, pengendalian alih fungsi lahan, dan rehabilitasi daerah tangkapan air untuk menjaga daya dukung dan ketersediaan sumber air secara berkelanjutan	√	√	√	√	√
		8. Mendorong pembentukan SPAM regional dengan Kabupaten Agam melalui kerja sama pemanfaatan sumber air baku dan pengelolaan infrastruktur bersama	√	√			

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		9. Mengidentifikasi dan memetakan potensi sumber air baku baru sebagai upaya diversifikasi dan penguatan ketahanan penyediaan air minum	√	√	√		
1.2	Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan minimal	1. Mengembangkan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)			√	√	√
		2. Meningkatkan prasarana dan sarana SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum dari layak menjadi aman dengan mempertimbangkan kondisi, potensi dan permasalahan lokasi setempat			√	√	√
		3. Memperluas jangkauan pelayanan SPAM Jaringan Perpipaan Non Perumda Air Minum untuk daerah rawan air dan stunting.			√	√	√
1.3	Meningkatkan kualitas air minum yang memenuhi persyaratan baku mutu yang berlaku	1. Menegakkan kontrol kualitas melalui pengaplikasian standar teknis dan regular monitoring terhadap kualitas air yang diterima masyarakat	√	√	√	√	√
		2. Melakukan pembinaan kepada penyelenggara Perumda Air Minum dan non Perumda Air Minum untuk meningkatkan pengawasan kualitas Air Minum secara berkala melalui penugasan Perangkat Daerah yang membidangi pengawasan kualitas air dan pemanfaatan sanitarian	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		3. Memberikan insentif kepada penyelenggara SPAM yang berinisiatif untuk meningkatkan kualitas Air Minum	√	√	√	√	√
		4. Memfasilitasi pelaksanaan rencana pengamanan Air Minum (<i>water safety plan</i>)	√	√	√	√	√
		5. Meningkatkan kualitas konstruksi sumber air bersih untuk menurunkan prosentase risiko pencemaran sumber air	√	√	√	√	√
1.4	Menurunkan tingkat kehilangan air	1. Melakukan bimbingan teknis kepada penyelenggara SPAM dalam penanganan masalah kehilangan air	√	√	√	√	√
		2. Memfasilitasi penyelenggara SPAM untuk melakukan kampanye pencegahan pencurian air	√	√	√	√	√
		3. Mengganti <i>water meter</i> pelanggan secara berkala dan menindak pencurian air	√	√	√	√	√
		4. Melakukan kajian untuk mengidentifikasi kondisi nyata penyebab kebocoran air, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis, sebagai dasar perencanaan upaya pengendalian kehilangan air secara efektif	√	√	√	√	√
1.5	Mengembangkan sistem informasi dan pendataan dalam rangka pemantauan dan evaluasi kinerja pelayanan air minum	1. Menyusun dan memvalidasi <i>database</i> serta menyusun manajemen sistem informasi Penyediaan Air Minum	√	√	√	√	√
		2. Membangun jejaring sistem informasi Penyelenggaraan SPAM antar institusi/lembaga di Pusat maupun di Daerah serta lintas sector	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		3. Menetapkan institusi/lembaga yang mengkoordinasikan pengelolaan sistem informasi Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
		4. Meningkatkan peran Pemerintah Daerah dalam hal ini Perangkat Daerah yang bidang tugasnya menangani Air Minum untuk menyediakan data Penyediaan Air Minum	√	√	√	√	√
		5. Melaksanakan bimbingan teknis SDM dalam rangka pemutakhiran data Penyediaan Air Minum	√	√	√	√	√
		6. Melakukan sinkronisasi dalam hal penentuan indikator penilaian dengan instansi penyedia data dan pelaksana kegiatan statistik	√	√	√	√	√
Kebijakan 2: Peningkatan Kemampuan Pendanaan Untuk Penyelenggaraan SPAM Beserta Alternatif Sumber Pembiayaannya Secara Optimal							
2.1	Meningkatkan kemampuan finansial internal penyelenggara SPAM	1. Memfasilitasi upaya peningkatan pendapatan	√	√	√	√	√
		2. Memfasilitasi peningkatan efisiensi biaya	√	√	√	√	√
		3. Memfasilitasi penerapan tarif dengan prinsip pemulihan biaya penuh (FCR)	√	√	√	√	√
2.2	Meningkatkan komitmen Pemerintah Daerah dalam pendanaan Penyelenggaraan SPAM	1. Mengalokasikan dana APBD ataupun sumber pembiayaan lainnya bagi Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
		2. Memberi stimulan untuk mendorong Penyelenggaraan SPAM oleh masyarakat secara mandiri	√	√	√	√	√
		3. Mengembangkan penyertaan modal pemerintah (PMP) bagi Penyelenggaraan SPAM di Daerah	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
2.3	Mengembangkan pola pembiayaan melalui <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR)	1. Membangun forum komunikasi untuk sinkronisasi program antara perusahaan swasta dengan pemerintah	√	√	√	√	√
		2. Memetakan kebutuhan pengembang SPAM yang dapat didanai oleh dana CSR	√	√	√	√	√
		3. Menetapkan mekanisme pelaksanaan program Penyelenggaraan SPAM dari dana CSR yang memberikan manfaat bagi para pihak	√	√	√	√	√
		4. Melakukan promosi kerja sama pembangunan Air Minum berbasis masyarakat dengan lembaga pengelola yang berkinerja baik melalui kegiatan CSR dan dana hibah	√	√	√	√	√
		5. Melaksanakan sosialisasi dan pemantauan terhadap Penyelenggaraan SPAM yang melalui dana CSR dan dana hibah	√	√	√	√	√
2.4	Meningkatkan pendanaan melalui perolehan dana non- pemerintah, seperti pinjaman dan hibah dalam dan luar negeri, pinjaman perbankan, serta pinjaman non-perbankan	1. Meningkatkan pemahaman penyelenggara untuk memanfaatkan kebijakan pendanaan dalam Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
		2. Menyusun skenario SPAM dan penyelenggara yang didanai dengan berbagai alternatif pembiayaan seperti pinjaman dan hibah dalam dan luar negeri, pinjaman perbankan, pinjaman pusat investasi pemerintah dan lembaga keuangan lainnya, serta obligasi perusahaan	√	√	√	√	√
		3. Memperkuat kelembagaan penyelenggara untuk persiapan pelaksanaan investasi pendanaan nonpemerintah	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
Kebijakan 3: Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Penyelenggaraan SPAM							
3.1	Memperkuat kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam Penyelenggaraan SPAM melalui berbagai pelatihan yang dibutuhkan dalam pengembangan SPAM	1. Melakukan pembinaan dalam rangka peningkatan kapasitas SDM yang terkait dengan Penyelenggaraan SPAM, baik SDM dari kalangan pemerintah, penyelenggara, pelaksana konstruksi, penyedia jasa konsultasi, dan masyarakat antara lain melalui pendidikan dan pelatihan	√	√	√	√	√
		2. Mendorong pengisian jabatan struktural/fungsional oleh SDM yang memiliki sertifikat kompetensi yang sesuai	√	√	√	√	√
3.2	Memperkuat peran dan fungsi dinas/instansi dalam Penyelenggaraan SPAM	1. Mengefektifkan peran regulator sehingga mampu mempunyai target capaian dalam Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
		2. Memberi pedoman pengaturan tugas fungsi Perangkat Daerah dalam Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
		3. Meningkatkan pelaksanaan tugas fungsi dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, serta penyediaan data dan informasi	√	√	√	√	√
3.3	Menerapkan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> untuk penyelenggara/operator SPAM	1. Menerapkan tata kelola perusahaan secara transparan, akuntabel, kompetitif, berkeadilan dan professional	√	√	√	√	√
		2. Menerapkan sistem manajemen mutu termasuk penyusunan dan penerapan standar operasional prosedur (SOP) untuk operasi dan pemeliharaan SPAM	√	√	√	√	√
		3. Menyusun pedoman dan pelaksanaan evaluasi kinerja Pengelolaan SPAM secara periodik	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		4. Memfasilitasi peningkatan kinerja lembaga penyelenggara SPAM	√	√	√	√	√
		5. Menerapkan manajemen keuangan penyelenggara SPAM secara efisien	√	√	√	√	√
3.4	Mengembangkan manajemen aset SPAM jaringan perpipaan Kota Bukittinggi dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan	1. Menyusun pedoman penerapan manajemen aset yang efisien	√	√	√	√	√
		2. Melakukan pembinaan melalui sosialisasi dan pendampingan penerapan manajemen aset	√	√	√	√	√
		3. Meningkatkan manajemen dan optimalisasi aset Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang	√	√	√	√	√
Kebijakan 4: Pengembangan dan Penerapan NSPK Penyelenggaraan SPAM							
4.1	Melengkapi produk peraturan perundangan dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM	1. Menyusun dan menetapkan NSPK yang terkait dengan Penyelenggaraan SPAM sesuai amanat UU 23 Tahun 2014 dan PP Nomor 122 Tahun 2015	√	√			
		2. Memfasilitasi reviu produk hukum pengaturan Air Minum di daerah berupa: Penyelenggaraan SPAM, Jakstrada SPAM dan RISPAM					√
4.2	Menyelenggarakan Penyelenggaraan SPAM sesuai dengan kaidah teknis	1. Melaksanakan perencanaan SPAM baru sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap serta sesuai dengan ketentuan yang berlaku	√	√	√		
		2. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen perencanaan Penyelenggaraan SPAM yang telah terbangun (fisik/teknis) agar sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap	√	√	√	√	√
		3. Melaksanakan optimalisasi dan rehabilitasi SPAM yang belum optimal	√	√	√		

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		4. Melakukan pengawasan kualitas Air Minum secara berkala sesuai ketentuan yang berlaku (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan)	√	√	√	√	√
		5. Memanfaatkan RISPAM sebagai alat kontrol untuk setiap tahapan pembangunan	√	√	√	√	√
		6. Memperkuat supervisi dalam pelaksanaan Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√
4.3	Menerapkan NSPK yang telah tersedia	1. Melakukan pembinaan melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan penerapan NSPK	√	√	√	√	√
		2. Memfasilitasi reviu RISPAM			√		
		3. Memfasilitasi penyelenggara dalam membuat dokumen tender konstruksi dengan mencantumkan standar nasional indonesia (SNI) atau standar internasional untuk jenis pekerjaan tertentu	√	√	√	√	√
Kebijakan 5: Peningkatan Penyediaan Air Baku Untuk Air Minum Secara Berkelanjutan							
5.1	Meningkatkan konservasi wilayah sungai dan perlindungan sumber air baku	1. Menetapkan sumber air baku utama dalam rencana tata ruang provinsi dan rencana tata ruang kota dalam rangka perlindungan dan pelestarian daerah tangkapan air	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		2. Meningkatkan upaya perlindungan dan pelestarian sumber air, antara lain dengan perlindungan air baku berbasis kearifan lokal, melaksanakan rehabilitasi hutan dan DAS kritis, perlindungan air baku dari pencemaran, keterpaduan antara Penyelenggaraan SPAM dengan sanitasi	√	√	√	√	√
		3. Meningkatkan tampungan air dan mengendalikan alih fungsi lahan sesuai rencana tata ruang wilayah Kota Bukittinggi	√	√	√	√	√
		4. Meningkatkan upaya penghematan air serta pengendalian penggunaan air tanah	√	√	√	√	√
		5. Memfasilitasi kecamatan/kelurahan untuk membangun sumur resapan, terutama di daerah pemukiman				√	√
5.2	Meningkatkan upaya penyediaan air baku untuk air minum	1. Memastikan pengelolaan sumber air terpadu dalam rangka memenuhi kebutuhan air minum	√	√	√	√	√
		2. Meningkatkan upaya penyelenggaraan sumber air baku dengan memadukan kepentingan antar wilayah dan antar pemilik kepentingan	√	√	√	√	√
		3. Memprioritaskan penyediaan air baku bagi daerah rawan air	√	√	√	√	√
5.3	Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemanfaatan air baku melalui sistem regional	1. Melakukan pemetaan kebutuhan regionalisasi pemanfaatan air baku	√	√			
		2. Mengembangkan potensi pemanfaatan air baku secara regional	√	√	√		

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		3. Mengembangkan model regionalisasi yang mempertimbangkan model institusi kelembagaan regional, model pengelolaan keuangan, dan sumber pembiayaan	√	√	√		
		4. Meningkatkan peran pemerintah provinsi dalam pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku	√	√	√	√	√
		5. Memantapkan kriteria kesiapan usulan (<i>readiness criteria</i>) sebelum pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku, termasuk sosialisasi kepada masyarakat	√	√	√		
Kebijakan 6: Peningkatan Peran dan Kemitraan Badan Usaha dan Masyarakat							
6.1	Meningkatkan kepedulian masyarakat dalam Penyelenggaraan SPAM	1. Meningkatkan partisipasi aktif masyarakat melalui penerapan Penyelenggaraan SPAM berbasis masyarakat di wilayah yang belum termasuk/sulit terjangkau wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang	√	√	√	√	√
		2. Memfasilitasi peningkatan kapasitas lembaga pengelola air minum berbasis masyarakat melalui pelatihan, bimbingan, dan pemantauan kemajuan kinerja layanan air minum, meliputi aspek teknis,	√	√	√	√	√
		3. Memberikan bantuan teknis pembentukan kelembagaan masyarakat pengelola air minum	√	√	√	√	√
		4. Melaksanakan sosialisasi peran, hak, dan kewajiban masyarakat dalam Penyelenggaraan SPAM	√	√	√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
6.2	Meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat	5. Melaksanakan sosialisasi hemat penggunaan air	√	√	√	√	√
		6. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam perlindungan daerah tangkapan air	√	√	√	√	√
		1. Melaksanakan sosialisasi dan edukasi PHBS kepada masyarakat	√	√	√	√	√
		2. Menyediakan sarana pendukung PHBS di fasilitas umum dan lingkungan permukiman	√				√
		3. Mengembangkan kemitraan dengan sekolah, fasilitas kesehatan, dan organisasi masyarakat untuk promosi PHBS	√	√	√	√	√
		4. Mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan pemanfaatan air minum yang layak	√	√	√	√	√
		5. Melakukan pemantauan dan evaluasi penerapan PHBS secara berkala	√	√	√	√	√
Kebijakan 7: Penyelenggaraan SPAM Melalui Penerapan Inovasi Teknologi							
7.1	Mendorong penelitian untuk mengembangkan teknologi bidang air minum	1. Melakukan kerja sama dengan lembaga penelitian/swasta/perguruan tinggi untuk mengembangkan					
		2. Inovasi teknologi dalam Penyelenggaraan SPAM khususnya pada daerah yang susah untuk dijangkau oleh jaringan perpipaan Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang			√	√	√
		3. Inovasi teknologi pengelolaan air minum untuk mencapai efisiensi dan berwawasan lingkungan khususnya dalam pemakaian energi dan penurunan kehilangan air fisik			√	√	√

No.	Strategi	Rencana Tindak	Tahun Pelaksanaan				
			2026	2027	2028	2029	2030
		4. Pemanfaatan air hasil daur ulang dari Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk penggunaan non konsumsi seperti penyiraman tanaman			√	√	√
		5. Inovasi teknologi dalam meningkatkan sistem pelayanan kepada masyarakat seperti permohonan pemasangan sambungan baru, pembayaran, pengaduan, dan informasi dalam SPAM			√	√	
7.2	Menyusun rencana implementasi prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan SPAM	1. Memfasilitasi lembaga peneliti/swasta untuk melakukan pengembangan <i>life cycle assessment</i> dalam pengelolaan air minum	√	√	√	√	√
		2. Memfasilitasi lembaga peneliti/swasta untuk mengembangkan <i>design for sustainability</i> pada pengelolaan air minum	√	√	√	√	√
7.3	Mengembangkan sistem informasi dan pendataan dalam rangka pemantauan dan evaluasi kinerja pelayanan air minum	1. Penyusunan database dan SIM-SPAM serta manajemen sistem informasi penyediaan air minum yang akurat	√	√	√	√	√
		2. Pengembangan jejaring sistem informasi pengembangan SPAM			√	√	√

BAB VI PENUTUP

Dengan tersusunnya Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi, diharapkan menjadi pedoman bagi Pemerintah Daerah bersama Perumda Air Minum Tirta Jam Gadang Kota Bukittinggi dalam mewujudkan penyelenggaraan SPAM yang berkualitas, merata, dan berkelanjutan di Kota Bukittinggi. Kebijakan ini merupakan acuan penting untuk memperkuat arah pembangunan sektor air minum yang selaras dengan visi pembangunan daerah serta mendukung pencapaian target nasional.

Kebijakan ini bersifat umum dan strategis, sehingga pelaksanaannya memerlukan penerjemahan yang lebih operasional dalam bentuk program, kegiatan, dan rencana tindak oleh Perangkat Daerah serta pemangku kepentingan terkait. Penyusunan kebijakan dan strategi juga telah disesuaikan dengan kondisi, tantangan, serta karakteristik Kota Bukittinggi, sehingga mampu menjawab kebutuhan masyarakat akan pelayanan air minum yang aman, terjangkau, dan berkeadilan.

Keberhasilan implementasi kebijakan dan strategi ini sangat ditentukan oleh konsistensi, komitmen, dan sinergi seluruh pihak. Kolaborasi yang baik antara pemerintah, dunia usaha, lembaga keuangan, dan masyarakat akan mempercepat terwujudnya pelayanan air minum yang lebih merata serta mendukung peningkatan kualitas hidup warga Kota Bukittinggi.

Selain itu, pelaksanaan kebijakan ini diharapkan mampu mendorong tumbuhnya investasi, inovasi, dan penguatan kapasitas kelembagaan dalam penyelenggaraan SPAM. Dengan begitu, tantangan penyediaan air minum akibat keterbatasan sumber daya, keterjangkauan layanan, maupun pertumbuhan kebutuhan masyarakat dapat diantisipasi secara terencana dan berkelanjutan.

Akhirnya, besar harapan bahwa Jakstrada SPAM Kota Bukittinggi ini dapat dijalankan secara konsisten dan menyeluruh. Dengan adanya kebijakan ini, diharapkan pelayanan air minum yang aman, layak, dan berkesinambungan dapat terwujud, sekaligus mendukung tercapainya kesejahteraan masyarakat serta menjadikan Kota Bukittinggi sebagai kota yang tangguh, sehat, dan berdaya saing di masa mendatang.

WALI KOTA BUKITTINGGI,

MUHAMMAD RAMLAN NURMATIAS