

Available online at: ojs.bantulkab.go.id

Bantul

**Jurnal Riset Daerah**  
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah  
(BAPPEDA) Kabupaten Bantul

**JRD**

ISSN: 1412-8519 (media cetak)

ISSN: 2829-2227 (media online)

## **STRATEGI KEBIJAKAN AIR MINUM MENUJU AKSES AMAN KABUPATEN BANTUL**

Oleh

**Ismail, S.Si., M.Si.**

Perencana Ahli Muda Bappeda Kabupaten Bantul  
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bantul  
Jl. Robert Wolter Monginsidi No. 1, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta  
*ismail.geoforest@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Air sangat penting untuk kehidupan karena merupakan komponen utama tubuh manusia dan makhluk hidup lainnya, serta berperan dalam berbagai fungsi vital. Tubuh manusia mengandung air sekitar 60-70% dari total berat badan. Persentase ini bisa bervariasi tergantung usia, jenis kelamin, dan komposisi tubuh (otot vs lemak). Kualitas air dapat mempengaruhi kesehatan dan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu pemerintah memikirkan dan mengelola air sebagai wujud pelayanan dasar kepada masyarakat. Sistem penyediaan air minum atau SPAM merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk menyediakan air bersih dan sehat kepada masyarakat. Sasaran penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul 2024 - 2028 adalah meningkatkan akses aman layanan air minum Kabupaten Bantul menjadi 18,23% dan akses layak air minum Kabupaten Bantul menjadi 100% pada Tahun 2028. Sedangkan pada tahun 2024 akses aman layanan air minum adalah 14,32 % dan akses layak layanan air minum sebesar 90,53%. Dalam rangka mewujudkan sasaran tersebut maka diperlukan penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul yang berorientasi pada upaya peningkatan pendanaan, kelembagaan, dan penerapan NSPK. Upaya lain yang akan ditempuh adalah peningkatan penyediaan air baku, peran serta masyarakat, dan penerapan inovasi teknologi. Sedangkan untuk mengembangkan SPAM jaringan perpipaan akan dilaksanakan dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam rencana tata ruang. Sehingga pemerintah merencanakan untuk membangun SPAM baru berupa Optimalisasi & Pembangunan IPA Baru, SPAM Kamijoro kapasitas 200 liter/detik, SPAM Kretek kapasitas 30 liter/detik, SPAM Jatimulyo, Dlingo kapasitas 30 liter/detik dan SPAM Bawuran Pleret kapasitas 20 liter/detik.

**Keywords : SPAM, Akses Aman, Akses Layak, Jaringan Perpipaan**

### **I. PENDAHULUAN**

Air merupakan kebutuhan dasar manusia; tersedianya air minum menjadi

indikator baik atau buruknya kualitas hidup masyarakat, karena air berkaitan langsung dengan derajat kesehatan dan kesejahteraannya. Jika kebutuhan air minum tidak dapat terpenuhi, maka akan dapat mengakibatkan berkurangnya derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Secara alami Kabupaten Bantul berada di hilir daerah aliran sungai (DAS) sehingga wilayah Kabupaten Bantul sebagian besar menjadi daerah pengendapan dan berhentinya air mengalir baik air permukaan ataupun air tanah. Kandungan bahan pencemar berasal dari daerah di atasnya yang merupakan permukiman dengan kepadatan tinggi yaitu Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman. Ada dua DAS besar yang ada di Kabupaten Bantul, yaitu DAS Opak dan DAS Progo serta sebagian kecil DAS Oyo. Beberapa sumber pencemaran yang banyak ditemukan antara lain bakteri *Coliform* dari buangan limbah rumah tangga, buangan tangki septik, cemaran kotoran hewan ternak dan pupuk. Kesadaran pelaku usaha juga dinilai masih relatif rendah dalam pengelolaan lingkungan, khususnya pembuangan air limbah, sehingga limbah yang masuk ke badan sungai atau media lingkungan belum seluruhnya memenuhi baku mutu. Kebanyakan masyarakat di Kabupaten Bantul masih memanfaatkan air

sumur dangkal untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari, namun septictank dari rumah rumah mereka masih belum aman atau belum kedap sehingga mencemari air tanah, juga jarak septictank dengan sumur rata-rata relatif dekat dengan sumur atau kurang dari 10 meter. Karena kondisi air tanah maupun air permukaan sudah sedemikian kotor dan tidak layak maka pemerintah Kabupaten Bantul hadir untuk menyediakan air bersih yang layak dan sehat untuk masyarakat di Kabupaten Bantul.

Melalui perusahaan umum daerah air minum (Perumdam) Tirta Projotamansari, Pemerintah Kabupaten Bantul memberikan pelayanan air minum dengan akses aman. Air minum aman adalah sebagaimana yang dimaksud dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan. Parameter-parameter tersebut meliputi kekeruhan, warna, rasa, bau, suhu, pH, oksigen terlarut (DO), kebutuhan oksigen biokimia (BOD), kebutuhan oksigen kimiawi (COD), nitrat, nitrit, sulfat, kesadaran, logam terlarut, total koliform, dan *Escherichia coli*, serta parameter radioaktif seperti radium, uranium, dan lain-lain.

## II. LATAR BELAKANG KEBIJAKAN

Masih rendahnya akses aman layanan air minum di Kabupaten Bantul yang baru 14,32% menjadi latar belakang utama untuk dibuat kebijakan terkait penyediaan air minum yang aman untuk masyarakat. Air minum yang tercemar baik bakteri *E.coli* maupun zat kimia Fe dan Mn yang banyak mencemari air tanah dangkal atau air sumur, dapat menyebabkan stunting. Pada tahun 2024, Kabupaten Bantul mencatat prevalensi stunting sebesar 7,01%. Dari total 43.613 balita yang diukur, sebanyak 3.417 mengalami stunting. Disamping ancaman stunting bagi anak-anak, mengonsumsi air yang tidak sehat sehari-hari juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Air minum yang tercemar dapat menyebabkan berbagai penyakit, di antaranya diare, kolera, tifus, hepatitis A, dan polio. Pencemaran air oleh bakteri, virus, dan parasit dari tinja manusia dan hewan dapat menyebabkan infeksi yang mengakibatkan gangguan pencernaan, peradangan hati, dan bahkan penyakit parah seperti polio.

Upaya untuk penyediaan air minum yang sehat atau aman ini juga menjadi kebijakan pemerintah pusat, pemerintah provinsi, maupun pemerintah kabupaten/kota di Indonesia. Melalui

kementerian Pekerjaan Umum program air bersih ini berupa dana alokasi khusus, maupun hibah. Air minum juga masuk dalam SPM pelayanan dasar dari pemerintah. Pemerintah Kabupaten melaksanakan program tersebut berupa pembangunan SPAM baru maupun perluasan SR atau sambungan rumah.

Penyediaan air minum, untuk memenuhi kebutuhan dasar penduduk Indonesia, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, sebagaimana tertuang dalam Pasal 5 yaitu sumber daya air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Pasal 6 bahwa 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.

Secara teknis, penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) bertujuan untuk memenuhi hak rakyat atas air yang merupakan salah satu layanan dasar yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air

Minum (KSNP-SPAM) yang diganti dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan Strategi Nasional (KSN) Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.

Dalam Peraturan Menteri tersebut dijelaskan bahwa kebijakan dan strategi pengembangan dan penyediaan air minum merupakan arah pengembangan sistem penyediaan air minum dalam 5 (lima) tahun mendatang, dan sebagai pedoman bagi pemerintah daerah dan penyelenggara pengembangan sistem penyediaan air minum dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan sistem penyediaan air minum. Dalam Undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, juga mengatur kewenangan desa terkait air minum. Demikian juga dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Sehingga penyusunan perencanaan penyelenggaraan SPAM dan penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan SPAM perlu diselaraskan dengan perundang-undangan dan peraturan teknis terkait.

Penyediaan Air Minum adalah kegiatan menyediakan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif dalam rangka mewujudkan kualitas hidup

masyarakat yang lebih baik. Pemerintah berkewajiban untuk menyediakan akses terhadap air minum yang aman dan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat. Penyediaan akses air minum 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 100% akses air minum yang aman pada tahun 2030.

Kondisi capaian akses layak layanan air minum di Kabupaten Bantul pada tahun 2024 adalah sebesar 90,53%. Dalam rangka menjamin keberlangsungan penyelenggaraan sistem penyediaan air minum yang menyeluruh, berkelanjutan dan terarah, Pemerintah Daerah perlu menyusun Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan SPAM (Jakstrada SPAM Kabupaten) sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum. Berkaitan dengan hal tersebut, Pemerintah Kabupaten Bantul telah menyusun Jakstra SPAM Kabupaten untuk jangka waktu perencanaan selama 5 tahun yang tertuang dalam Peraturan Bupati Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah

Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Tahun 2014-2019. Untuk menjaga kesinambungan upaya untuk memenuhi target penyediaan air minum yang aman dan berkelanjutan serta untuk merespon beberapa perkembangan/dinamika pembangunan diperlukan keberlanjutan arah kebijakan dan strategi dalam penyediaan air minum sehingga perlu untuk disusun Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstrada SPAM) Kabupaten Bantul 2024-2028.

Sistem penyediaan air minum (SPAM) Kabupaten, adalah merupakan sistem penyediaan air minum yang melayani IKB (Ibu Kota Kabupaten) yang dikelola oleh Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDAM) Kabupaten Bantul. Sistem penyediaan air minum (SPAM) kabupaten, yang melayani IKK ini disuplai dari 3 sistem utama yaitu:

- a. Sistem Unit Bantul
- b. Sistem Guwosari
- c. Sistem Imogiri, dan Pelayanan SPAM Kabupaten yang meliputi IKB (Ibu Kota Kabupaten), yaitu meliputi Kecamatan Bantul, yaitu Desa Bantul, Desa Trirenggo, Desa Ringinharjo dan Desa Palbapang.

Sistem utama untuk pelayanan Kota Bantul adalah unit Bantul dengan kapasitas produksi dan terdistribusi dari sistem 15 l/dt dari Unit Bantul dengan mengandalkan suplai dari sumur dangkal (*shallow well*) yang ada di Kranduhan. Sedangkan suplai dari Sistem Guwosari sebesar 6 l/dt, yang khusus ditujukan untuk menambah suplai ke arah pelayanan Kota Bantul, yang diambilkan dari Reservoir Goa Selarong, dan untuk tambahan suplai dari Sistem Imogiri hanya diperuntukkan untuk pelayanan di rumah dinas Bupati Bantul. Wilayah administrasi pelayanan Perumda Air Minum Kabupaten Bantul tahun 2024 telah mencakup 17 Kapanewon. Jumlah pelanggan keseluruhan sebesar 47.154 SR atau sama dengan 47.154 KK yang memiliki akses aman layanan air minum. Dengan faktor konversi jiwa ke KK di Kabupaten Bantul dari BPS dengan nilai 2,95 maka jumlah penduduk di Kabupaten Bantul yang sudah berakses aman layanan air minum adalah 139,104 jiwa atau sekitar 14,32% akses aman layanan air minum.

Sistem pelayanan eksisting meliputi pelayanan wilayah Kabupaten Bantul yang dikelola oleh PERUMDAM melalui sub sistem perpompaan dengan pelayanan pelanggan yang dilayani oleh 3 unit wilayah yang meliputi wilayah Barat, Tengah dan Timur

yang terdiri dari 15 sub unit pelayanan Sedayu, Guwosari, Bangunjiwo, Pulutan, Kasihan, Bantul, Sewon, Bambanglipuro, Trimulyo, Piyungan, Banguntapan, Imogiri, Dlingo, Seloharjo, dan Selopamioro. Saat ini di wilayah Kabupaten Bantul terdapat potensi air baku yang dimanfaatkan oleh PERUMDAM Bantul baik berupa air sungai maupun mata air. Sungai yang berpotensi di wilayah Kabupaten Bantul adalah Sungai Progo, Opak, dan Oyo. Sedangkan mata air yang dimanfaatkan oleh PERUMDAM Bantul adalah mata air yang berada di Dlingo. Selain air sungai dan mata air, keberadaan SPAM Regional juga merupakan potensi air baku yang dikondisikan untuk memenuhi kebutuhan air pada masyarakat di DIY melalui PERUMDAM.

Ada beberapa klasifikasi akses air bersih atau tingkat pelayanan SPAM Kabupaten Bantul. Klasifikasi pertama adalah akses aman. Akses aman yang dimaksud adalah akses air bersih dari PDAM atau tingkat pelayanan dari PDAM. Klasifikasi kedua adalah akses layak dasar. Akses layak dasar yang dimaksud adalah akses air bersih dari SPAMDes atau PAMSIMAS yang dibagi lagi menjadi JP (Jaringan Perpipaan) dan BJP (Bukan Jaringan Perpipaan). Hal ini disebabkan PAMSIMAS terdiri dari dua sistem, jaringan perpipaan yaitu distribusi

dengan SR dan bukan jaringan perpipaan distribusi dengan Kran Umum, serta Hidran Umum. Kemudian, klasifikasi ketiga adalah akses layak terbatas. Akses ini adalah Bukan Jaringan Perpipaan (BJP) individu, yaitu Sumur dan Penampung Air Hujan (PAH).

Capaian penyediaan air minum layak dasar dan layak aman per kecamatan dapat dilihat di Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Akses Air Bersih Kabupaten Bantul

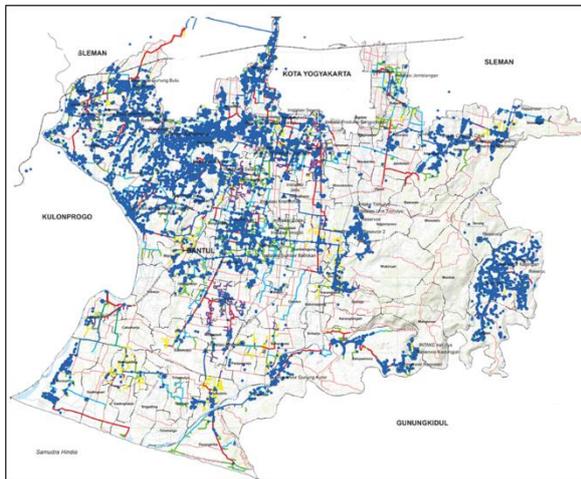
No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Akses Aman (%)		Akses Layak Dasar (%)			
			Capaian Eksisting	Target 2030	Jaringan Perpipaan (JP)		Bukan Jaringan Perpipaan	
					Capaian Eksisting	Target 2030	Capaian Eksisting	Target 2030
1	Banguntapan	127.029	4,41%	8,09%	1,11%	1,31%	94,48%	90,60%
2	Sewon	111.713	10,02%	18,24%	0,85%	1,05%	89,13%	80,71%
3	Kasihan	117.287	30,72%	34,82%	0,80%	0,99%	68,48%	64,19%
4	Bantul	66.182	8,45%	11,70%	0,81%	0,94%	90,74%	87,36%
5	Piyungan	56.108	11,61%	13,61%	18,18%	18,38%	70,21%	68,01%
6	Pleret	51.82	1,49%	3,49%	17,64%	17,84%	80,87%	78,67%
7	Imogiri	64.683	8,72%	9,92%	18,45%	18,65%	72,84%	71,44%
8	Jetis	60.559	6,14%	8,14%	3,18%	3,38%	90,68%	88,48%
9	Pundong	36.146	9,85%	11,85%	7,48%	7,68%	82,67%	80,47%
10	Kretek	30.917	8,38%	10,38%	8,36%	8,56%	83,26%	81,06%
11	Sanden	31.596	0,50%	2,50%	2,91%	3,11%	96,59%	94,39%
12	Bambanglipuro	42.012	2,21%	4,21%	4,73%	5,14%	93,07%	90,66%
13	Pandak	52.904	2,55%	4,09%	6,47%	6,66%	90,97%	89,25%
14	Srandakan	31.424	3,57%	4,87%	6,42%	7,07%	90,02%	88,07%
15	Pajangan	39.866	41,83%	51,28%	11,96%	12,94%	46,21%	35,78%
16	Sedayu	52.894	40,68%	42,68%	8,34%	8,54%	50,98%	48,78%
17	Dlingo	40.03	29,21%	30,94%	42,24%	43,64%	28,55%	25,41%

Sebagaimana tabel di atas, capaian akses aman tertinggi adalah kapanewon Pajangan, dan nomor dua adalah Kapanewon Sedayu, hal ini karena kedua Kapanewon ini disuplai dari SPAM Regional Kartamantul dimana Kabupaten Bantul mendapatkan jatah 150 liter per detik, sedangkan terendah adalah kapanewon Sanden karena masih minim akses jaringan perpipaan air minum PDAM.

Sebaran jaringan air minum perpipaan PDAM dapat dilihat pada peta cakupan layanan PDAM (Perumdam Tirta

Projotamansari) sesuai peta pada Gambar 1 di bawah. Pada wilayah Kabupaten Bantul dengan kondisi perbukitan masih banyak masyarakat yang belum terlayani kebutuhan air minum dari PDAM. Kapanewon yang masih belum terlayani oleh jaringan perpipaan air minum PDAM diantaranya Kapanewon Dlingo , Pleret, sebagian wilayah perbukitan Imogiri, dan Pundong.

Gambar 1 Peta Cakupan Layanan Perumdam Kabupaten Bantul.



Dapat kita lihat bahwa sebaran perpipaan air minum PDAM terlihat padat di sisi barat laut Kabupaten Sedayu dan Pajangan, hal ini karena padatnya perumahan di kedua kapanewon serta mendapat pasokan air minum dari SPAM Regional Kartamantul. Sehingga tingkat konsumsi air minum di kedua kapanewon tersebut dapat dikatakan tinggi.

Tingkat konsumsi air di Kabupaten Bantul 100 liter/orang/hari. Pemakaian air

dipengaruhi oleh faktor internal, antara lain persepsi, sosial ekonomi, sosial budaya dan ibadah. Sedangkan faktor eksternal dipengaruhi oleh geografis dan fisiografis serta sarana dan prasarana seperti sumber air, PDAM, Plambiang dan saniter.

Untuk kapasitas idle yang sistem penyediaan air-nya memiliki IPA, maka kapasitas idle merupakan selisih antara kapasitas terpasang dan kapasitas produksi IPA. Pemanfaatan idle capacity untuk mengurangi tingkat kehilangan air di PDAM Kabupaten Bantul tidak dapat dilaksanakan maksimal pada tahun 2023 karena banyak wilayah yang sudah tidak terdapat idle capacity. Jika Idle capacity masih cukup besar artinya masih dapat diperluas jaringan atau menambah sambungan rumah (SR). Jika Idle Capacity kecil maka sudah tidak dapat menambah sambungan rumah lagi, dan jika ingin melakukan perluasan jaringan harus menambah sumur baru lagi yang secara teknis butuh biaya yang tidak sedikit. Disamping sumur juga dapat memanfaatkan air permukaan namun ini membutuhkan investasi yang jauh lebih besar dibanding sumur. Kebijakan saat ini sudah mulai ditinggalkan untuk menggunakan sumur atau mengambil air tanah. Air tanah saat ini menuju konservasi dan mulai

memaksimalkan penggunaan air permukaan. Data kapasitas produksi idle pada setiap wilayah pelayanan Perumda Air Minum Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah.

Tabel 2. Wilayah pelayanan Perumda Air Minum Kabupaten Bantul

Jenis Sumber	Nama Sumber	Lokasi Unit	Kapasitas Sumber (lpd)	Kapasitas Terpasang (lpd)	Kapasitas Produksi (lpd)	Kapasitas Distribusi (lpd)	Idle Capacity (lpd)	
Air Permukaan	Sungai Progo	Sedayu	100	50	45	45	5	
		Pajangan	100	70	60	60	10	
	Sungai Oya	Dlingo	50	20	20	20	0	
		Selopamiro	100	35	35	30	0	
	Sungai Opak	Trimulyo	100	45	35	25	10	
		Piyungan	50	30	30	20	0	
		Seloharjo	100	20	15	15	5	
	<b>Total 1</b>			<b>600</b>	<b>270</b>	<b>240</b>	<b>215</b>	<b>30</b>
	Mata Air	Ngreboh	Dlingo	22	22	22	22	0
			Grajagan	10	10	5	5	5
Kalipakis		Kasihah	10	8	8	8	0	
<b>Total 2</b>			<b>42</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	
Air Tanah	Sumur Dalam	Imogiri	20	10	10	7	0	
		Banguntapan	10	8	8	8	0	
		Piyungan	10	8,5	8,5	8,5	0	
		Kasihah	35	23	23	13	0	
		Bangunjiwo	18	15	15	15	0	
		Sewon	30	28	28	25	0	
		Bantul	18	18	17	17	1	
		Bambanglipuro	10	7	7	7	0	
		Srandakan	15	6	5,5	5,5	0,5	
	<b>Total 3</b>			<b>166</b>	<b>123,5</b>	<b>122</b>	<b>106</b>	<b>1,5</b>
Air Permukaan	SPAM Regional Kartamantul		150	150	76	76	74	
<b>TOTAL</b>			<b>958</b>	<b>583,5</b>	<b>473</b>	<b>432</b>	<b>110,5</b>	

Pada Tabel diatas dapat kita lihat bahwa air yang dipergunakan sebagai bahan baku air PDAM sebagian besar berasal dari air permukaan total 600 liter per detik, kemudian dibawahnya adalah air tanah sebesar 166 liter per detik, mata air sebesar 42 liter per detik, sedangkan dari SPAM Regional Kartamantul sebesar 150 liter per detik, total keseluruhan 958 liter per detik.

Kabupaten Bantul saat ini dalam usaha untuk pemenuhan akan air bersih di wilayahnya menggunakan 2 (sistem) yaitu:

1. Sistem air bersih perpipaan yang dikelola oleh Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDAM), dan jaringan yang dikelola oleh swasta dan atau SPAM Berbasis Masyarakat (BM)
2. Sistem air bersih non perpipaan, milik perorangan berupa sumur.

Saat ini pelayanan sistem penyediaan air bersih diarahkan pada pelayanan individual dan komunal. Penyediaan air bersih perpipaan dalam rangka pelayanannya tersebar di seluruh kapanewon secara merata untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, sedangkan penyediaan air bersih non perpipaan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan pada wilayah yang belum atau tidak dapat terjangkau jaringan perpipaan dan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang berpenghasilan rendah pada lokasi daerah rawan air. Air baku yang digunakan perusahaan berasal dari mata air, air permukaan, dan sumur dalam.

Debit sumber air baku yang tersedia sebesar 815 liter/detik dan perusahaan telah menggunakan sistem gravitasi dan perpompaan untuk pengambilan air baku dengan debit sebesar 422,5 liter/detik atau

dengan pemanfaatan yang belum maksimal. Dalam penggunaan air permukaan perlu dipertimbangkan kehandalan air permukaan yang perlu dikaji dengan data debit air dengan data time series yang panjang. Untuk memanfaatkan air permukaan seperti sungai dibutuhkan perijinan dari Kementerian PU ditjen SDA. Dibutuhkan juga instalasi pengolahan air atau IPA yang membutuhkan lahan dan sarana prasarana yang tidak sedikit kebutuhan anggarannya. Dalam pemenuhan air baku maka wilayah Kabupaten Bantul dibagi menjadi 3 wilayah, yaitu wilayah barat, wilayah tengah, dan wilayah timur. Wilayah timur didominasi topografi perbukitan. Secara lengkap sumber air yang dimanfaatkan oleh PERUMDAM Bantul untuk memenuhi kebutuhan air minum di wilayah Perkotaan Bantul bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Sumber Air Yang Digunakan Sebagai Air Baku  
PERUMDAM Bantul Perkotaan

No	Unit	Jenis Sumber	Debit Air	Kapasitas
<b>Wilayah Barat</b>				
a)	Sedayu	Air Permukaan	100	50
b)	Bangunjiwo	Sumur Dalam	8	15
c)	Guwosari	Air Permukaan	100	70
<b>Wilayah Tengah</b>				
d)	Kasihah	Sumur Dalam	30	13
e)	Kalipakis	Mata Air	10	8
f)	Sewon	Sumur Dalam	10	10
g)	Kaliputih	Sumur Dalam	15	15
h)	Bangunharjo	Sumur Dalam	10	5
i)	Bantul	Sumur Dangkal	30	15
j)	Trimulyo	Air Permukaan	100	45
k)	Bambanglipuro	Sumur Dalam	10	7
l)	Srandakan	Sumur Dangkal	15	6
<b>Wilayah Timur</b>				
m)	Imogiri	Sumur Dalam	20	10
n)	Banguntapan	Sumur Dalam	20	8
o)	Piyungan/Cikal	Air Permukaan	50	30
p)	Piyungan Wanujoyo	Sumur Dangkal	10	8,5
q)	Dlingo	Mata Air	17	20
		Air Permukaan	50	22
		Mata Air	10	10
r)	Selopamioro	Air Permukaan	100	35
s)	Seloharjo	Air Permukaan	100	20
<b>JUMLAH</b>			<b>815</b>	<b>414</b>

Selain itu terdapat sumber air yang berpotensi untuk digunakan sebagai sumber air baku yaitu IPA yang dibangun oleh Direktorat Jendral Cipta Karya dan Balai Besar Wilayah Sungai Opak Progo (SPAM Regional) dengan kapasitas 400 liter/detik. Perusahaan mendapat alokasi 150 liter per detik, yang terbangun terealisasi di Tahun 2022 sebesar 100 liter perdetik dan telah memanfaatkan 82,32 liter/detik sampai dengan tahun 2025 ini.

Permasalahan sistem penyediaan air minum (SPAM) yang dikelola oleh PERUMDAM terutama terkait dengan hal-hal yang bersifat teknis, diantaranya adalah :

1. Permasalahan Unit Air Baku
  - a. Adanya keterbatasan anggaran untuk pengadaan sarana pemanfaatan sumber air baku;
  - b. Peningkatan jumlah pelanggan tidak

sebanding dengan biaya yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan sumber air baku, dan masih terjadi kebocoran pada proses produksi dan distribusi; dan

c. Pemakaian rata-rata per pelanggan masih kecil/sedikit.

## 2. Permasalahan Unit Produksi

Kapasitas terpasang tidak dapat dimanfaatkan maksimal disebabkan oleh :

- a. Jumlah pelanggan di sub unit tertentu masih sedikit dibanding kapasitas mesin pompa yang tersedia, terutama wilayah-wilayah yang menggunakan sistem distribusinya menggunakan sistem pemompaan, akibatnya pada wilayah tertentu menggunakan sistem pengaturan dengan valve supaya wilayah yang lebih tinggi bisa teraliri akan tetapi mengorbankan wilayah lainnya karena kapasitas aliran yang berkurang dengan adanya sistem pengaturan tersebut.
- b. Sebagian masyarakat masih menggunakan sumber air alternatif lain; dan;
- c. Pertumbuhan Sambungan Rumah (SR) di wilayah tersebut belum optimal.
- d. Terjadinya kehilangan air di unit produksi disebabkan mutu air baku rendah, pembersihan sedimentasi, pencucian filter, dan kegagalan proses pengolahan air.

## 3. Permasalahan Unit Distribusi

- a. Umur pipa yang sudah lama dan dari segi usia teknis dan bahan yang digunakan kurang layak, yaitu ada beberapa pipa yang masih menggunakan ACP (asbestos cement pipe) yang di beberapa tempat bahan ini sudah tidak digunakan karena

adanya unsur asbes dari bahan baku pipa yang digunakan yang dalam menggunakan jangka panjang akan menurunkan kualitas dan akan mengganggu kesehatan, terutama jalur pipa pelayanan Sistem Kota Bantul.

- b. Pencurian air atau penyambungan tidak terdaftar.

## 4. Permasalahan Unit Pelayanan

Tidak optimalnya sistem bak pelepas tekan (BPT) yang ada, dengan tidak adanya sistem pelampung sehingga ketika pada kondisi pemakaian berkurang di jaringan terjadi overflow, sehingga beberapa tempat sistem BPT ini dihilangkan dengan sistem bypass langsung tanpa melewati BPT, akibatnya banyak accessories di jaringan dan fitting di pelanggan yang banyak mengalami kerusakan akibat tekanan yang diterima oleh accessories dan fitting tersebut terlalu besar yang tidak sesuai dengan beban accessories dan fitting tersebut, sebagai contoh adalah sistem Selopamiro.

Menurut Permen PU nomor 18 tahun 2007, jaringan pipa distribusi adalah ruas pipa pembawa air dari reservoir/bak penampung sampai ke wilayah pelayanan atau pelanggan. Sedangkan berdasarkan SNI 7509:2011 jaringan distribusi adalah rangkaian sistem perpipaan untuk mendistribusikan air minum dari reservoir distribusi ke konsumen. Pipa merupakan elemen utama pada jaringan distribusi air yang bertugas untuk menghubungkan dan mengalirkan air dari sumber ke IPA hingga ke pelanggan.

Jaringan distribusi dibagi menjadi beberapa bagian seperti jaringan distribusi utama dan jaringan distribusi pembagi.

Jaringan distribusi utama adalah rangkaian pipa distribusi yang membentuk zona distribusi dalam suatu wilayah pelayanan SPAM. Jaringan distribusi pembagi adalah rangkaian pipa yang membentuk jaringan tertutup sel utama.

Sistem distribusi merupakan komponen pipa yang membagi dan menyalurkan air terakhir sampai ke pihak pelanggan. Ciri umum pipa distribusi:

- a. diameter pipa lebih kecil dari pipa transmisi
- b. jalur pipa mengikuti topologi dan alur jalan

Banyak memakai aksesoris pipa dalam sambungan banyak terdapat peralatan pemeliharaan seperti *fire hydrant*, katup isolasi, *blow off* dan lain-lain.

Sistem distribusi berfungsi untuk mendistribusikan air yang telah ditampung dari instalasi produksi air atau dari tapping pipa transmisi sampai ke pelanggan. Berdasarkan fungsi pelayanannya sistem distribusi dibagi menjadi beberapa bentuk sistem perpipaan antara lain:

### **1. Sistem Perpipaan Distribusi Primer**

Sistem perpipaan ini umumnya memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Sistem perpipaan ini umumnya berbentuk jaringan distribusi utama.
- b. Mengambil air langsung dari reservoir atau sumber air yang difungsikan untuk melayani beberapa zona.
- c. Sistem ini tidak boleh langsung di tapping oleh pipa tersier maupun pipa pelayanan.
- d. Sistem ini membentuk sistem jaringan utama yang saling terkait dengan

jaringan utama lainnya dalam satu sistem jaringan distribusi.

- e. Sistem ini berpengaruh luas terhadap beberapa zona.

Sistem perpipaan distribusi primer direncanakan berdasarkan kebutuhan pada kebutuhan hari maksimum. Sedangkan tekanan kerja dalam pipa diusahakan minimal 3,0 kg/cm<sup>2</sup> dan tidak lebih dari 7,5 kg/cm<sup>2</sup> untuk menghindari kebocoran. Sedangkan kecepatan minimum yang direkomendasikan adalah 1,5 m/dt pada saat kebutuhan jam puncak.

### **2. Sistem Perpipaan Distribusi Sekunder**

Sistem ini umumnya dicirikan sebagai berikut:

- a. Mengambil air dari jaringan pipa distribusi primer.
- b. Atau mengambil langsung air dari reservoir tapi hanya untuk satu zona atau area yang tidak terlalu luas.

Sistem perpipaan distribusi sekunder direncanakan berdasarkan kebutuhan pada kebutuhan jam puncak. Sedangkan tekanan kerja dalam pipa diusahakan minimal 1,5 kg/cm<sup>2</sup> dan tidak lebih dari 7,5 kg/cm<sup>2</sup> untuk menghindari kebocoran. Sedangkan kecepatan minimum yang direkomendasikan adalah 1,5 m/dt pada saat kebutuhan jam puncak.

### **3. Sistem Perpipaan Distribusi Sekunder**

Sistem ini dicirikan sebagai.

- c. Sistem perpipaan setelah meter air sub zona
- d. Sistem perpipaan ini tidak boleh langsung mengambil air dari sistem distribusi primer tetapi dapat

mengambil dari sistem distribusi sekunder

- e. Sistem perpipaan ini dapat berfungsi sebagai penyuplai sambungan pelanggan.

Sistem perpipaan distribusi tersier ini direncanakan berdasarkan kebutuhan pada kebutuhan jam puncak. Sedangkan tekanan kerja dalam pipa diusahakan minimal 1,5 kg/cm<sup>2</sup> dan tidak lebih dari 3,0 kg/cm<sup>2</sup> untuk menghindari kebocoran. Sedangkan kecepatan minimum yang direkomendasikan adalah 0,6 – 0,8 m/dt pada saat kebutuhan jam puncak.

Sistem pelayanan SPAM (sistem penyediaan air minum) Kabupaten Bantul, yang dikelola oleh PERUMDAM Kabupaten Bantul saat ini di bagi dalam 14 (sebelas) unit pelayanan, yaitu :

1. Unit Wilayah I : Sedayu
2. Unit Wilayah II : Kasihan
3. Unit Wilayah III : Bangunjiwo
4. Unit Wilayah IV : Sewon
5. Unit Wilayah V : Banguntapan
6. Unit Wilayah VI : Piyungan
7. Unit Wilayah VI : Guwosari
8. Unit Wilayah VIII : Bantul
9. Unit Wilayah IX : Imogiri
10. Unit Wilayah X : Trimulyo
11. Unit Wilayah XI : Srandakan/  
Bambanglipuro
12. Unit Wilayah XII : Dlingo
13. Unit Wilayah XIII : Selopamioro
14. Unit Wilayah XIV : Seloharjo

Akan dilakukan penyederhanaan sistem dengan menitik beratkan sumber air baku dari air permukaan (sungai), yaitu Sungai Progo, Sungai Opak dan Sungai Oyo untuk menggantikan airtanah dalam (sumur bor) yang kebanyakan masih dioperasikan

karena letaknya jauh dari sumber air baku permukaan (sungai).

Kedepan akan dilakukan interkoneksi sistem IKK yang memungkinkan dialiri dari sumber air baku air permukaan utama (yaitu Sungai Progo, Sungai Opak, Sungai Oyo), dengan penyederhanaan sistem ini diharapkan sampai pada tahun 2030, ke-tiga sungai besar ini akan sebagai sumber air baku utama menggantikan airtanah dalam (sumurbor), mengingat debit air tanah dalam yang terus menyusut kapasitasnya dan tingginya biaya pengolahan dan pengoperasian akibat pemanfaatan air tanah dalam tersebut.

Besarnya kebutuhan air domestik ditentukan oleh banyaknya konsumen domestik yang dapat diketahui dari jumlah penduduk yang ada. Kebiasaan dan pola hidup serta tingkat hidup yang didukung oleh perkembangan sosial ekonomi memberi kecenderungan peningkatan kebutuhan air. Standar kebutuhan air domestik adalah kebutuhan air bersih yang dipergunakan pada tempat-tempat hunian pribadi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, seperti : pemakaian air untuk minum, masak, mandi, cuci dan sanitasi.

Dalam mendapatkan air dari perpipaan, masyarakat selain mendapatkan sambungan langsung (sambungan rumah) juga dapat dari hidran umum sehingga kebutuhan air domestik dikategorikan menjadi 2 (dua) kategori, yaitu: Sambungan Rumah (SR), dan Hidran Umum (HU)

### III. ANALISIS KEBIJAKAN

Kewenangan instansi dalam sistem penyediaan air minum (SPAM) di kota/kabupaten di Indonesia melibatkan

beberapa pihak, termasuk pemerintah daerah, badan usaha, dan masyarakat. Berikut adalah poin-poin terkait kewenangan instansi di tingkat kota/kabupaten:

Pemerintah daerah tingkat kabupaten/kota memiliki kewenangan dalam perencanaan, pengaturan, dan pengelolaan SPAM di wilayahnya, yang diantaranya adalah :

- Menetapkan kebijakan dan rencana strategis terkait penyediaan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat.
- Memberikan izin usaha penyelenggaraan SPAM kepada badan usaha yang memenuhi persyaratan.

#### - **Bappeda**

Bertanggung jawab untuk menyusun perencanaan pembangunan, termasuk rencana tata ruang sumber daya air dan rencana induk SPAM, adapun kewenangan Bappeda secara spesifik di SPAM adalah :

- Merancang strategi pembangunan infrastruktur SPAM yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan wilayah.
- Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD):
- Bappeda berperan dalam menyusun RPJMD yang mencakup visi, misi, dan program pembangunan, termasuk yang terkait dengan penyediaan air minum di kota/kabupaten.
- Koordinasi dengan Instansi Terkait: Bappeda memainkan peran penting dalam koordinasi antarinstansi terkait dengan SPAM. Ini mencakup koordinasi dengan Dinas Tata Ruang dan Sumber Daya Air, Dinas Kesehatan, Badan

Pengelola Air Minum, dan instansi terkait lainnya.

- Pengembangan Rencana Induk SPAM: Bappeda dapat terlibat dalam pengembangan rencana induk SPAM yang mencakup aspek-aspek seperti sumber daya air, infrastruktur, teknologi, dan keberlanjutan.
- Pendataan SPAM: Bappeda bertanggung jawab dalam melakukan pendataan SPAM dibantu oleh dinas PUPK dan Badan Pengelola Air Minum.
- Pengelolaan Dana Pembangunan: Bappeda terlibat dalam penyiapan dan pengelolaan dana pembangunan, termasuk yang terkait dengan investasi dalam pembangunan infrastruktur SPAM.
- Partisipasi dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang): Bappeda terlibat dalam penyelenggaraan Musrenbang, di mana masyarakat dapat memberikan masukan terkait prioritas pembangunan, termasuk dalam hal penyediaan air minum.
- Pelaporan dan Komunikasi Publik: Bappeda dapat bertanggung jawab untuk menyusun laporan perkembangan dan pencapaian pembangunan, termasuk yang terkait dengan SPAM, untuk disampaikan kepada pihak terkait dan masyarakat.

#### - **Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)**

Dinas PUPR di Indonesia memiliki peran penting dalam infrastruktur air minum, termasuk dalam sistem penyediaan air

minum (SPAM) di kabupaten. Berikut adalah beberapa kewenangan Dinas PUPR terkait SPAM:

- Perencanaan dan Pengembangan Infrastruktur: Dinas PUPR berpartisipasi dalam perencanaan dan pengembangan infrastruktur SPAM di kabupaten.
- Menyusun rencana teknis, tata letak sistem distribusi air, dan pemilihan teknologi sesuai dengan kebutuhan dan kondisi setempat.
- Konstruksi dan Pembangunan Infrastruktur SPAM: Bertanggung jawab untuk pelaksanaan konstruksi dan pembangunan infrastruktur SPAM, termasuk pembangunan sumber air, instalasi pengolahan air, serta sistem distribusi air.
- Penyediaan Data dan Informasi: Menyediakan data dan informasi terkait dengan infrastruktur SPAM, termasuk kondisi fasilitas, kapasitas produksi, jaringan distribusi, dan lainnya.
- Pengembangan Kapasitas Sumber Daya Manusia: Terlibat dalam pengembangan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengelolaan dan operasionalisasi SPAM di kabupaten.
- Melakukan pengawasan terhadap pemanfaatan sumber daya air, termasuk untuk keperluan SPAM.
- Terlibat dalam pengelolaan sumber daya air yang digunakan untuk SPAM, termasuk pemantauan ketersediaan air baku dan perlindungan sumber air.

- **DPMK**

- Membentuk dalam pengelolaan keuangan terkait penyediaan air minum di Tingkat kelurahan

- Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengelolaan SDA
- Mengorganisir pelatihan untuk meningkatkan kapasitas pengelola SPAM BM BM dan kesadaran masyarakat.
- Memberikan informasi kebijakan pemerintah terkait air minum di Tingkat kalurahan.
- Merancang tanggap darurat dan penanggulangan bencana terkait penyediaan air minum
- Melakukan pendampingan kepada KPSPAM
- Melakukan pendataan terhadap pengelola dan infrastruktur SPAM

- **Dinas Kesehatan:**

- Pengawasan dan Pengendalian Kualitas Air : Memastikan bahwa air yang disediakan oleh SPAM memenuhi standar kesehatan dan keamanan yang ditetapkan oleh peraturan yang berlaku.
- Melakukan pengawasan terhadap kualitas air dari sumber hingga ke konsumen.
- Dinas kesehatan memiliki peran dalam memastikan kualitas air minum yang dihasilkan sesuai dengan standar kesehatan.
- Melakukan pengawasan dan pengujian terhadap kualitas air minum yang disediakan kepada masyarakat.

- **Sekretaris Daerah**

- melakukan pembinaan terhadap pengurusan Perumda Air Minum pada kebijakan yang bersifat strategis :
  - pembinaan organisasi, manajemen, dan keuangan;
  - pembinaan kepengurusan;
  - pembinaan pendayagunaan aset;

- pembinaan pengembangan bisnis;
- monitoring dan evaluasi; dan
- fungsi lain yang diberikan oleh Sekretaris Daerah.

- **Inspektorat :**

- Melakukan pengawasan dan pemantauan terhadap Pembangunan sistem penyediaan air minum.

- **DLH:**

- Pemantauan pencemaran sumber air
- Perlindungan sumber air

- **Badan Pengelola Air Minum (BPAM PDAM atau BPAM Non PDAM) :**

- Bertanggung jawab atas penyelenggaraan, pemeliharaan, dan pengembangan sistem penyediaan air minum.

- **Masyarakat:**

- Masyarakat berperan penting dalam sistem penyediaan air minum, termasuk dalam partisipasi pembangunan infrastruktur, pengawasan, dan pemeliharaan.
- Peran aktif masyarakat dapat diwujudkan melalui mekanisme partisipasi seperti Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) dan pengaduan masyarakat terkait pelayanan SPAM.

#### IV. REKOMENDASI KEBIJAKAN

Untuk menuju sasaran air minum akses aman dapat ditempuh dengan beberapa kebijakan. Kebijakan tersebut antara lain dapat ditempuh dengan meningkatkan anggaran untuk membangun SPAM baru maupun perluasan SR. Peningkatan

anggaran ini dapat bersumber dari APBN melalui program hibah maupun DAK. Selain itu juga melalui penyertaan modal dari APBD Kabupaten Bantul ke PDAM Kabupaten Bantul (Perumdam Tirta Projo Tamansari). Bantuan dari luar negeri berupa grant maupun loan dan kerjasama pemerintah dengan badan usaha (KPBU) juga menjadi sumber anggaran untuk pembangunan di sektor air minum ini.

Alternatif kebijakan lain yang ditempuh selain meningkatkan anggaran air minum dalam rangka meningkatkan akses aman air minum adalah meningkatkan kualitas air minum yang dikonsumsi oleh masyarakat. Program ini berupa pemasangan instalasi penyaringan atau pemfilteran air yang dikonsumsi masyarakat dengan alat treatment air yang dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat, sehingga kadar pencemar air turun, namun alternatif ini membutuhkan biaya yang cukup besar untuk pengadaan filter air secara massal. Sesuai dengan surat Keputusan Menteri Kesehatan nomor 2 Tahun 2023 perlu dicek 19 parameter fisika dan kimia air agar lolos amang baku mutunya. Melalui program ini pemerintah akan membagikan alat treatment air ini secara massal yang dapat dibeli oleh masyarakat dengan harga terjangkau (dibutuhkan subsidi).

Alternatif ketiga adalah penguatan SPAM berbasis masyarakat atau SPAM BM atau SPAM perdesaan SPAMDES. Pembangunan SPAMDES seperti PAMSIMAS kedepan supaya berikutan dengan alat treatment air yang dapat mengakomodir 19 parameter air minum. Saat ini di Kabupaten Bantul sudah terdapat hampir 300 SPAMDES yang tersebar di seluruh Kabupaten Bantul.

SPAMDES biasanya tersebar di kawasan yang sulit air atau mengalami kekeringan. Setiap tahun kawasan ini mendapatkan bantuan drop tank air bersih dari pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat. SPAMDES kedepan dikembangkan berikut dengan alat treatment airnya agar menjadi layak aman.

Akses aman layanan air minum di Kabupaten Bantul diupayakan melalui Dalam rangka mewujudkan sasaran tersebut maka diperlukan penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul yang berorientasi pada upaya peningkatan pendanaan, kelembagaan, dan penerapan NSPK. Peningkatan penyediaan air baku, peran serta masyarakat dan penerapan inovasi teknologi juga akan dilaksanakan. Upaya pengembangan SPAM jaringan perpipaan akan dilaksanakan dengan mengikuti pola perkembangan wilayah yang sudah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) maupun Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Sedangkan pembangunan SPAM baru berupa Optimalisasi & Pembangunan IPA Baru, SPAM Kamijoro kapasitas 200 liter/detik, SPAM Kretek kapasitas 30 liter/detik, SPAM Jatimulyo, Dlingo kapasitas 30 liter/detik dan SPAM Bawuran Pleret kapasitas 20 liter/detik.

Beberapa kriteria, norma, standar dan pengertian dalam penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstrada SPAM) adalah:

1. Penyediaan Air Minum adalah kegiatan menyediakan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar

mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih, dan produktif.

2. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum.
3. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen untuk penyediaan Air Minum kepada masyarakat.

Kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM 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.

Sesuai dengan peraturan menteri PU nomor 27 tahun 2016, kebijakan dan strategi kabupaten/kota penyelenggaraan SPAM akan memuat:

1. Visi dan misi penyelenggaraan SPAM.
2. Isu strategis, permasalahan, dan tantangan penyelenggaraan SPAM, berisikan:
  - a. data awal Identifikasi potensi dan rencana alokasi air baku untuk wilayah pelayanan sesuai dengan layanannya;
  - b. pemetaan sistem penyediaan air baku di wilayah administratif;
  - c. pemetaan rencana pembagian wilayah pelayanan sesuai potensi air baku;
  - d. pemetaan pengembangan pengelolaan SPAM untuk setiap rencana wilayah pelayanan sesuai dengan analisa kebutuhan;

- e. pemetaan tantangan penyelenggaraan SPAM untuk setiap rencana wilayah pelayanan.
3. Kebijakan dan strategi penyelenggaraan SPAM memuat:
  - a. skenario penyelenggaraan SPAM;
  - b. sasaran kebijakan;
  - c. komitmen kebijakan dan strategi penyelenggaraan SPAM.
4. Rencana aksi penyelenggaraan SPAM menjelaskan rencana
  - a. alternatif sumber pembiayaan;
  - b. kegiatan dan rencana tindak.
4. Identifikasi permasalahan dalam penyelenggaraan SPAM;
5. Perumusan Visi, Misi penyelenggaraan SPAM;
6. Perumusan rencana pengembangan zona dan cakupan layanan SPAM;
7. Perumusan tujuan dan sasaran pengembangan penyelenggaraan SPAM;
8. Perumusan strategi pengembangan penyelenggaraan SPAM;
9. Perumusan program, kegiatan Identifikasi besaran pendanaan, dan sumber penbiayaan penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul;
10. Penyusunan Rancangan Peraturan Kepala Daerah.

Dalam penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstrada SPAM) Kabupaten Bantul Tahun 2024-2028 dibagi menjadi empat (4) proses utama:

1. Koordinasi awal dan penyamaan persepsi;
2. Pemetaan kondisi dan kemajuan pembangunan SPAM Kabupaten Bantul;
3. Skenario penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul 2024-2028;
4. Finalisasi.

Dalam menjalankan proses penyusunan dokumen, beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Penyamaan persepsi tentang manfaat, tujuan, landasan hukum, metodologi dan rencana kerja;
2. Penyusunan profil wilayah Kabupaten Bantul;
3. Penyusunan profil penyelenggaraan SPAM;

Koordinasi Awal dan Penyamaan Persepsi merupakan Proses pertama dan sangat penting untuk dijalankan. Proses ini dirancang dalam upaya memastikan terbangunnya kesepakatan dalam penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan SPAM untuk keberlanjutan pembangunan SPAM di Kabupaten Bantul. Tujuan dari proses 1 ini adalah:

1. Mendapatkan kesepakatan dan kesamaan persepsi mengenai pentingnya pembangunan SPAM Kabupaten Bantul serta perlunya penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan SPAM.
2. Penyamaan persepsi tentang landasan hukum, metodologi dan rencana kerja, penyusunan dokumen jakstrada SPAM Kabupaten Bantul.

Output: Tersusunnya Bab 1 Pendahuluan yang menjelaskan hal pokok terkait dengan manfaat, dasar hukum dan metodologi dalam

penyusunan dokumen Jakstrada SPAM Kabupaten Bantul.

Proses ke-2 (dua) dalam penyusunan dokumen Jakstrada SPAM Kabupaten Bantul pada dasarnya adalah mengidentifikasi sejauh mana kemajuan yang telah dicapai dalam pembangunan SPAM di Kabupaten Bantul. Pemetaan kondisi sanitasi Kabupaten/Kota dilakukan melalui pengumpulan dan analisa data sekunder. Hasil pengumpulan data primer dan data sekunder selanjutnya dianalisa dan dituangkan dalam bentuk gambar, tabel serta peta di dalam penyusunan dokumen Jakstrada penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul. Strategi ditentukan selanjutnya akan tergantung dari informasi yang dihasilkan dari proses ini dengan mempertimbangkan perkembangan atas kebijakan-kebijakan baru yang ada terkait sanitasi, terutama kebijakan di tingkat pusat dan juga Provinsi. Langkah-langkah Pelaksanaan:

1. Memahami ruang lingkup penyelenggaraan SPAM dan wilayah kajian
  - a. Memahami ruang lingkup penyelenggaraan SPAM menggunakan buku-buku referensi dan peraturan yang ada sebagai acuannya.
  - b. Wilayah yang akan dikaji meliputi wilayah permukiman di seluruh Kabupaten Bantul.
  - c. Menggambarkan wilayah kajian dalam bentuk peta. Penggunaan peta tata guna lahan (wilayah permukiman) sebagai peta dasar dengan tambahan informasi terkait batas administratif desa/kelurahan di dalam peta wilayah kajian tersebut.

Rencana Aksi Dalam Rangka Penyelenggaraan SPAM Kabupaten Bantul Meningkatkan di Bidang Pendanaan, Kelembagaan dan Penerapan NSPK pada Tahun 2028

1. Upaya peningkatan pendapatan:
  - a. Peningkatan layanan distribusi SPAM jaringan perpipaan.
  - b. Peningkatan kapasitas produksi SPAM jaringan perpipaan.
  - c. Peningkatan layanan pelanggan SPAM jaringan perpipaan.
2. Efisiensi biaya operasional dan pemeliharaan:
  - a. Rehabilitasi sarana dan prasarana yang tidak optimal.
  - b. Optimalisasi SOP sarana dan prasarana.
3. Penerapan tarif dengan prinsip pemulihan biaya penuh:
  - a. Perhitungan kembali tarif air minum jaringan perpipaan perumda air minum sesuai dengan biaya operasional dan pemeliharaan.
  - b. Penerapan tarif sesuai dengan besarnya pengembalian biaya investasi, operasional dan pemeliharaan untuk SPAM non perumda air minum.
4. Optimalisasi Penyertaan Modal Pemerintah (PMP) dalam penyelenggaraan SPAM Perumda Air Minum:
  - a. Monitoring dan evaluasi implementasi penyertaan modal pemerintah dalam penyelenggaraan SPAM perumda air minum secara rutin.

- b. Kemungkinan penyertaan modal untuk SPAM non perumda air minum.
5. Memberi stimulan untuk mendorong optimalisasi SPAM Non Perumda Air Minum secara mandiri melalui bimbingan teknis oleh instansi/lembaga terkait:
    - a. Bimbingan teknis tentang operasional dan pemeliharaan bagi SPAM jaringan perpipaan non perumda air minum.
    - b. Bimbingan teknis tentang pembiayaan bagi SPAM jaringan perpipaan non perumda air minum.
    - c. Bimbingan teknis monitoring dan evaluasi pembiayaan bagi SPAM jaringan perpipaan non perumda air minum.
  6. Melakukan fasilitasi kepada SPAM Perumda Air Minum dan Non Perumda Air Minum untuk memperoleh pembiayaan dari pihak-pihak lain antara lain Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan CSR:
    - a. Fasilitasi penyusunan rencana pembiayaan dari pihak-pihak lain antara lain Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan CSR bagi SPAM jaringan perpipaan.
    - b. Fasilitasi pelaksanaan pembiayaan dari pihak-pihak lain antara lain Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan CSR bagi SPAM jaringan perpipaan.
    - c. Monitoring dan evaluasi pembiayaan dari pihak-pihak lain antara lain Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan CSR bagi SPAM jaringan perpipaan.
  7. Pemanfaatan forum komunikasi CSR untuk sinkronisasi program antara perusahaan swasta dengan pemerintah:
    - a. Pemasaran program dan kegiatan SPAM jaringan perpipaan yang dapat didanai oleh CSR.
    - b. Sinkronisasi program dan kegiatan SPAM jaringan perpipaan dengan CSR dan pemerintah daerah.
    - c. Pengembangan penyertaan modal swasta dalam pengembangan SPAM jaringan perpipaan.
  8. Inventarisasi dan pemetaan potensi dan kebutuhan pengembangan SPAM Perumda Air Minum dan Non Perumda Air Minum yang dapat didanai oleh dana CSR:
    - a. Inventarisasi dan pemetaan potensi dan kebutuhan pengembangan SPAM Perumda Air Minum yang dapat didanai oleh dana CSR.
    - b. Inventarisasi dan pemetaan potensi dan kebutuhan pengembangan SPAM Non Perumda Air Minum yang dapat didanai oleh dana CSR.
  9. Menetapkan mekanisme pelaksanaan program pengembangan SPAM dari dana CSR yang memberikan manfaat bagi para pihak:
    - a. Penyusunan peraturan pelaksanaan program pengembangan SPAM jaringan perpipaan perumda air minum dari dana CSR.

- b. Sosialisasi peraturan pelaksanaan program pengembangan SPAM dari dana CSR.
  - c. Pengawasan implementasi peraturan pelaksanaan program pengembangan SPAM dari dana CSR.
  - d. Evaluasi peraturan program pengembangan SPAM dari dana CSR.
10. Melakukan promosi kerjasama pembangunan air minum berbasis masyarakat dengan lembaga pengelola yang berkinerja baik:
    - a. Penilaian terhadap SPAM jaringan perpipaan non perumda air.
    - b. Promosi SPAM jaringan perpipaan non perumda air yang berkinerja baik untuk kerjasama pendanaan dengan lembaga keuangan yang berkinerja baik.
    - c. Fasilitasi perjanjian kerjasama SPAM jaringan perpipaan non perumda air minum dengan lembaga keuangan.
  11. Melaksanakan sosialisasi dan pemantauan terhadap penyelenggaraan pengembangan SPAM yang melalui dana CSR:
    - a. Sosialisasi pengembangan SPAM melalui CSR.
    - b. Pemantauan penyelenggaraan SPAM yang dilakukan oleh CSR secara rutin.
    - c. Evaluasi secara rutin penyelenggaraan SPAM yang dilakukan oleh CSR.
  12. 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:
    - a. Sosialisasi pengembangan SPAM dan penyelenggara yang didanai dengan berbagai alternatif pembiayaan.
    - b. Penyusunan skenario SPAM dan penyelenggara yang didanai dengan berbagai alternatif pembiayaan.
  13. Memfasilitasi penyelenggara untuk mengakses berbagai alternatif sumber pembiayaan bagi pengembangan SPAM Kabupaten Bantul.
  14. Memfasilitasi tersedianya pengaturan terkait pelaksanaan investasi pendanaan non-pemerintah:
    - a. Penyusunan peraturan tentang pelaksanaan investasi non pemerintah.
    - b. Sosialisasi peraturan tentang pelaksanaan investasi non pemerintah.
    - c. Monitoring dan evaluasi implementasi investasi non pemerintah.
  15. Memperkuat kelembagaan penyelenggara untuk persiapan pelaksanaan investasi pendanaan non-pemerintah:
    - a. Bimbingan teknis dan pelatihan SDM kelembagaan penyelenggara.
    - b. Fasilitasi penyusunan dokumen perencanaan bisnis.
  16. Mendukung pelaksanaan investasi pendanaan non-pemerintah.
  17. Peningkatan kapasitas SDM pengelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air

- Minum melalui pendidikan dan pelatihan:
- a. Bimbingan teknis dan pelatihan SDM pengelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
  - b. Mengirim karyawan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum sekolah ke perguruan negeri maupun swasta.
  - c. Mengirim karyawan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh pusat.
18. Meningkatkan kapasitas lembaga pengelola SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum melalui pelatihan, bimbingan dan pemantauan kemajuan kinerja layanan air minum, meliputi aspek teknis, administrasi/manajemen, dan keuangan:
- a. Melakukan bimbingan teknis dan pelatihan aspek teknis pada pengelola SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
  - b. Melakukan bimbingan teknis dan pelatihan aspek administrasi dan management pada pengelola SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
  - c. Melakukan bimbingan teknis dan pelatihan aspek keuangan pada pengelola SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
19. Mendorong pengisian jabatan struktural/fungsional oleh SDM yang memiliki sertifikat kompetensi yang sesuai:
- a. Fasilitasi pemilihan dan tes SDM untuk pengisian jabatan struktural pengelola SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
  - b. Fasilitasi penyusunan SOTK SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
20. Melaksanakan peran sebagai regulator sehingga mampu mempunyai target capaian dalam pengembangan SPAM:
- a. Monitoring pelaksanaan pengembangan SPAM.
  - b. Evaluasi pelaksanaan pengembangan SPAM.
  - c. Menyusun rencana pengembangan sesuai hasil monitoring dan evaluasi.
21. Melaksanakan pengaturan tugas dan fungsi perangkat daerah dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM.
22. Meningkatkan pelaksanaan tugas dalam fungsi dalam: perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi, penyediaan data dan informasi terpadu:
- a. Meningkatkan pelaksanaan tugas dalam fungsi dalam perencanaan.
  - b. Meningkatkan pelaksanaan tugas dalam fungsi dalam pelaksanaan.
  - c. Meningkatkan pelaksanaan tugas dalam fungsi dalam pengawasan dan evaluasi.
  - d. Meningkatkan pelaksanaan tugas dalam fungsi dalam penyediaan data dan informasi terpadu.
23. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air

- Minum secara transparan, akuntabel, kompetitif, berkeadilan, dan profesional:
- a. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara transparan.
  - b. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara akuntabel.
  - c. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara kompetitif.
  - d. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara berkeadilan.
  - e. Menerapkan tata kelola SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara profesional.
24. Menerapkan Sistem Manajemen Mutu termasuk penyusunan dan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk operasi dan pemeliharaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum:
- a. Penerapan Sistem Manajemen Mutu untuk operasi dan pemeliharaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
  - b. Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk operasi dan pemeliharaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
25. Menyusun pedoman dan pelaksanaan evaluasi kinerja pengelolaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara periodik:
- a. Penyusunan pedoman evaluasi kinerja pengelolaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
  - b. Pelaksanaan evaluasi kinerja pengelolaan SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara periodik.
26. Memfasilitasi peningkatan kinerja lembaga penyelenggara SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
27. Menerapkan manajemen keuangan penyelenggara SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara efisien:
- a. Penyusunan rencana manajemen keuangan penyelenggara SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara efisien.
  - b. Pelaksanaan manajemen keuangan penyelenggara SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum secara efisien.
  - c. Monitoring dan evaluasi manajemen keuangan penyelenggara SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
28. Menyusun pedoman penerapan manajemen aset SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum maupun non Perumda Air Minum yang efisien:
- a. Penyusunan pedoman penerapan manajemen aset yang efisien pada SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum.
  - b. Penyusunan pedoman penerapan manajemen aset yang efisien pada SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
29. Pembinaan melalui sosialisasi dan pendampingan penerapan manajemen aset SPAM jaringan

- perpipaan Perumda Air Minum maupun non Perumda Air Minum:
- a. Penyusunan rencana pembiasaan.
  - b. Pendampingan penerapan manajemen aset.
  - c. Monitoring dan evaluasi.
30. Meningkatkan manajemen dan optimalisasi aset SPAM-SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum maupun non Perumda Air Minum:
- a. Meningkatkan manajemen aset SPAM-SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum maupun non Perumda Air Minum.
  - b. Meningkatkan optimalisasi aset SPAM-SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum maupun non Perumda Air Minum.
31. Penyusunan produk hukum pengaturan air minum di daerah berupa:
- a. Rencana Induk Pengembangan SPAM (RISPAM).
  - b. Rencana Aksi Daerah Air Minum Penyehatan Lingkungan (RAD-AMPL).
32. Pendampingan penyusunan rencana bisnis (*business plan*) SPAM jaringan perpipaan Perumda Air Minum:
- a. Evaluasi rencana bisnis yang sedang berjalan.
  - b. Pendampingan penyusunan rencana bisnis SPAM jaringan perpipaan perumda air minum.
33. Pendampingan penyusunan rencana pengamanan air minum (RPAM):
- a. Evaluasi pencegahan, perlindungan dan pengendalian pasokan air minum bagi masyarakat yang sudah berjalan.
  - b. Pendampingan penyusunan rencana pengamanan air minum (RPAM).
34. Melaksanakan perencanaan SPAM jaringan perpipaan dan non perpipaan sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap serta sesuai dengan ketentuan yang berlaku:
- a. Evaluasi perencanaan SPAM yang telah disusun.
  - b. Penyusunan SPAM jaringan perpipaan dan non perpipaan sesuai dengan permen PUPR, PermenKes, KLHK dan ketentuan lain.
35. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen perencanaan pengembangan SPAM jaringan perpipaan yang telah terbangun (fisik/teknis) agar sesuai dengan kaidah teknis yang benar dan lengkap:
- a. Evaluasi perencanaan SPAM yang telah disusun.
  - b. Review dokumen perencanaan disesuaikan dengan kaidah teknis.
36. Melaksanakan kegiatan konstruksi, pengelolaan, rehabilitasi dan pemeliharaan yang mengikuti dokumen perencanaan (teknis/fisik) yang benar dan lengkap:
- a. Monitoring pelaksanaan konstruksi sesuai dengan peraturan yang ada.
  - b. Evaluasi pelaksanaan konstruksi yang tidak sesuai dengan peraturan yang ada.
37. Melaksanakan rekonstruksi terhadap sistem fisik/teknis yang belum

mengikuti kaidah teknis yang benar dan lengkap.

## HASIL DAN KESIMPULAN

Agar pelayanan dasar masyarakat di Kabupaten Bantul dapat terselenggara secara baik dan berkelanjutan, serta untuk mewujudkan akses aman layanan air minum maka sebagai kesimpulan Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul untuk melaksanakan kebijakan sebagai berikut di bawah:

1. Menetapkan sumber air dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul:
  - a. Monitoring pelaksanaan konstruksi sesuai dengan peraturan yang ada.
  - b. Evaluasi pelaksanaan konstruksi yang tidak sesuai dengan peraturan yang ada.
2. Meningkatkan upaya perlindungan dan pelestarian sumber air, antara lain dengan perlindungan sumber air berbasis kearifan lokal, melaksanakan rehabilitasi hutan dan DAS kritis, perlindungan sumber air baku dari pencemaran, serta memadukan penyelenggaraan SPAM dengan sanitasi:
  - a. Perlindungan sumber air berbasis kearifan lokal.
  - b. Melaksanakan rehabilitasi hutan dan DAS kritis.
  - c. Perlindungan sumber air baku dari pencemaran.
  - d. Memadukan penyelenggaraan SPAM dengan sanitasi.
3. Meningkatkan tampungan air dan mengendalikan alih fungsi lahan sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah:
  - a. Meningkatkan tampungan air sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah.
  - b. Mengendalikan alih fungsi lahan sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah.
4. Meningkatkan upaya pengendalian penggunaan air tanah:
  - a. Penyusunan Peraturan Bupati pembatasan penggunaan air tanah untuk industri, swasta, hotel dan usaha lainnya.
  - b. Sosialisasi peraturan daerah.
  - c. Meningkatkan *Law enforcement*.
5. Optimalisasi sumur resapan dan embung:
  - a. Pemeliharaan sumur-sumur resapan dan embung yang ada.
  - b. Pembuatan biopori lebih banyak.
6. Menetapkan rencana alokasi dan hak guna air bagi pengguna yang sudah ada dan yang baru sesuai dengan pola dan rencana pengelolaan sumber daya air pada setiap wilayah sungai:
  - a. Menetapkan rencana alokasi sesuai dengan pola dan rencana pengelolaan sumber daya air pada setiap wilayah sungai.
  - b. Menetapkan hak guna air bagi pengguna yang sudah ada dan yang baru sesuai dengan pola dan rencana pengelolaan sumber daya air pada setiap wilayah sungai.
7. Memastikan pengelolaan sumber air terpadu dalam rangka memenuhi kebutuhan air minum:

- a. Monitoring secara rutin penggunaan airtanah oleh usaha swasta.
- b. Evaluasi penggunaan sumber air yang tidak memenuhi persyaratan.
8. Meningkatkan upaya pengembangan sumber air baku dengan memadukan kepentingan antar wilayah dan antar pemilik kepentingan:
  - a. Kerjasama penggunaan sumber air untuk air minum antar wilayah.
  - b. Kerjasama penggunaan sumber air untuk berbagai kepentingan seperti air minum, irigasi, listrik, dan lain sebagainya.
9. Memprioritaskan penyediaan air baku bagi daerah rawan air:
  - a. Penyediaan air bersih untuk daerah rawan air.
  - b. Prioritas penyediaan air baku untuk penyediaan air bersih daerah rawan air.
10. Memfasilitasi fasilitas IPAL Domestik untuk melaksanakan upaya penggunaan kembali (*reuse*) air olahannya bagi keperluan non-domestik:
  - a. Fasilitasi akademisi untuk pengembangan IPAL Domestik dalam upaya penggunaan kembali (*reuse*) air olahannya bagi keperluan non-domestik.
  - b. Fasilitasi pihak swasta untuk pengembangan IPAL Domestik dalam upaya penggunaan kembali (*reuse*) air olahannya bagi keperluan non-domestik.
11. Menyediakan informasi neraca air (*water balance*):
  - a. Perhitungan neraca air (*water balance*).
  - b. Menyusun informasi neraca air (*water balance*).
12. Menyediakan data kebutuhan air baku di daerah untuk air minum sampai jangka waktu tertentu.
13. Melakukan sosialisasi peraturan perizinan pemanfaatan air baku untuk air minum dan kewajiban penyelenggara untuk memiliki surat izin pemanfaatan air baku.
14. Menyelaraskan peraturan perizinan pemanfaatan dengan peraturan yang lebih tinggi.
15. Melakukan pemetaan kebutuhan regionalisasi pemanfaatan air baku:
  - a. Perhitungan kebutuhan air baku dari regionalisasi.
  - b. Pemetaan kebutuhan air baku dari regionalisasi.
16. Mengembangkan potensi pemanfaatan air baku secara regionalisasi:
  - a. Kerjasama dalam pemanfaatan air baku PDAB Tirtatama DIY, melalui optimalisasi SPAM Regional Kartamantul:
    - a.1. Penggantian pipa lama di:
      - Reservoir Argorejo – Selatan PLN
      - Offtaker Metes – Jln. Wates
      - Offtaker Metes – Sungapan
      - Offtaker Sambikerep – Perum. Griya Citra Asri
    - a.2. Pemasangan pipa baru di:
      - Offtaker Krebet – Reservoir Beji
      - Reservoir Beji – Unit Pulutan

- b. Perhitungan potensi PDAB yang bisa dimanfaatkan.
17. Mengembangkan model regionalisasi yang mempertimbangkan model institusi kelembagaan regionalisasi, model pengelolaan keuangan dan sumber pembiayaan.
18. Mengoptimalkan peran pemerintah provinsi dalam pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku.
19. Memantapkan kriteria kesiapan usulan (readinesscriteria) sebelum pelaksanaan regionalisasi pemanfaatan air baku, termasuk sosialisasi kepada masyarakat.
20. Meningkatkan upaya penghematan air:
  - a. Sosialisasi kepada masyarakat untuk melakukan gerakan penghematan air.
  - b. Pengawasan penggunaan air oleh masyarakat oleh kader kesehatan.
21. Melaksanakan pengawasan dan pengendalian penggunaan air tanah.
22. Meningkatkan akses masyarakat dalam penggunaan SPAM jaringan perpipaan:
  - a. Pembinaan untuk meningkatkan penggunaan BJP menjadi JP SPAM.
  - b. Subsidi pemasangan SPAM JP perumda air minum.
23. Mendorong pembentukan forum pengelola air minum SPAM non Perumda Air Minum:
  - a. Pembentukan forum pengelola SPAM JP non perumda air minum.
  - b. Pembentukan forum pengguna SPAM JP non perumda air minum.
24. Meningkatkan partisipasi aktif masyarakat melalui penerapan penyelenggaraan SPAM jaringan perpipaan non Perumda Air Minum.
25. Meningkatkan peran serta kader kesehatan dalam pemberdayaan penyelenggaraan SPAM berbasis masyarakat.
26. Melakukan kampanye perilaku hidup bersih dan sehat melalui pemenuhan kebutuhan pelayanan air minum yang aman dan berkelanjutan.
27. Meningkatkan pemicuan 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) terutama pada peningkatan penggunaan air bersih.
28. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) secara berkala.
29. Melakukan kerjasama dengan lembaga penelitian/swasta/ perguruan tinggi untuk mengembangkan:
  - a. Inovasi teknologi dalam pengembangan SPAM Kabupaten Bantul khususnya pada daerah dengan keterbatasan kualitas air baku, termasuk inovasi teknologi.
  - b. Inovasi teknologi pengelolaan air minum untuk mencapai efisiensi dan berwawasan lingkungan khususnya dalam pemakaian energi dan penurunan kehilangan air fisik.
  - c. Pemanfaatan air hasil daur ulang dari Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk penggunaan non konsumsi.
30. Melakukan sosialisasi hasil inovasi teknologi.

31. Melakukan uji coba hasil inovasi teknologi.
32. Melakukan kemitraan dengan lembaga/pabrik/ahli teknologi dalam dan luar negeri terkait penggunaan teknologi baru bidang air minum.
33. Mengembangkan pasar yang dapat memanfaatkan inovasi teknologi antara lain melalui pengembangan kebijakan pemanfaatan inovasi teknologi.
34. Mendorong lembaga penelitian/swasta untuk melakukan pengembangan daur ulang (*life cycle assessment*) dalam pengelolaan air minum

Peraturan Bupati Bantul Nomor 139 Tahun 2021 tentang Rencana Induk Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bantul Tahun 2021-2030

## V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum mengamanatkan penyusunan Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum)
- [2] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum
- [3] Peraturan Bupati Bantul Nomor 1 Tahun 2024 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Tahun 2024-2028
- [4] Kabupaten Bantul Dalam Angka Tahun 2024, BPS Kabupaten Bantul
- [5] Peraturan Bupati Bantul Nomor 2 Tahun 2024 tentang Perubahan Atas