



WALIKOTA MADIUN
SALINAN

PERATURAN WALIKOTA MADIUN
NOMOR 68 TAHUN 2022
TENTANG
PENGESAHAN RENCANA BISNIS
PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM TIRTA TAMAN SARI
KOTA MADIUN TAHUN 2022-2026

WALIKOTA MADIUN,

- Menimbang** :
- a. bahwa sesuai ketentuan Pasal 2 ayat (2) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 118 Tahun 2018 tentang Rencana Bisnis, Rencana Kerja dan Anggaran, Kerja Sama, Pelaporan dan Evaluasi Badan Usaha Milik Daerah, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan, Direksi bersama jajaran perusahaan wajib menyusun Rencana Bisnis yang hendak dicapai dalam jangka waktu 5 (lima) tahun berdasarkan anggaran dasar;
 - b. bahwa Rencana Bisnis sebagaimana dimaksud huruf a telah mendapatkan persetujuan Dewan Pengawas Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Walikota Madiun tentang Pengesahan Rencana Bisnis Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026;
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022;
 2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 ;

3. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang Badan Usaha Milik Daerah;
5. Keputusan Menteri Otonomi Daerah Nomor 8 Tahun 2000 tentang Pedoman Akuntansi Perusahaan Daerah Air Minum;
6. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 118 Tahun 2018 tentang Rencana Bisnis, Rencana Kerja dan Anggaran, Kerja Sama, Pelaporan dan Evaluasi Badan Usaha Milik Daerah;
7. Peraturan Daerah Kota Madiun Nomor 6 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan Produk Hukum Daerah;
8. Peraturan Daerah Kota Madiun Nomor 8 Tahun 2019 tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun;
9. Peraturan Walikota Madiun Nomor 15 Tahun 2020 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Madiun Nomor 8 Tahun 2019 tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN WALIKOTA MADIUN TENTANG PENGESAHAN RENCANA BISNIS PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM TIRTA TAMAN SARI KOTA MADIUN TAHUN 2022-2026.

Pasal 1

Rencana Bisnis Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026 disusun untuk:

- a. menunjukkan gambaran mengenai bisnis Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026 kepada para pemangku kepentingan;
- b. memberikan pedoman bagi pihak manajemen Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026 dalam mengelola Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026;

- c. menentukan strategi bisnis;
- d. mengarahkan pengurus Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026 fokus pada tujuan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2022-2026;
- e. membantu menghadapi persaingan usaha; dan
- f. menarik investor dan kreditur.

Pasal 2

Rencana Bisnis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 memuat:

- a. evaluasi hasil Rencana Bisnis atau dokumen pengelolaan sebelumnya;
- b. kondisi Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun saat ini;
- c. asumsi yang dipakai dalam penyusunan Rencana Bisnis; dan
- d. penetapan visi, misi, sasaran, strategi, kebijakan, dan program kerja.

Pasal 3

Rencana Bisnis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 disusun sesuai kerangka Rencana Bisnis yang terdiri atas:

- a. ringkasan eksekutif;
- b. pendahuluan;
- c. evaluasi hasil Rencana Bisnis sebelumnya;
- d. kondisi Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun saat ini;
- e. arah, sasaran, strategi, dan kebijakan;
- f. program Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun;
- g. penerapan manajemen risiko;
- h. asumsi yang dipakai dalam penyusunan Rencana Bisnis; dan
- i. proyeksi keuangan, investasi dan penyertaan modal.

Pasal 4

Rencana Bisnis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditindaklanjuti dengan Rencana Kerja dan Anggaran.

Pasal 5

Penjabaran lebih lanjut Rencana Bisnis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 tercantum dalam Lampiran Peraturan Walikota ini.

Pasal 6

Peraturan Walikota ini mulai berlaku pada tanggal 1 Januari 2023.

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

Ditetapkan di Madiun
pada tanggal 1 Desember 2022

WALIKOTA MADIUN,

ttd

Drs. H. MAIDI, SH, MM, M.Pd.

Diundangkan di Madiun
pada tanggal 1 Desember 2022
SEKRETARIS DAERAH,

ttd

Ir. SOEKO DWI HANDIARTO, M.T.
Pembina Utama Madya
NIP 19670416 199303 1 015

BERITA DAERAH KOTA MADIUN
TAHUN 2022 NOMOR 68/G

Salinan sesuai dengan aslinya
a.n. WALIKOTA MADIUN
Sekretaris Daerah
u.b.
Kepala Bagian Hukum



BUDI WIBOWO, SH
Pembina Tingkat I
NIP. 19750117 199602 1 001

LAMPIRAN : PERATURAN WALIKOTA MADIUN
NOMOR : 68 TAHUN 2022
TANGGAL : 1 Desember 2022

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pemerintah mendirikan usaha Perusahaan Umum Daerah Air Minum bertujuan untuk menyediakan air bersih yang struktur organisasinya berinduk pada Pemerintah Daerah. Perumda Air Minum merupakan badan usaha yang harus menjalankan dua fungsi sekaligus, yaitu sebagai *social oriented* dan *profit oriented*. *Social oriented* adalah pelayanan yang baik terhadap masyarakat dalam penyediaan air bersih, sedangkan *profit oriented* adalah tujuan untuk menghasilkan laba sebagai dana untuk beroperasi dan sebagai sumber penerimaan daerah. Maka sudah menjadi keharusan agar didalamnya menjalankan kedua fungsi tersebut.

Dalam sebuah perusahaan yang harus dikelola dengan prinsip keekonomian yang berarti harus mempertimbangkan aspek komersial, maka Rencana Bisnis sering juga disebut dengan Rencana Kegiatan Usaha. Rencana Kegiatan Usaha/Rencana Kegiatan Anggaran Perusahaan, merupakan perencanaan yang sangat spesifik, sehingga penyusunannya harus mempertimbangkan kebutuhan dan keinginan masing-masing bisnis secara individual.

Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dalam hal ini perlu menyusun Rencana Bisnis sebagai program jangka menengah selama 5 tahunan yang harus disajikan sebagai acuan pelaksanaan kegiatan tahunan yang disusun dalam bentuk Rencana Kegiatan Anggaran Perusahaan. Penyusunan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun disusun dalam periode tahun 2022 sampai dengan tahun 2026.

Dengan berakhirnya dokumen *corporate plan* periode 2018-2022 maka dari itu Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun perlu menyusun Rencana Bisnis untuk 5 tahun kedepan yaitu periode 2022-2026. Penyusunan Rencana Bisnis ini berdasarkan Pasal 90 Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang Badan Usaha Milik Daerah, Pemerintah menindaklanjuti dengan menerbitkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 118 Tahun 2018 tentang Rencana Bisnis, Rencana Kerja dan Anggaran, Kerja Sama, Pelaporan dan Evaluasi Badan Usaha Milik Daerah, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan. Diharapkan menghasilkan dokumen yang lebih aplikatif.

1.2 ARAH PENGEMBANGAN

Perumda Air Minum sebagai Badan Usaha Milik Daerah tidak lepas dari kepentingan Pemerintah Daerah, dalam hal ini adalah Pemerintah Kota Madiun sebagai satu-satunya pemilik Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, karena rencana strategis perusahaan seharusnya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Rencana Strategi (RENSTRA) Pemerintah Daerah.

Dalam kurun waktu lima tahun ke depan, dengan mengoptimalkan pemanfaatan potensi yang dimiliki, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari diharapkan responsif, kreatif dan inovatif agar mampu menjawab perubahan lingkungan dan tantangan untuk mewujudkan perencanaan berkualitas dengan mengedepankan pendekatan perencanaan partisipatif, diawali dengan meningkatkan kualitas perencanaan teknokratik melalui peningkatan kapasitas dan komitmen SDM, memantapkan kelembagaan perencanaan ditingkat basis, serta koordinasi dan komunikasi antar pemangku kepentingan. Untuk mewujudkan harapan di atas, beberapa kondisi yang harus disiapkan antara lain adalah Rencana Umum Pengembangan Wilayah Perkotaan.

Pengembangan perkotaan diarahkan untuk mencapai keseimbangan perkembangan pemanfaatan ruang dengan fasilitas sarana dan prasarana kota yang mendukungnya sesuai dengan hierarki dan fungsi kota.

Rencana pengembangan perkotaan Kota Madiun diselenggarakan dengan membagi kawasan pengembangan bagian Barat, Timur, Utara dan Selatan. Pembagian kawasan pengembangan tersebut dimaksudkan untuk memberikan perhatian dan fokus yang berbeda sesuai kondisi pada bagian tersebut. Di antaranya pengembangan kawasan tersebut adalah pengembangan industri kecil/rumah tangga serta pengembangan kawasan perdagangan dan jasa.

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebagai perusahaan yang terus tumbuh dan berkembang diharapkan dapat merencanakan dan mendukung rencana Pemerintah Kota Madiun dengan menyiapkan rencana strategis yang disusun dalam bentuk Rencana Bisnis.

1.3 VISI MISI DIREKSI

Visi dari Perumda Air Minum Tirta Taman Sari adalah :

“Menjadi Perusahaan yang Sehat, Mandiri, Prima dalam Pelayanan”

Untuk mencapai visi tersebut, maka Perumda Tirta Taman Sari memiliki misi-misi sebagai berikut :

a. Memberikan Pelayanan Terbaik Kepada Pelanggan

Perumda selalu akan mengutamakan pelayanan terhadap keluhan-keluhan pelanggan sehingga pelanggan menyatakan kepuasannya terhadap pelayanan Perumda.

b. Kontribusi Kepada Pemerintah Sebagai Perusahaan yang Sehat

Apabila kondisi keuangan Perumda dalam keadaan sehat yang berarti kondisi keuangan memperoleh laba, maka akan mampu memberikan kontribusi kepada Pemerintah Daerah berupa setoran laba untuk Pendapatan Asli Daerah (PAD).

1.4 INVESTASI JANGKA WAKTU

Tabel 1 1 Investasi Pendanaan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022-2026

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
I	REHABILITASI SISTEM EKSISTING												
I.1	Unit Produksi												
	a. Rehab Ruang Panel	1. Instalasi Produksi Ngebong 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Tawang 4. Instalasi Produksi Sido Makmur 5. Instalasi Produksi Sawahan	5	Unit			250.000.000			100.000.000	150.000.000		Untuk menetralkan suhu ruangan dan memperbaiki ruangan
	b. Rehab Ruang Instalasi Bahan Kimia	1. Instalasi Produksi Manis Rejo I 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Ngebong 4. Instalasi Produksi Sido Makmur	4	Unit			650.000.000		200.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Untuk memperbaiki ruangan
	c. Perbaikan Genset Portabel	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Ngebong 3. Instalasi Produksi Manisrejo	1	Paket			50.000.000		50.000.000				
	d. Rehab Ruang Perbengkelan						100.000.000		100.000.000				
	e. Penataan Lingkungan Instalasi Sumber						300.000.000		300.000.000				
I.2	Unit Distribusi						5.300.000.000		900.000.000	1.300.000.000	1.500.000.000	1.600.000.000	
	a. Pengadaan dan Pemasangan Pipa PVC 2" - 6"	1. Kelurahan Winongo 2. Kelurahan Patian 3. Kelurahan Madiun Lor 4. Kelurahan Mojorejo 5. Kelurahan Pandean 6. Kelurahan Manisrejo	2 0,5 0,5 1 1 0,5	Km									1. Penekanan NRW 2. Peningkatan pemakaian air
	b. Pemeliharaan Pipa Dinas 1/2" - 3/4"	1. Perumahan Manisrejo I 2. Perumahan Manisrejo 2 3. Perumahan Taman Asri 4. Perumahan BTN	38	SR									Dilakukan pemeliharaan pipa dinas sebanyak 150 SR
	c. Rehab Instalasi Pipa Dinas												
I.3	Unit Pelayanan												
	a. Pembangunan toilet untuk pelanggan dan penggantian Paving Blok	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Renovasi pemisahan toilet Pelanggan dan Pegawai
	b. Reposisi Ruang Kantor	Kantor PDAM dan Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Penggabungan ruangan
	c. Renovasi Ruang Rapat	Kantor PDAM	1	Paket			100.000.000		100.000.000				Renovasi ruangan
	SUB - TOTAL I						7.025.000.000	-	1.925.000.000	1.550.000.000	1.800.000.000	1.750.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
II	OPTIMALISASI DAN PENGENDALIAN NRW												
II.1	Unit Produksi												
	a. Pengadaan Meter Induk	Seluruh Wilayah Pelayanan	6	Unit	6	Inch	520.000.000		70.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Cadangan 27 Sumur
	b. Pengadaan dan Pengolahan Air	Intalasi-instalasi gas khlor	5	Unit	500	ppm	303.000.000		153.000.000		150.000.000		Cadangan
	c. Pengadaan Pompa	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Lainnya	8	Unit	7,5-22	KV	1.575.000.000		625.000.000	450.000.000	300.000.000	200.000.000	Cadangan Pompa Submersible (6 Unit) Cadangan Pompa Centrifugal (2 Unit)
	d. Pengadaan Mekanikal dan Elektrikal	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	400	KVA	725.000.000		425.000.000	150.000.000	150.000.000		Mengurangi beban listrik
II.2	Unit Distribusi												
	a. Pemetaan Aksesoris Valve Eksisting	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			340.000.000			100.000.000	120.000.000	120.000.000	Terpetakan Letak dan Status Valve Eksisting di Seluruh Wilayah Pelayanan
	b. Pembentukan DMA di Wilayah Pelayanan	Meliputi 3 Kecamatan : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo	8	Zona DMA			1.200.000.000				600.000.000	600.000.000	Pembentukan 8 Zona DMA di 3 Kecamatan yaitu : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo dengan Target Pengendalian Distribusi dan Tekanan Air
II.3	Penyusunan Neraca Air dan Strategi Pengendalian Kehilangan Air	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			100.000.000			100.000.000			1. Tersusunnya Neraca Air 2. Terwujudnya Strategi Pengendalian Kehilangan Air
II.4	Pelaksanaan Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket									1. Terlaksananya Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik 2. Penurunan NRW Setiap Tahun Sebesar 0,1%
	a. Survei Pemakaian Om ³ Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	b. Terra Meter Air Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				Mengetahui Keakuratan Meter Pelanggan
	c. Survei Pelanggan Pemakaian Besar	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	d. Survei Kepuasan Karyawan	Kantor PDAM	1	Paket			50.000.000		50.000.000				Tingkat Kepuasan Karyawan
	e. Survei Kepuasan Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			60.000.000		15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	Tingkat Kepuasan Pelanggan
II.5	Penyempurnaan Qgis dan Epanet Eksisting	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000			200.000.000			Pengembangan/Update Jaringan Distribusi di Seluruh Wilayah Pelayanan
	SUB - TOTAL II						5.298.000.000	-	1.563.000.000	1.165.000.000	1.485.000.000	1.085.000.000	
III	PENGEMBANGAN/PEMBANGUNAN												
III.1	Pengadaan Lahan	Madiun Wilayah Selatan	1	Paket	700	m ²	450.000.000		450.000.000				Untuk pembuatan sumur baru dan meningkatkan Pelayanan Wilayah Selatan
III.2	Unit Air Baku												
	a. Pembuatan Sumur	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	40	l/dt	700.000.000		700.000.000				Untuk pembuatan sumur dan di Instalasi Produksi Ngerowo, dan Pemb. Inst Produksi
	b. Pengadaan Inverter/ VSD	1. Instalasi Produksi Graha Manis 2. Instalasi Produksi Sawahan 3. Instalasi Produksi Manis Rejo I 4. Instalasi Produksi Ngebong III 5. Instalasi Produksi Ngerowo 6. Instalasi Produksi Cokrobasono	4	Unit	30	kw	800.000.000		400.000.000	200.000.000	200.000.000		Efisiensi listrik dan mengatur otomatis tekanan
III.3	Unit Pelayanan												
	a. Penambahan SR	Seluruh Wilayah Pelayanan	2375	SR									Peningkatan Cakupan Pelayanan menjadi 73,8%
	b. Pergantian Meter 1000 pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1000	SR			1.504.430.520		4.430.520	500.000.000	500.000.000	500.000.000	1. 80% Meter Pelanggan Terganti 2. Validasi Air Pelanggan yang Terjual
	c. Pengembangan AMDK						2.075.000.000		900.000.000	925.000.000	125.000.000	125.000.000	
	1. Penyempurnaan Water Treatment	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	20.000	g/day							Memproduksi 20.000 g/day, tiap tahun naik 10.000 g/day
	2. Mesin Filling Botol	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Botol/jam							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 900 botol/jam
	3. Penambahan Kapasitas Filling Galon	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Galon/jam (19 Liter)							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 600 Galon/jam
	4. Rehab/Pengembangan Bangunan AMDK	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	300	m ²							Total Luas Bangunan 500 m ²
III.4	Unit Distribusi												
	a. Pengadaan Pipa 6/8 dim						800.000.000		800.000.000				
	b. Pemasangan pipa transmisi dari 7 sumur						30.000.000		30.000.000				
	c. Pemasangan Jembata Pipa						200.000.000		200.000.000				
	d. Pemasangan aksesoris pipa								310.000.000				

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
IV	PROGRAM NON TEKNIS												
IV.1	Perizinan dan Bantuan Teknis	Kantor PDAM	27	Sumur	1040	m ³ /bulan	625.000.000	125.000.000	250.000.000			250.000.000	Perpanjangan Perizinan SIPA 2023
IV.2	Sarana dan Prasarana						2.338.400.000		88.400.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	
IV.3	Informasi dan Teknologi						1.400.000.000		350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	
	a. Program Sistem Pelanggan (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem Akutansi, Sistem Pelanggan Terintegrasi
	b. Program Akutansi (Software)												
	c. Upgrade Pengembangan Hardware	Kantor PDAM	1	Paket									Hardware Terupdate
IV.4	Program Aplikasi dan Inventori stok gudang	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Sistem Terintegrasi
IV.5	Program Aplikasi Kependidikan						75.000.000		75.000.000				
	Program PayRoll (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem PayRoll Terintegrasi
IV.6	DED Ngrowo Cottage	Intalasi Produksi Ngrowo			5	Ha	100.000.000	100.000.000					1. Pengembangan Lahan Instalasi Ngrowo Selatan 2. Cottage dan Sarana Lainnya
IV.7	Pembangunan Masjid	Ngerowo Utara	1	Paket			150.000.000		150.000.000				Terbangunnya Masjid
IV.8	Gapura Bunga Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			1600	m ²	650.000.000	300.000.000	350.000.000				Penambahan Estetikal
IV.9	Penyusunan RPAM	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Tersusunnya Dokumen RPAM
IV.10	Pengembangan Lahan Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			10	Ha	1.450.000.000	450.000.000	1.000.000.000				1. Estetika Lahan 2. Penataan Lingkungan Sumber 3. Menaikan Pendopo dan Gapuro Ngrowo 4. Sarana dan Prasarana (Musholla Edupark, Bumi Perkemahan, dll)
IV.11	Pengadaan Kendaraan												
	a. Rehab Mobil Tangki Air	Intalasi Produksi Ngrowo	2	Unit	5.000	liter	80.000.000		80.000.000				Untuk mengganti tangki lama menjadi Stainless Steel
	b. Mobil Pick Up	Kantor PDAM	1	Unit			350.000.000	150.000.000	200.000.000				Oprasional Pengangkutan Alat Berat
	c. Kendaraan Roda 2	Kantor PDAM	8	Unit			840.000.000	840.000.000					Program Ramah Lingkungan
	d. Kendaraan Roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			56.000.000	26.000.000	30.000.000				Oprasional Aspal dan Rabat
	e. Container Sampah	Kantor PDAM	1	Unit			100.000.000		100.000.000				
	f. Montor tangki roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			30.000.000		30.000.000				
IV.12	Kajian Studi Kelayakan Menara Kapuas / Sleko		1	Paket			150.000.000	150.000.000					Tersusunnya Dokumen FS untuk Pembangunan Menara Sleko
IV.13	Rehabilitasi Aula	Kantor PDAM	1	Paket			300.000.000		300.000.000				Merehab Aula Kantor PDAM
IV.14	Pengadaan Mesin-Mesin Kantor	Kantor PDAM	1	Paket			2.218.550.000		2.218.550.000				Peralatan Kantor
	SUB-TOTAL IV						11.187.950.000	2.141.000.000	5.196.950.000	1.400.000.000	1.100.000.000	1.350.000.000	
V	DIVERSIFIKASI USAHA												
V.1	AMDK	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket	200	m ²	1.000.000.000	1.000.000.000					Terbangun Bangunan Seluas 200 m ²
V.2	Pembangunan green house untuk penanaman melon	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket			500.000.000		500.000.000				Terbangunnya green house untuk penanaman melon
V.3	DED Menara Sleko /Kapuas	Instalasi Produksi Kapuas	1	Set	5	Buku	300.000.000	300.000.000					Tesusunnya Dokumen DED untuk Pembangunan Menara Sleko
V.4	Pembangunan Menara Sleko	Instalasi Produksi Kapuas	1	Paket			3.000.000.000		3.000.000.000				Peningkatan Pendapatan dan Sarana lain-lain
V.5	Menaikan Pendopo Edupark						200.000.000		200.000.000				
	SUB-TOTAL V						5.000.000.000	1.300.000.000	3.700.000.000	-	-	-	
	TOTAL						35.695.380.520	3.441.000.000	16.229.380.520	5.865.000.000	5.335.000.000	5.135.000.000	

BAB II

EVALUASI HASIL RENCANA BISNIS SEBELUMNYA

I. ASUMSI YANG DIGUNAKAN

Proyeksi finansial yang disajikan merupakan proyeksi keuangan yang mencerminkan kondisi keuangan untuk 5 (lima) tahun ke depan. Beberapa asumsi pokok yang digunakan dalam perhitungan, yaitu sebagai berikut:

1. Tingkat inflansi untuk tahun 2022 – 2026 sebesar 5% (lima persen). Diharapkan 5 tahun ke depan stabilitas perekonomian di Indonesia akan tercapai dan besaran inflasi akan diasumsikan stabil pada besaran tersebut.
2. Tingkat pertumbuhan penduduk Kota Madiun pada 5 (lima) tahun ke depan diproyeksikan 0,3% (nol koma tiga persen) per tahun. Diharapkan penambahan pelayanan rata-rata 500 (lima ratus) unit per tahun akan dapat mengantisipasi meningkatnya jumlah penduduk di Kota Madiun. Selanjutnya, pada tahun 2026 cakupan pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun diproyeksikan akan mendekati 74 % (tujuh puluh empat persen).

II. PENCAPAIAN SASARAN YANG TELAH DITETAPKAN DAN PENYIMPANGAN (DEVIASI) YANG TERJADI

Realisasi kegiatan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sampai pada akhir periode Rencana Bisnis yang lalu dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

URAIAN	REALISASI <i>AUDITED</i> TAHUN 2021	ANGGARAN TAHUN 2022	ESTIMASI REALISASI TAHUN 2022
Penambahan Sambungan Rumah Baru	1.191	1.542	1.345
Sambungan Aktif	41.404	42.741	42.475
Produksi/Distribusi Air	12.529.519	12.823.975	13.194.060
Penjualan Air	10.406.049	10.708.019	10.404.936
NRW	16,95%	16,50%	17.54%
Konsumsi Rata-Rata	20,94	21,19	20,95

Berdasarkan tabel di atas diperoleh gambaran realisasi kegiatan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sebagai berikut:

- a. Penambahan Sambungan Rumah.
Estimasi realisasi penambahan sambungan rumah pada Tahun 2022 sejumlah 1.345 (seribu tiga ratus empat puluh lima) sambungan rumah.
- b. Sambungan Aktif
Estimasi realisasi sambungan aktif Tahun 2022 sejumlah 42.475 (empat puluh dua ribu empat ratus tujuh puluh lima) sambungan aktif.
- c. Produksi dan Distribusi Air
Estimasi realisasi produksi dan distribusi air pada Tahun 2022 sejumlah 13.194.060 (tiga belas juta seratus sembilan puluh empat ribu enam puluh).
- d. Penjualan Air
Estimasi realisasi penjualan air pada Tahun 2022 sejumlah 10.404.936 (sepuluh juta empat ratus empat ribu sembilan ratus tiga puluh enam).
- e. *Non Revenue Water*
Estimasi realisasi *Non Revenue Water* pada Tahun 2022 sejumlah 17,54% (tujuh belas koma lima puluh empat persen).
- f. Konsumsi Rata-rata
Estimasi realisasi konsumsi rata-rata per pelanggan pada Tahun 2022 sejumlah 20,95% (dua puluh koma sembilan puluh lima persen).

III. REALISASI SUMBER DANA.

Realisasi sumber dana selama periode Rencana Bisnis yang lalu seluruh biaya dan investasinya 100 % menggunakan dana internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun.

Realisasi dan Prognosis Anggaran Tahun 2022 Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sampai saat ini dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

URAIAN	RELAISASI AUDITED TAHUN 2021	ANGGARAN TAHUN 2022	ESTIMASI REALISASI TAHUN 2022
Total Pendapatan	42.084.609.986	45.762.000.720	45.046.990.816
Total Biaya	26.139.723.607	29.545.503.700	28.664.597.268
Laba (Rugi)	15.944.886.380	16.216.497.020	16.382.393.548

Taksiran Pajak	3.438.291.151	4.054.124.000	3.604.126.581
Laba Bersih	12.506.595.229	12.162.373.020	12.778.266.967
Setoran PAD	6.878.627.375	6.689.305.161	7.028.046.832

Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh gambaran realisasi dan Prognosis Anggaran Tahun 2022 Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sebagai berikut:

a. Total Pendapatan

Estimasi realisasi total pendapatan pada Tahun 2022 sebesar Rp. 45.046.990.816 (empat puluh lima miliar empat puluh enam juta sembilan ratus sembilan puluh ribu delapan ratus enam belas rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 total pendapatan dianggarkan sebesar Rp. 45.762.000.720 (empat puluh lima miliar tujuh ratus enam puluh dua juta tujuh ratus dua puluh rupiah).

b. Total Biaya

Estimasi realisasi total biaya pada Tahun 2022 sebesar Rp. 28.664.597.268 (dua puluh delapan miliar enam ratus enam puluh empat juta lima ratus sembilan puluh tujuh ribu dua ratus enam puluh delapan rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 total biaya dianggarkan sebesar Rp. 29.545.503.700 (dua puluh sembilan miliar lima ratus empat puluh lima juta lima ratus tiga ribu tujuh ratus rupiah).

c. Laba (Rugi)

Estimasi realisasi Laba (Rugi) pada Tahun 2022 sebesar Rp. 16.382.393.548 (enam belas miliar tiga ratus delapan puluh dua juta tiga ratus sembilan puluh tiga ribu lima ratus empat puluh delapan rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 Laba (Rugi) dianggarkan sebesar Rp. 16.216.497.020 (enam belas miliar dua ratus enam belas juta empat ratus sembilan puluh tujuh ribu dua puluh rupiah).

d. Taksiran Pajak

Estimasi realisasi pajak pada Tahun 2022 sebesar Rp. 3.604.126.581 (tiga miliar enam ratus empat juta seratus dua puluh enam ribu lima ratus delapan puluh satu rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 taksiran Pajak dianggarkan sebesar Rp. 4.054.124.000 (empat miliar lima puluh empat juta seratus dua puluh empat ribu rupiah).

e. Laba Bersih

Estimasi realisasi Laba Bersih pada Tahun 2022 sebesar Rp. 12.778.266.967 (dua belas miliar tujuh ratus tujuh puluh delapan juta dua ratus enam puluh enam ribu sembilan ratus enam puluh tujuh rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 Laba Bersih dianggarkan sebesar Rp. 12.162.373.020 (dua belas miliar seratus enam puluh dua juta tiga ratus tujuh puluh tiga ribu dua puluh rupiah).

f. Setoran Pendapatan Asli Daerah

Estimasi realisasi Setoran Pendapatan Asli Daerah pada Tahun 2022 sebesar Rp. 7.028.046.832 (tujuh miliar dua puluh delapan juta empat puluh enam ribu delapan ratus tiga puluh dua rupiah). Sedangkan dalam Prognosis Anggaran Tahun 2022 setoran Pendapatan Asli Daerah dianggarkan sebesar Rp. 6.689.305.161 (enam miliar enam ratus delapan puluh sembilan juta tiga ratus lima ribu seratus enam puluh satu rupiah).

IV. PELAKSANAAN STRATEGI DAN KEBIJAKAN YANG TELAH DITETAPKAN.

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun senantiasa tunduk dan patuh serta melaksanakan kebijakan yang menjadi prioritas Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.

Sinkronisasi yang dilakukan yaitu dalam melakukan kegiatan perencanaan yang strategis. Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun menyesuaikan dengan ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang selaras dengan Visi Misi Pemerintah Kota Madiun yaitu “Terwujudnya Pemerintahan Bersih, Berwibawa Menuju Masyarakat Sejahtera” serta mempunyai misi :

1. mewujudkan pemerintahan yang baik (*Good Governance*);
2. mewujudkan pembangunan yang berwawasan lingkungan;
3. meningkatkan kualitas hidup masyarakat Kota Madiun; dan
4. mewujudkan kemandirian ekonomi dan meratakan tingkat kesejahteraan masyarakat Kota Madiun.

Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Kota Madiun utamanya dalam mencukupi kebutuhan air bersih maka Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun terus berusaha meningkatkan cakupan pelayanan dengan menyediakan air bersih dengan kualitas yang baik, kuantitas yang cukup, tersedia setiap saat serta dengan harga yang terjangkau.

BAB III

IDENTIFIKASI KONDISI INTERNAL

3.1. UMUM

3.1.1. Deskripsi

Kondisi internal yang dimaksud dalam Rencana Bisnis ini adalah suatu gambaran yang menyeluruh terkait uraian perencanaan, pengusahaan, dan kondisi sarana prasarana (infrastruktur) Sistem Penyediaan Air Minum yang menjadi tanggung jawab Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Komponen aspek internal tersebut mencakup aspek kinerja, aspek teknis, dan aspek non teknis.

3.1.2. Sejarah dan Tugas Pokok Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

Kota Madiun lahir pada zaman Hindia Belanda dengan nama *Staads Gementee* Kota Madiun atau Kota Praja Madiun, berdasarkan peraturan Pemerintahan Hindia Belanda pada tanggal 20 Juni 1918 dengan berdasarkan *Staatsblaad* tahun 1918 nomor 326. Mengingat air merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi seluruh warga masyarakat *Staads Gementee* umumnya dan warga negara Belanda yang ada di *Gementee* Kota Madiun khususnya, maka pemerintah saat itu mendirikan proyek air minum di Kota Madiun.

Sistem penyediaan air bersih di Kotamadya Kota Madiun berdiri sejak tahun 1927 oleh Firmasitzc en Lauzdee, diresmikan tanggal 9 Januari 1932 oleh Burgemeester R.D Scotman dengan nama *Water Leiding Bedrijf Gemente* Kota Madiun.

Setelah Indonesia merdeka, dipegang oleh Pemerintah Daerah dengan nama Urusan Air Minum yang secara struktural dibawah Pekerjaan Umum. Pada saat ini Urusan Air Minum selain mengelola kebutuhan air minum untuk masyarakat juga mempunyai tugas mengelola pemadam kebakaran dan penanggulangan banjir. Selanjutnya berdasarkan Surat Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Kota Madiun Nomor : 600/13 B.SD tanggal 15 September 1973 Urusan Air Minum berdiri sendiri dan bertanggung jawab kepada Kepala Daerah. Lalu Berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Dati II Kota Madiun Nomor 8 Tahun 1977, sejak 10 Maret 1977 Urusan Air Minum berubah statusnya menjadi Perusahaan Daerah Air Minum Kotamadya Madiun yang disahkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur pada tanggal 29 Maret 1978.

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2019, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun memiliki tugas pokok dalam menyelenggarakan kemanfaatan umum berupa jasa penyediaan air minum yang bermutu bagi pemenuhan hajat hidup masyarakat.

Dalam melaksanakan tugas pokok tersebut, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun menjalankan fungsi-fungsi sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat bagi perkembangan perekonomian daerah;
2. Memperoleh laba;
3. Jasa penyediaan air minum;
4. Produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dan/ atau Air Minum Isi Ulang;
5. Pendayagunaan lahan.

3.2. KINERJA PERUMDA AIR MINUM TIRTA TAMAN SARI KOTA MADIUN

3.2.1. Identifikasi Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

Air merupakan sumber kehidupan yang sangat penting bagi setiap manusia dan seluruh makhluk hidup di dunia. Pemenuhan kebutuhan air minum tidak hanya untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat saja tetapi juga untuk pemenuhan kebutuhan non domestik seperti industri, niaga dan kegiatan komersial lainnya.

Saat ini keberadaan sumber air dan cara pendistribusian air semakin mendapatkan perhatian seluruh pihak yang berkepentingan karena semakin terbatasnya sumber air yang layak untuk diolah menjadi air minum dan adanya kesadaran bahwa air merupakan hak setiap warga yang harus disediakan oleh pemerintah. Penyediaan air minum dalam jumlah cukup (kuantitas), dengan kandungan unsur yang memenuhi syarat kesehatan (kualitas), tersedia setiap saat dibutuhkan (kontinuitas) dan dengan biaya wajar (keterjangkauan) merupakan harapan seluruh masyarakat pengguna air. Atau dengan kata lain penyediaan air minum harus dapat memenuhi 4K yaitu kuantitas, kualitas, kontinuitas dan keterjangkauan.

Penyelenggaraan SPAM di Indonesia diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 122 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan SPAM.

Yang dimaksud dengan penyelenggaraan SPAM meliputi pengelolaan dan pengembangan SPAM. Pengelolaan SPAM merupakan kegiatan yang dilakukan terkait dengan kemanfaatan fungsi sarana dan prasarana SPAM terbangun. Sedangkan 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.

Dalam Peraturan Pemerintah nomor 122 juga mengatur tentang pelaksanaan penyelenggaraan SPAM yaitu oleh BUMN/BUMD, UPT/UPTD, kelompok masyarakat dan/atau badan usaha. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPPSPAM bahwa penyelenggaraan SPAM pada tahun 2019 yang berbadan hukum sebanyak 380 unit.

Hasil Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun pada tahun 2021 sebagaimana di tampilkan dalam tabel di bawah.

Tabel 3. 1 Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Kinerja Keuangan		2018				2019				2020				2021			
Keterangan		Bobot	Kondisi	Nilai	N Kinerja												
A. ASPEK KEUANGAN					1,10			1,15			1,15			1,21			
1. Rentabilitas																	
	- Return On Equity	0,055	21,18%	5	0,275	22,73%	5	0,275	22,34%	5	0,275	21,09%	5	0,275			
	- Ratio Operasi	0,055	0,69	3	0,165	0,66	3	0,165	0,65	3	0,165	0,64	4	0,220			
2. Liquiditas																	
	- Cash Ratio	0,055	1678%	5	0,275	1587%	5	0,275	3676%	5	0,275	904%	5	0,275			
	- Efektivitas Penagihan	0,055	87%	4	0,220	97%	5	0,275	98%	5	0,275	100%	5	0,275			
3. Solvabilitas		0,030	703%	5	0,150	626%	5	0,150	641%	5	0,150	614%	5	0,150			
B. ASPEK PELAYANAN					0,85			1,03			0,88			0,83			
	1. Cakupan Pelayanan Teknis	0,050	67,32%	4	0,200	64,52%	4	0,200	72,53%	4	0,20	70,15%	4	0,200			
	2. Pertumbuhan Pelanggan (%/thn)	0,050	2,66%	1	0,050	16,07%	5	0,250	5,49%	2	0,10	2,53%	1	0,050			
	3. Tingkat Penyelesaian Aduan	0,025	100,00%	5	0,125	100,00%	5	0,125	100,00%	5	0,13	100,00%	5	0,125			
	4. Kualitas Air Pelanggan	0,075	100,00%	5	0,375	60,47%	4	0,300	65,47%	4	0,30	64,75%	4	0,300			
	5. Konsumsi Air Domestik	0,050	19,86	2	0,100	20,00	3	0,150	20,29	3	0,15	20,28	3	0,150			
C. ASPEK OPERASIONAL					1,34			1,34			1,47			1,34			
	1. Efisiensi Produksi	0,070	38,18%	1	0,070	38,81%	1	0,070	40,16%	1	0,07	46,84%	1	0,070			
	2. Tingkat Kehilangan Air	0,070	15,4%	5	0,350	15,4%	5	0,350	15,4%	5	0,35	16,9%	5	0,350			
	3. Jam Operasi Layanan	0,080	24,00	5	0,400	24,00	5	0,400	24,00	5	0,40	24,00	5	0,400			
	4. Tekanan Air Pada Sambungan Pelanggan	0,065	71,9%	4	0,260	70,3%	4	0,260	81,9%	5	0,33	84,4%	5	0,325			
	5. Penggantian/ Kalibrasi Meter Air Pelanggan	0,065	18,7%	4	0,260	17,2%	4	0,260	60,7%	5	0,33	14,3%	3	0,195			
D. ASPEK SUMBER DAYA MANUSIA					0,59			0,67			0,63			0,71			
	1. Ratio Pegawai Terhadap Pelanggan																
	Kota	0,070	3,24	5	0,350	2,75	5	0,350	2,64	5	0,35	2,31	5	0,35			
	2. Ratio Diklat Pegawai (Peningkatan Kompetensi)	0,040	100,0%	5	0,200	100,0%	5	0,200	100,0%	5	0,20	98,2%	5	0,20			
	3. Ratio Biaya Diklat	0,040	1,43%	1	0,040	6,64%	3	0,120	4,71%	2	0,08	8,18%	4	0,16			
Total Kinerja					3,88			4,19			4,13			4,08			
Kategori					Sehat			Sehat			Sehat			Sehat			

Tabel 3. 2 Identifikasi Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun 2021

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
1	Keuangan	Return on Equity (ROE)	ROE sebesar 21,09% dengan nilai 5	Perumda telah mengoptimalkan ekuitasnya untuk menghasilkan laba	ROE > 10%	Perumda harus dapat mempertahankan dan mengoptimalkan ekuitasnya untuk dapat menciptakan laba perusahaan
		Operating Ratio (Rasio Operasi)	Rasio Operasi sebesar 0,64 dengan nilai 4	Biaya operasional dan pemeliharaan perusahaan dapat ditutup oleh pendapatan operasi	Rasio Operasi <70%	Perumda harus dapat mempertahankan rasio operasi agar tetap kurang dari 70% dengan melakukan optimalisasi pendapatan dan efisiensi dan efektivitas biaya
		Rasio Kas	Rasio Kas sebesar 90,4% dengan nilai 5	Kas perusahaan dapat menutup seluruh hutang lancar dan hutang jangka panjang yang telah jatuh tempo	Rasio Kas >100%	Mengoptimalkan kas perusahaan untuk pengembangan dan peningkatan pelayanan air minum di Kota Madiun

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
		Efektifitas penagihan	Efektivitas penagihan sebesar 100% dengan nilai 5	Perumda telah melakukan penagihan piutang secara optimal	Efektivitas penagihan >90%	Perumda harus dapat mempertahankan kinerja penagihan piutang
		Solvabilitas	Solvabilitas sebesar 614% dengan nilai 5	Total aset Perumda mampu menutupi seluruh hutang	Solvabilitas > 200%	Perumda harus dapat mempertahankan kondisi solvabilitasnya
2	Pelayanan	Cakupan Pelayanan Teknis	Cakupan pelayanan teknis sebesar 70,15% dengan nilai 4	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat menggunakan sumber air alternatif • Keterbatasan dana didalam pengembangan jaringan distribusi 	Cakupan Pelayanan >80%	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan pelayanan • Mengupayakan langkah-langkah untuk memperbaiki sistem distribusi • Mengupayakan pembiayaan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan distribusi

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
				<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas produksi masih terbatas 		
		Pertumbuhan Pelanggan	Pertumbuhan Pelanggan 2,53% dengan nilai 1	<ul style="list-style-type: none"> • Petumbuhan pelanggan sangat lambat • Masyarakat menggunakan sumber air alternatif 	Pertumbuhan pelanggan >10%	Perumda harus dapat meningkatkan pertumbuhan pelanggan.
		Tingkat penyelesaian Aduan	Tingkat penyelesaian aduan pelanggan sebesar 100%	Keluhan pelanggan hampir semuanya tertangani guna menjaga kepercayaan pelanggan terhadap Perumda didalam melayani air minum	Tingkat penyelesaian aduan >80%	Perumda harus mempertahankan dan meningkatkan tingkat penanganan aduan pelanggan

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
		Kualitas Air Pelanggan	Kualitas air pelanggan sebesar 64,7% dengan nilai 4	Didalam pelayanan air minum Perumda Air Minum Tirta Taman Sari selalu menjaga kualitas air untuk kepuasan pelanggan.	Kualitas air pelanggan >80%	Menjaga kepercayaan pelanggan dengan tetap menjaga kualitas air minum untuk pelanggan
		Konsumsi air domestik	Konsumsi air domestik sebesar 20,28 M ³ /SR/Bln dengan nilai 3	Konsumsi air domestik cukup tinggi	Konsumsi air domestik >30 M ³ /SR/Bln	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi sistem jaringan distribusi • Memperbaiki sistem jaringan distribusi (mengganti pipa yang sudah lewat usia teknis, dll) • Mengganti dan memperbaiki pipa-pipa air yang pecah/ rusak • Meningkatkan volume produksi air
3	Operasional	Efisiensi Produksi	Efisiensi Produksi sebesar 46,84%	• Debit sumber air menurun terutama pada musim kemarau	Efisiensi Produksi >90%	<ul style="list-style-type: none"> • Mengupayakan langkah-langkah pengamanan sumber air baku • Mengalokasikan biaya pemeliharaan yang memadai

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
			dengan nilai 1	<ul style="list-style-type: none"> • Penurunan efisiensi pompa karena pemeliharaan kurang baik • Kurangnya anggaran untuk pemeliharaan konstruksi • Tidak tersedia dana untuk pengembangan jaringan distribusi 		<ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi melalui sistem uprating atau rehabilitasi unit produksi • Mengalokasikan biaya pengembangan SPAM dan mencari sumber pembiayaan alternatif • Mengganti pompa
		Tingkat kehilangan air	Tingkat kehilangan air sebesar 16,9% dengan nilai 5	Tingkat kehilangan air masih cukup rendah	Tingkat kehilangan air <25%	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan validasi air yang terjual • Melakukan penggantian/kalibrasi meter air pelanggan secara berkala

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
		Jam Operasi Layanan	Jam Operasi Layanan sebesar 24 Jam/hari dengan nilai 5	Perumda tetap melaukan pelayanan yang optimal terhadap pelanggannya	Jam operasi layanan > 21 Jam/hari	Perumda harus mempertahankan bahkan meningkatkan jam operasi layanan untuk memuaskan pelanggannya
		Tekanan Air Pada Pelanggan > 0,7 Bar	Tekanan air pada pelanggan sebesar 84,4% dengan nilai 5	Kondisi tekanan air ke pelanggan sudah cukup baik. Namun dampak dari tekanan yang tinggi dengan jaringan perpipaan masih banyak yang rusak dapat meningkatkan kehilangan air	Tekanan air pada pelanggan >80%	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Tekanan / mengatur tekanan air secara berkala • Menertibkan jaringan distribusi • Pengecekan pada katup/valve (setting) secara berkala

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
		Penggantian/ Kalibrasi meter air pelanggan	Penggantian/ Kalibrasi meter air pelanggan sebesar 14,3% dengan nilai 3	Penggantian / kalibrasi telah dilakukan oleh Perumda	Penggantian/ Kalibrasi meter air pelanggan >20%	<ul style="list-style-type: none"> • Menganggarkan dana untuk pengadaan dan penggantian meter air pelanggan • Melakukan pengadaan meter air pelanggan
4	Sumber Daya Manusia	Rasio Pegawai Terhadap Pelanggan	Rasio Pegawai Terhadap Pelanggan Sebesar 2,31 dengan nilai 5	Perumda Kota Madiun sudah memiliki rasio yang sangat baik yaitu 5,60 pegawai untuk melayanai 1.000 pelanggan	Rasio Pegawai Terhadap Pelanggan <6	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menambah pegawai baru • Mempercepat penambahan sambungan baru

No	Aspek	Indikator Kinerja	Kondisi	Potensi Faktor Penyebab	Standar	Tindak lanjut
		Rasio Diklat Pegawai	Rasio Diklat Pegawai 98,2% dengan nilai 5	Kondisi pandemi covid 19 pelatihan yang dilakukan Perumda melalui online	Rasio Diklat Pegawai >80%	Mengikuti pelatihan secara online
		Rasio Biaya Diklat	Rasio Biaya Diklat sebesar 8,18% dengan nilai 4	Pandemi covid 19 sehingga Pelatihan melalui online biaya pelatihan menjadi lebih murah	Rasio Biaya Diklat >10%	Mengikuti pelatihan secara online

3.2.2. Tinjauan Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Berdasarkan laporan evaluasi kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun Buku 2018 - 2021 terlihat bahwa nilai kinerja total bersifat fluktuatif dari satu tahun ke tahun berikutnya, dengan aspek keuangan dan aspek operasional memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap terjadinya fluktuatif nilai total kinerja tersebut. Meskipun kategori kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari secara keseluruhan masih dalam kategori 'Baik Sekali' dalam periode waktu tersebut berdasarkan kriteria dalam Kepmendagri No. 47/1999.

Pencapaian nilai kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk setiap indikator dikelompokkan sebagaimana terdapat dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. 3 Nilai Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari 2018 - 2021

Aspek	2018	2019	2020	2021
Aspek Keuangan	32,25	35,25	34,50	35,25
Aspek Operasional	23,83	28,09	25,53	24,68
Aspek Administrasi	12,92	12,92	14,58	14,17
Jumlah	69,00	76,26	74,61	74,10
Kategori	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik

Sumber Audit Kinerja BPKP 2018 - 2021

Kondisi kinerja diatas agar Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dapat melakukan sebagai berikut :

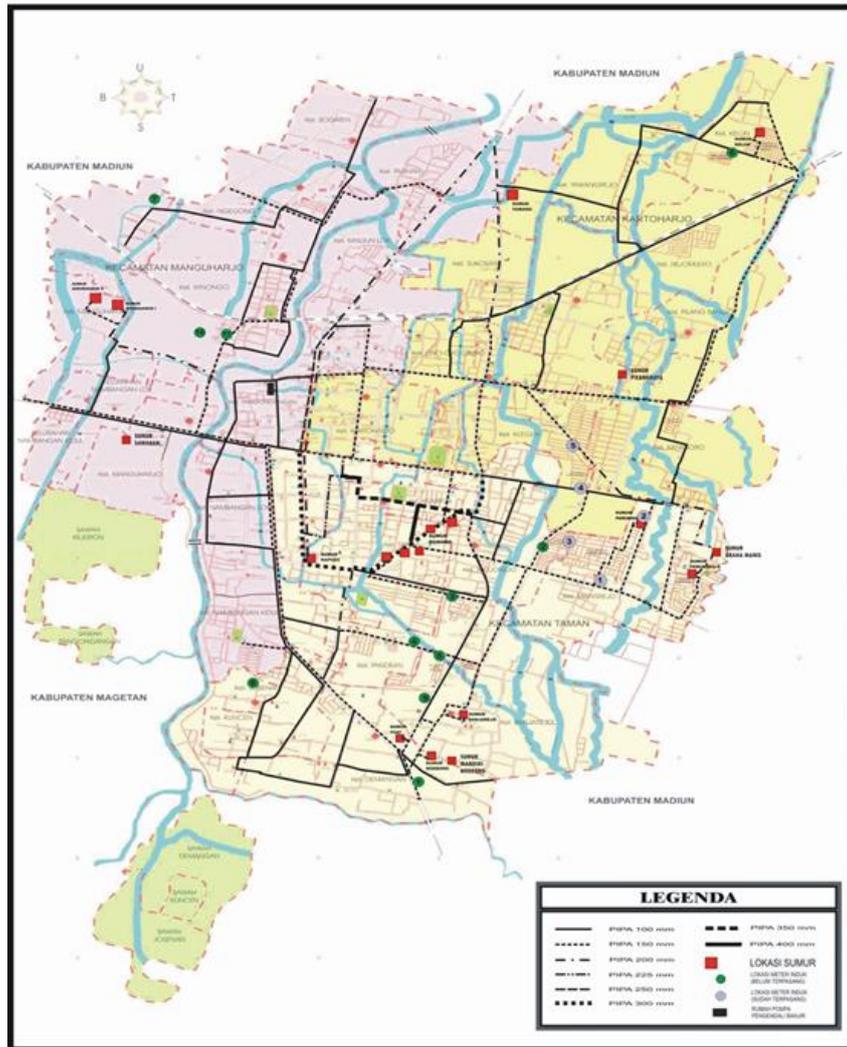
1. Memanfaatkan aktiva lancar untuk diinvestasikan pada kegiatan produktif;
2. Meningkatkan kualitas air bersih menjadi air minum;
3. Meningkatkan kapasitas produksi air;

4. Meningkatkan kinerja aspek administrasi, menggunakan dokumen terkait (SOP dan Pedoman Penilaian Kinerja Karyawan) sebagai pedoman dalam akitivitas karyawan.

3.3. KONDISI ASPEK TEKNIS DAN NON TEKNIS

3.3.1. Pelayanan

3.3.1.1. Daerah Pelayanan



Gambar 3. 1 Peta Daerah Pelayanan

Pada akhir tahun 2021 wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari telah mencakup 70,15% dari 3 kecamatan yang ada di wilayah administrasi Kota Madiun.

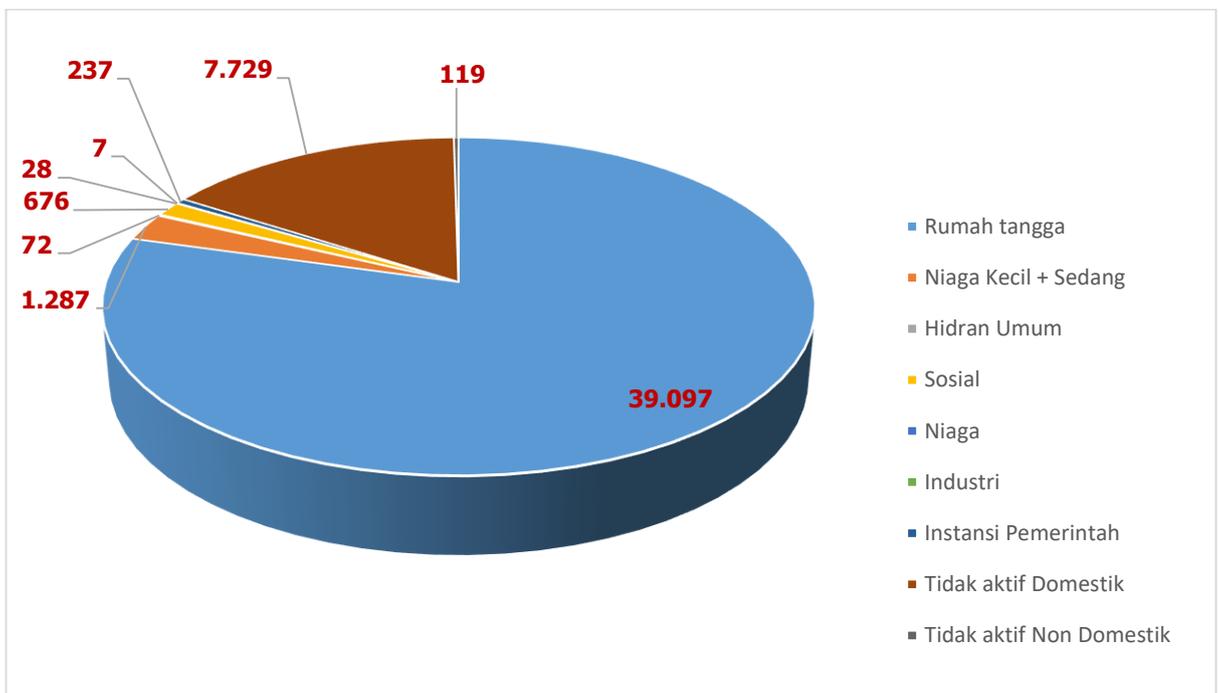
3.3.1.2. Cakupan Pelayanan

Jumlah penduduk Kota Madiun yang dilayani tahun 2021 sebanyak 141.311 jiwa dari total penduduk Kota Madiun tahun 2021 sebanyak 201.452 jiwa.

Jumlah pelanggan atau sambungan rumah (SR) yang dilayani Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebanyak 40.456 SR per Desember 2021.

Cakupan wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari di masing-masing kecamatan bervariasi, baik ditinjau dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Dari segi kuantitas dapat dihitung dengan rasio jumlah penduduk yang telah dilayani Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dengan jumlah penduduk dalam wilayah teknis tiap Kecamatan.

Cakupan layanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk wilayah teknis dan wilayah administrasi menurut kecamatan dapat dilihat dalam Gambar 4.3.2 di bawah ini :



Gambar 3. 2 Cakupan Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Sumber: Audit Kinerja BPKP tahun 2021

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun telah mampu melayani pada semua Kecamatan di Kota Madiun yaitu sebanyak 3 Kecamatan. Luas cakupan wilayah pelayanan teknis yang dapat dilayani tahun 2021 sebesar 70,15 % atau 141.311 jiwa dari total penduduk dalam wilayah teknis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sebesar 201.452 jiwa.

3.3.1.3. Jumlah Pelanggan

Berdasarkan laporan audit kinerja BPKP tahun 2018 – 2021 jumlah pelanggan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2018 jumlah langganan sebanyak 39.231 unit meningkat hingga 49.252 unit. Namun pelanggan yang aktif tahun 2021 sebanyak 41.404 unit dan pelanggan tidak aktif sebanyak 8.848 unit. Tabel dibawah ini menggambarkan jumlah pelanggan berdasarkan golongan dan kelompok pelanggan.

Tabel 3. 4 Jumlah Sambungan Langganan Tahun 2021

No.	Kelompok / Golongan Pelanggan	Jumlah Pelanggan (unit)			
		2018	2019	2020	2021
A	Domestik	38.322	39.199	39.612	40.456
1	Rumah Tangga	36.992	37.874	38.280	39.097
2	Niaga Kecil + Sedang (Berpenghuni)	1.275	1.267	1.271	1.287
3	Hunian Vertikal +Kawasan Hunian	-	-	-	-
4	Hidran Umum	55	58	61	72
B	Non Domestik	909	919	945	948
5	Sosial	654	657	674	676
6	Niaga	29	28	28	28
7	Industri	4	4	7	7
8	Instansi Pemerintah	222	230	236	237
9	Lainnya	-	-	-	-
Total Pelanggan Aktif		39.231	40.118	40.557	41.404
Non Aktif Domestik		-	5.322	7.378	7.729
Non Aktif Non Domestik		-	94	100	119

No.	Kelompok / Golongan Pelanggan	Jumlah Pelanggan (unit)			
		2018	2019	2020	2021
	Total Pelanggan	39.231	45.534	48.035	49.252

Sumber Audit Kinerja BPKP 2018 - 2021

Tabel 3. 5 Pemakaian Air Berdasarkan Kelompok Pelanggan Tahun 2021

Kelompok Pelanggan	Jumlah Pelanggan	Volume Pemakaian		
		m ³ /tahun	m ³ /bulan	m ³ /hari
Rumah tangga	39.097	9.514.908	792.909	26.430
Niaga Kecil + Sedang	1.287	307.768	25.647	855
Hunian Vertikal + Kws Hunian	-	-	-	-
Hidran Umum	72	28.330	2.361	79
Sosial	676	231.304	19.275	643
Niaga	28	22.458	1.872	62
Industri	7	4.053	338	11
Instansi Pemerintah	237	297.228	24.769	826
Lainnya	-	-	-	-
Total	41.404	10.406.04	867.171	28.90

Sumber Audit Kinerja BPKP 2018 - 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pelanggan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari didominasi oleh pelanggan rumah tangga sebesar 39.097 SR.

Pemakaian atau tingkat konsumsi air rata-rata untuk kategori rumah tangga adalah 792.909 M³/RT/bulan. Dengan angka kepadatan keluarga sebesar 5 orang/KK maka tingkat konsumsi air pelanggan rumah tangga adalah 135 liter/orang/hari.

Sedangkan pemakaian air rata-rata secara keseluruhan untuk pelanggan domestik dan non domestik sebesar 867.171 M³/sambungan/bulan.

3.3.2. Operasional

3.3.2.1. Unit Air Baku

Sumber air yang telah dimanfaatkan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebagai sumber air baku air minum meliputi air tanah dalam. Sumber air baku tersebut sampai dengan akhir tahun 2022 terdiri dari 27 unit air tanah.

Kapasitas terpasang total dari sumber air baku tersebut saat ini adalah sebesar 688 L/dtk, namun tidak seluruh potensi kapasitas terpasang tersebut dapat dimanfaatkan oleh Perumda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya terkait ketersediaan sumber air yang berfluktuatif akibat faktor alam, ketentuan untuk membagi (sharing) sebagian kapasitas air untuk kepentingan masyarakat di sekitar sumber air dan kemampuan teknis instalasi pengambilan air baku.

Sumber air dan unit air baku Perumda Air Minum Tirta Taman Sari tersebar di beberapa lokasi dan dimanfaatkan untuk Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di wilayah pelayanan Perumda. Secara prinsip teknis pengambilan air baku yang berasal air tanah menggunakan sumur dalam menggunakan sistem pompa yang selanjutnya air baku tersebut disalurkan melalui jaringan pipa-pipa transmisi untuk proses pengolahan berikutnya atau didistribusikan langsung ke wilayah pelayanan.

3.3.2.2. Unit Produksi

Berdasarkan Laporan Evaluasi Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, kapasitas terpasang adalah sebesar 848 L/dtk, sedangkan kapasitas produksinya sebesar 397 L/dtk, 100% produksi air berasal dari air tanah.

Kegiatan operasional di unit produksi secara umum ditentukan oleh keberadaan dari sumber air itu sendiri. Sistem yang digunakan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dalam memproduksi air minum sangat sederhana mengingat kualitas air baku yang telah memenuhi standar air minum. Dalam pengolahannya, Perumda hanya menggunakan proses desinfeksi dengan menggunakan gas chlor sebagai desinfektan sebelum mendistribusikan air ke pelanggan.

Kapasitas terpasang dan kapasitas produksi sumber air baku yang dikelola oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari tahun 2021 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 6 Kapasitas Sumur Terpasang dan Kapasitas Produksi Sumber Air Tahun 2021

No	Instalasi	Kapasitas Terpasang (M3)	Kapasitas Produksi			Volume Produksi	Kapasitas Mengganggu	
			Terpasang Berdasarkan Pompa	Kapasitas Tak Termanfaatkan Berdasarkan Pompa	Kapasitas Riil		Lt/dt	M3
		L/det	M3	M3	L/det	M3	Lt/dt	M3
1	Ngrowo 1	34,52	1.088.640	248.832	839.808	232.194	19,27	607.614
2	Ngrowo 2	34,52	1.088.640	248.832	839.808	378.918	14,61	460.890
3	Ngrowo 3	34,52	1.088.640	248.832	839.808	612.392	7,21	227.416
4	Ngrowo 4	34,52	1.088.640	217.728	870.912	568.807	9,58	302.105
5	Ngrowo 5	29,59	933.120	31.104	902.016	509.176	12,46	392.840
6	Ngrowo 6	29,59	933.120	279.936	653.184	178.183	15,06	475.001
7	Ngrowo 7	34,52	1.088.640	93.312	995.328	457.345	17,06	537.983
8	Ngrowo 8	34,52	1.088.640	93.312	995.328	666.565	10,43	328.763
9	Kapuas 1	34,52	1.088.640	248.832	839.808	558.828	8,91	280.980
10	Kapuas 2	34,52	1.088.640	217.728	870.912	526.378	10,93	344.534
11	Perumnas I Besar	29,59	933.120	93.312	839.808	421.940	13,25	417.868
12	Perumnas I Kecil	19,73	622.080	155.520	466.560	347.249	3,78	119.311
13	Perumnas II Besar	34,52	1.088.640	155.520	933.120	527.255	12,87	405.865
14	Perumnas II Kecil	24,66	777.600	186.624	590.976	327.728	8,35	263.248

No	Instalasi	Kapasitas Terpasang (M3)	Kapasitas Produksi			Volume Produksi	Kapasitas Mengganggu	
			Terpasang Berdasarkan Pompa	Kapasitas Tak Termanfaatkan Berdasarkan Pompa	Kapasitas Riil		Lt/dt	M3
		L/det	M3	M3	L/det	M3	Lt/dt	M3
15	Graha Manis	34,52	1.088.640	124.416	964.224	503.109	14,62	461.115
16	Banjarejo	34,52	1.088.640	311.040	777.600	462.842	9,98	314.758
17	Ngebong I (Timur)	34,52	1.088.640	404.352	684.288	531.893	4,83	152.395
18	Ngebong II (Barat)	24,66	777.600	186.624	590.976	485.431	3,35	105.545
19	Ngebong III	34,52	1.088.640	342.144	746.496	687.362	1,88	59.134
20	Sidomakmur Depan	29,59	933.120	62.208	870.912	650.555	6,99	220.357
21	Sidomakmur Belakang	29,59	933.120	186.624	746.496	583.741	5,16	162.755
22	Kelun	19,73	622.080	217.728	404.352	295.839	3,44	108.513
23	Tawang	34,52	1.088.640	373.248	715.392	459.418	8,12	255.974
24	Pilangraya	34,52	1.088.640	373.248	715.392	437.932	8,80	277.460
25	Cokrobasonto	24,66	777.600	93.312	684.288	428.113	8,12	256.175
26	Sawahan 1	34,52	1.088.640	248.832	839.808	522.783	10,05	317.025
27	Sawahan 2	34,52	1.088.640	279.936	808.704	167.543	20,33	641.161
	Jumlah	848,22	26.749.440	5.723.136	21.026.304	12.529.519	269,43	8.496.785

Sumber Audit Kinerja BPKP 2021

Setelah melalui proses pengolahan dari air baku menjadi air bersih, air hasil produksi tersebut selanjutnya sebagian ditampung dalam bak penampung (reservoir) dan di sebagian sistem yang lain langsung dialirkan ke pelanggan di wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari. Bangunan reservoir sebagai bagian dari unit produksi tersebut mempunyai tujuan dan fungsi diantaranya :

- Sebagai penampungan terakhir air yang telah diolah;
- Penyimpanan kelebihan air agar dapat terjadi keseimbangan antara kebutuhan dan suplai;
- Cadangan air pada saat darurat;
- Meratakan tekanan pada area distribusi.

Pada saat ini Perumda Air Minum Tirta Taman Sari memiliki 3 unit reservoir konstruksi beton dengan total kapasitas masing-masing tampungan sebesar 750 m³.

Data mengenai reservoir Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 7 Data Reservoir Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

No	Reservoir	Lokasi	Kapasitas (M3)
1	Ground Reservoir	Ngrowo	750
2	Menara Air Kapuas	Kapuas	576
3	Menara Air Ngrowo	Ngrowo	750
	Total		2.076

Sumber Data Produksi Tahun 2021

3.3.2.3. Unit Transmisi dan Distribusi

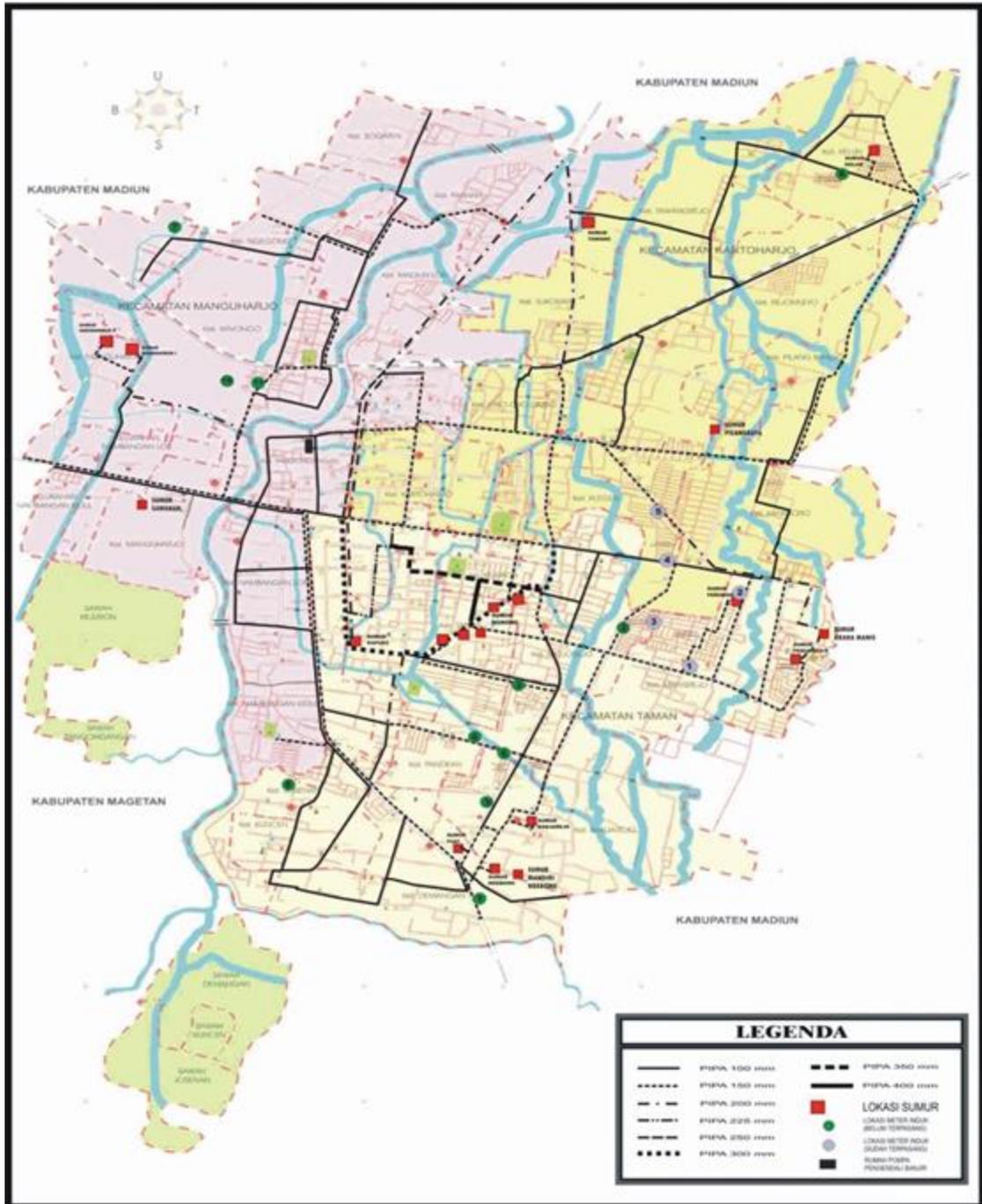
Sistem penyediaan air bersih pada umumnya terdiri dari 3 bagian, yaitu sumber, pengolahan dan distribusi. Untuk itu diperlukan pipa-pipa untuk mengalirkan air ke masing-masing bagian yang disering disebut pipa transmisi dan pipa distribusi.

Ditinjau dari fungsinya, pipa transmisi adalah pipa yang digunakan untuk mengalirkan air dari sumber (intake) sampai ke pengolahan air (IPA) dan dari pengolahan air ke reservoir. Sedangkan pipa distribusi digunakan untuk mengalirkan/mendistribusikan air terolah sampai ke pelanggan.

Material yang digunakan untuk pipa-pipa transmisi adalah Galvanized Iron (GI), Steel Pipe dan PVC dengan ukura 150-350 mm untuk pipa air baku, sedangkan untuk pipa transmisi air bersih/terolah berukuran 100 – 250 mm.

Dalam melakukan pelayanan, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari menggunakan jaringan pipa transmisi dengan diameter pipa berkisar antara 100 mm - 250 mm dengan jenis pipa PVC dan GI, sedangkan jaringan pipa distribusi dengan diameter pipa berkisar antara 25 mm - 400 mm dengan jenis pipa berupa ACP, PVC dan GI. Sedangkan tenaga untuk mendistribusikan air dari sumber air ke reservoir maupun pelanggan menggunakan sistem pompa.

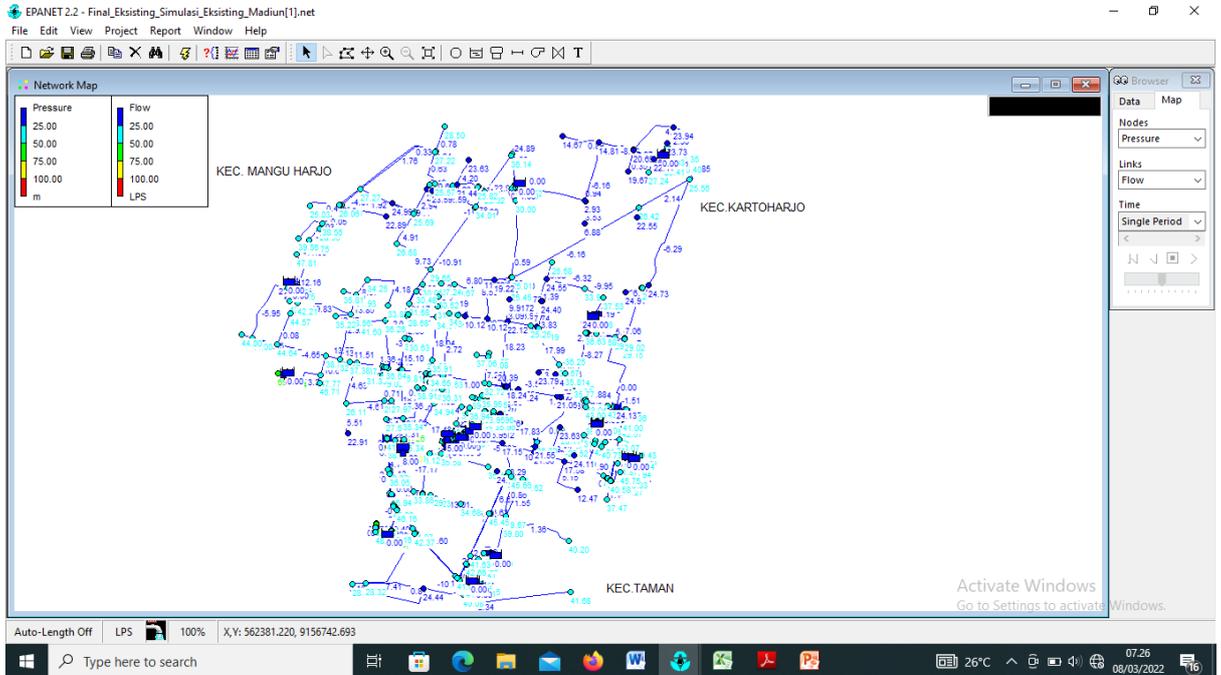
Jaringan perpipaan yang ada di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan kapasitas panjang sesuai dengan perencanaan air bersih. *As Built Drawing* jaringan perpipaan yang terdapat di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari :



Gambar 3. 3 Peta Jaringan Perpipaian Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

A. Review Pemanfaatan Epanet Guna Melakukan Analisis Jaringan Pipa

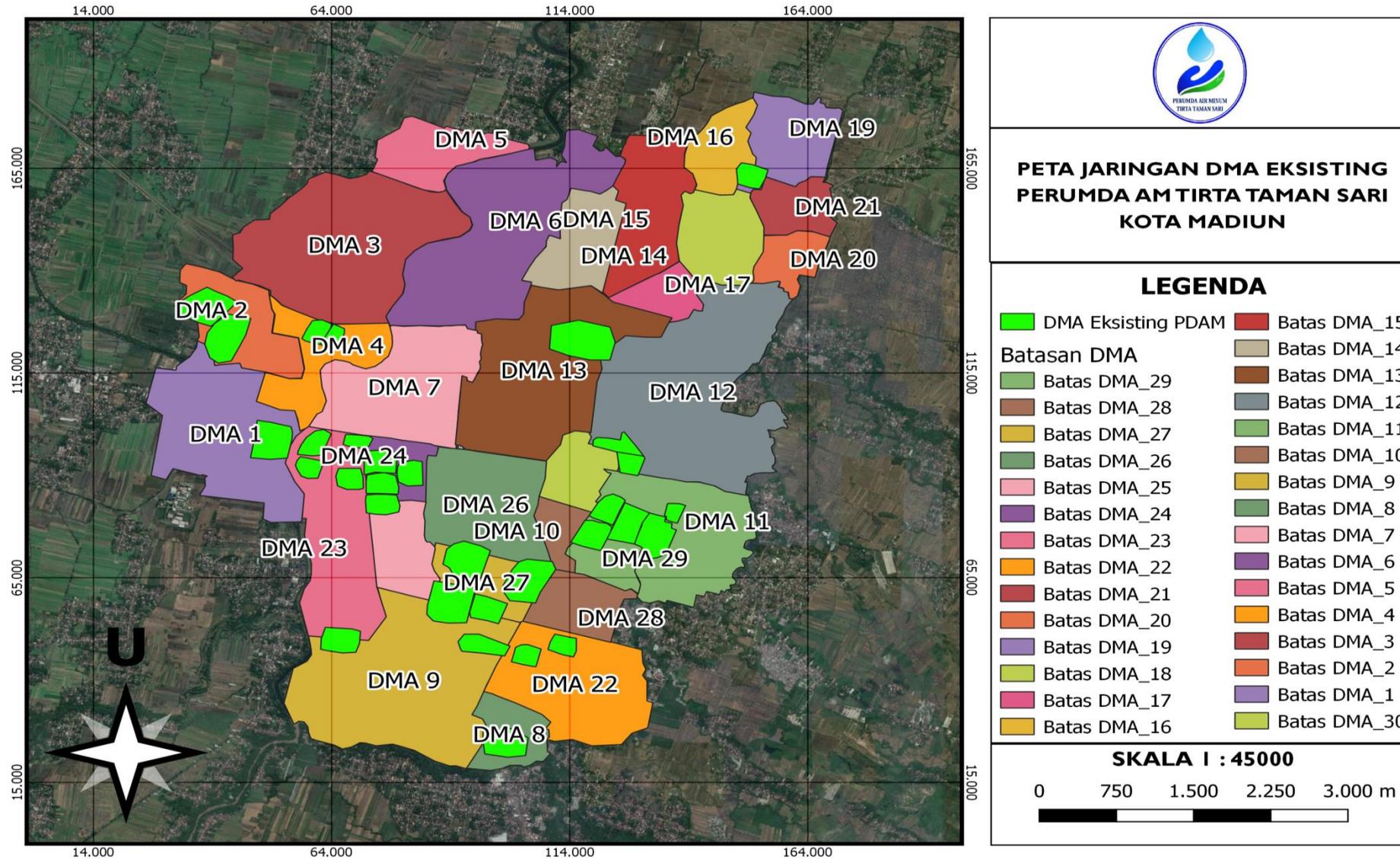
Dari kondisi eksisting jaringan perpipaian dan jumlah pelanggan yang terpetakan dapat di simulasikan program Epanet yang bisa dijadikan bahan acuan dalam pengembangan/perencanaan sistem penambahan pelanggan dan jaringan perpipaian. Hasil yang didapatkan dari simulasi Epanet eksisting, rata-rata wilayah pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk debit dan tekanan masih di kategorikan aman. Berikut gambar simulasi Epanet Eksisting Perumda Air Minum Trta Taman Sari Kota Madiun.



Gambar 3. 4 Simulasi Epanet Eksisting Jaringan Perpipaan

B. Districk Meter Area (DMA)

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun berencana akan membuat DMA secara bertahap dimulai tahun 2025.



Gambar 3. 5 Peta DMA Eksisting dan Rencana Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

3.3.2.4. Produksi, Distribusi, Air Terjual dan Non Revenue Water

Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang dipergunakan di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun menggunakan IPA Sederhana yang melayani wilayah Kota Madiun.

IPA sederhana berfungsi menampung air baku yang berasal dari sumur, kemudian melalui satu buah pipa transmisi dialirkan ke reservoir lalu dilakukan desinfektan/klorinasi dan selanjutnya didistribusikan ke pelayanan. Kapasitas IPA yang tersedia juga masih sangat terbatas maksimum 20 liter/detik.

Data Produksi, Distribusi, Penjualan dan Kehilangan Air Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Tahun 2018-2021 adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 8 Produksi, Distribusi, Penjualan Air & Tingkat Kehilangan Air, 2018 – 2021

No	Kelompok Pengeluaran	2018	2019	2020	2021
1	Kapasitas Terpasang (lt/dtk)	953	967	980	848
2	Jumlah Produksi Air (m ³)	11.475.804	11.834.524	12.410.626	12.529.519
3	Jumlah Distribusi Air (m ³)	11.475.804	11.834.524	12.410.626	12.529.519
4	Jumlah Penjualan Air (m ³)	9.706.614	10.006.723	10.494.497	10.406.049
5	Tingkat Kehilangan Air (%)	15,42%	15,44%	15,44%	16,95%

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 - 2021

3.3.2.5. Skema Sistem SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

A. Kondisi Eksisting Sistem Penyediaan Air Minum

Sistem Penyediaan Air Minum eksisting di Kota Madiun ada dua sistem, yaitu sistem individu dan sistem kolektif. Sistem individu atau sistem non perpipaan, Adalah Sistem Penyediaan Air Minum yang dilakukan secara perorangan atau rumah tangga/bangunan.

Sistem kolektif atau sistem jaringan perpipaan, adalah sistem penyediaan air minum yang dilakukan secara bersama-sama (kolektif) oleh suatu badan atau perusahaan, dengan sistem distribusi air menggunakan sarana perpipaan. Sistem penyediaan air dengan jaringan perpipaan ini pada umumnya dilakukan oleh Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum.

B. Sistem Penyediaan Air Minum Perpipaan Wilayah Perkotaan

Pelayanan sistem penyediaan air minum dengan jaringan perpipaan di Kota Madiun dikelola oleh Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Sumber air yang digunakan adalah air tanah. Sistem penyediaan 3 kecamatan yang dilayani.

C. Sistem Penyediaan Air Minum Non Perpipaan

Sistem Penyediaan Air Minum non perpipaan (sistem individu) yang ada di Kota Madiun pada umumnya menggunakan air tanah bebas (sumur) yang terdiri dari sumur gali dan sumur pantek. Secara kualitas maupun kuantitas di Kota Madiun pada umumnya cukup baik.

3.3.3. Kelembagaan

Struktur organisasi perusahaan dibentuk berdasarkan Peraturan Direktur Perumdam Tirta Taman Sari Kota Madiun Nomor 08 tahun 2015 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perumdam Tirta Taman Sari Kota Madiun, dengan susunan pokok sebagai berikut :

1. Walikota, selaku KPM;
2. Dewan Pengawas;
3. Direksi. (Direktur Utama, Direktur Administrasi dan Keuangan, dan Direktur Teknik)
4. Unsur Jabatan Struktural :
 - a) Bagian Umum
 - b) Bagian Keuangan
 - c) Bagian Hubungan Langganan
 - d) Bagian Perencanaan Teknik
 - e) Bagian Produksi
 - f) Bagian Transmisi dan Distribusi
5. Unsur Jabatan Fungsional
 - a) Penelitian dan Pengembangan
 - b) Satuan Pengawas Intern

Dewan Pengawas dan Direksi merupakan susunan pengurus Perumda menurut Perda No.8/2019, yang diangkat dengan Keputusan Walikota Kota Madiun.

Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Madiun Nomor 539-401.012/17/2021 tanggal 14 Juli 2021 Sdr Suyot S.IP selaku Ketua Dewan Pengawas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun diangkat menjadi Direktur Utama Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dan Surat Keputusan Walikota Madiun Nomor 539-401.012/18/K/2021 tanggal 14 Juli 2021 Sdr Hery SUlistiyono ST selaku Sekretaris merangkap Anggota Dewan Pengawas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun diangkat menjadi Direktur Administrasi dan Keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun.

Sejak tanggal 14 Juli 2021 s.d 15 Februari 2022 Dewan Pengawas hanya di sisi oleh satu orang. Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Madiun Nomor 539-401.012/33/2022 tanggal 15 Februari 2022 tentang Pengangkatan Ketua Dewan Pengawas Perumdam Tirta Taman Sari Kota Madiun masa jabatan 2022 – 2026 dan Nomor 539-401.012/35/2022 tanggal 15 Februari 2022 tentang Pengangkatan Anggota Dewan Pengawas sebagai Sekretaris Perumdam Tirta Taman Sari Kota Madiun masa jabatan 2022 – 2026, maka susunan Dewan Pengawas sebagai berikut:

No	Nama	Jabatan
1	Ir Soeko Dwi Handiarto, MT	Ketua Dewan Pengawas
2	Budi Wibowo, SH	Sekretaris merangkap Anggota Dewan Pengawas
3	Widodo Ponco Putro, S.Sos, M.Si	Anggota Dewan Pengawas



Gambar 3. 6 Struktur Organisasi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

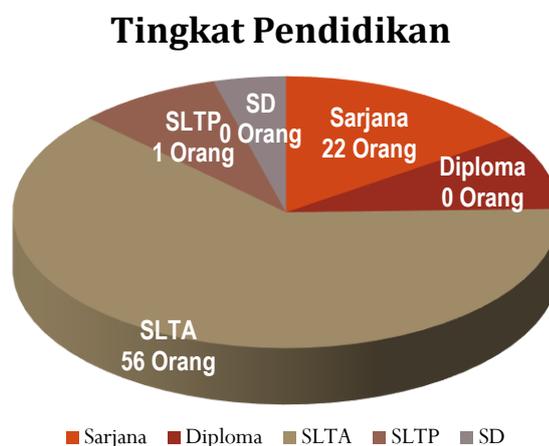
Dalam melaksanakan tugas, Direktur Utama Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dibantu oleh Kepala Bagian untuk melaksanakan sebagian kegiatan teknis operasional yang secara langsung berhubungan dengan pelanggan. Unit operasional merupakan satuan organisasi non struktural yang dikoordinasikan Kasubag. Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun mempunyai sebanyak 3 kecamatan yang tersebar di wilayah Kota Madiun.

3.3.4. Sumber Daya Manusia

Jumlah pegawai Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun per tanggal Desember 2021 sebanyak 114 orang, yang terdiri dari :

- Pegawai Tetap : 79 orang
- Pegawai Kontrak : 35 orang
- Jumlah : 114 orang

Dari sisi pendidikan, komposisi pegawai tetap Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 7 Komposisi Tingkat Pendidikan Pegawai Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

3.3.5. Keuangan

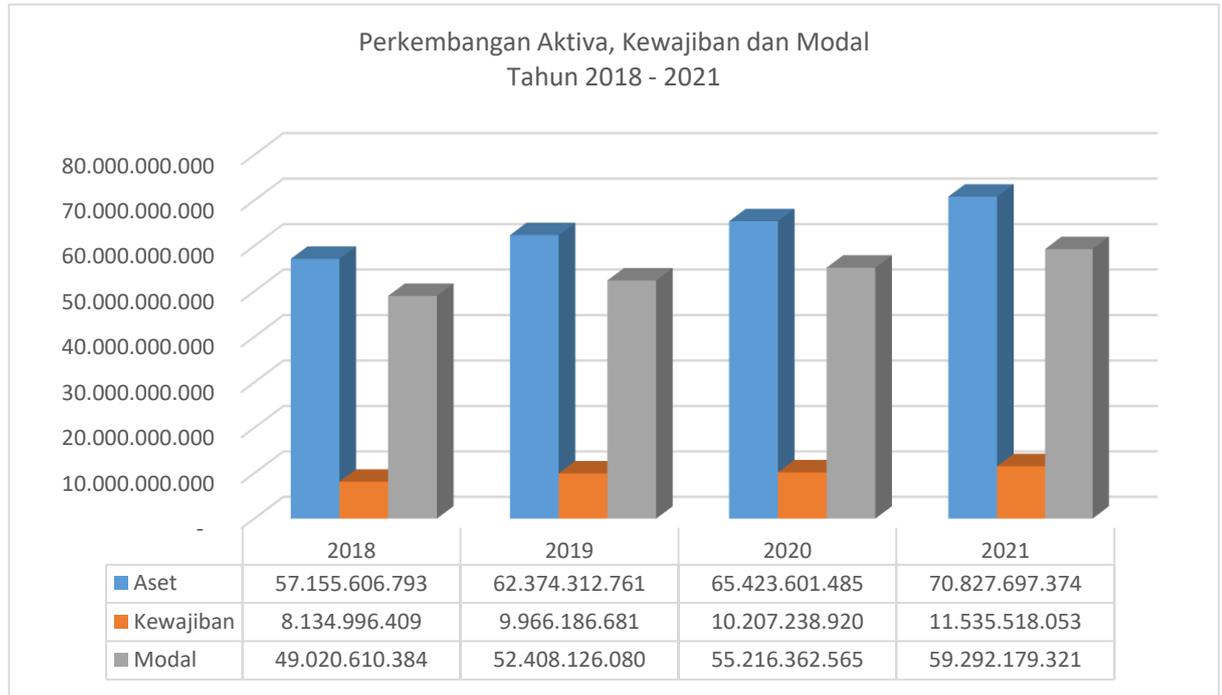
Kondisi keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun selama empat tahun terakhir Periode 2018 – 2021 adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 9 Laporan Neraca Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

URAIAN	2018 AUDITED	2019 AUDITED	2020 AUDITED	2021 AUDITED
NERACA				
Kas	23.799.205.334	17.839.245.301	16.250.098.323	6.146.521.766
Investasi Jangka Pendek (Deposito)	-	9.000.000.000	9.000.000.000	21.000.000.000
Piutang Air	4.449.153.770	4.592.277.010	4.827.510.780	4.892.912.610
Penyisihan Piutang Air	(161.801.769)	(171.354.860)	(163.078.158)	(167.448.847)
Piutang non Air	4.300.000	59.500.975	11.111.250	-
Penyisihan Piutang Non Air	-	-	-	-
Piutang Non Usaha	91.666.600	61.111.400	30.555.600	-
Uang Muka	-	-	-	-
Persediaan	794.858.618	1.165.903.187	1.244.608.038	1.144.097.434
Tanah	854.218.953	890.906.897	1.737.496.047	3.655.622.847
Aktiva tetap air minum diluar Tanah	70.115.415.153	74.587.667.039	81.424.942.854	86.769.809.691
Akumulasi Penyusutan aktiva tetap air minum	(43.081.621.846)	(45.686.348.588)	(49.080.717.174)	(52.660.309.702)
Aktiva dalam Penyelesaian	290.211.980	18.311.800	120.366.325	36.137.775
Aset Tidak dimanfaatkan	-	17.092.600	20.707.600	10.353.800
JUMLAH AKTIVA	57.155.606.793	62.374.312.761	65.423.601.485	70.827.697.374
Hutang Usaha	-	-	-	-
Hutang Non Usaha	-	-	-	598.860
Pendapatan Diterima Dimuka	918.749.600	502.124.000	149.166.400	95.666.400
Kewajiban Jk.Pendek lainnya (Hutang lain-2,Titipan Retribusi, lainnya)	-	-	25.898.500	37.368.850
Biaya yang masih harus dibayar	238.393.634	45.037.025	148.083.650	60.020.525
Hutang Pajak	260.764.004	1.144.241.821	363.732.269	486.168.576
Hutang Jangka Panjang	-	-	-	-
Hutang Jangka Panjang Lainnya	-	-	-	10.855.694.842
Pinjaman Dalam dan Luar Negeri	-	-	-	-
Kewajiban Lain-lain (Cadangan Dana Pensiun,Cadangan lainnya,Hutang Leasing dll)	6.717.089.171	8.274.783.835	9.520.358.101	-
PMPD yang dipisahkan	200.099.149	200.099.149	200.099.149	200.099.149
PMPD yg belum ditetapkan statusnya	22.549.194.500	22.549.194.500	22.549.194.500	24.467.321.300
PMP Pusat yg belum ditetapkan statusnya	8.094.640.663	8.094.640.663	8.094.640.663	8.094.640.663
PMP Provinsi yg belum ditetapkan statusnya	168.346.000	168.346.000	168.346.000	168.346.000
Cadangan Umum	7.623.699.002	9.485.226.885	11.867.350.662	13.855.176.981
Laba/(Rugi) Tahun Berjalan	10.384.631.070	11.910.618.883	12.336.731.591	12.506.595.228
JUMLAH PASSIVA	57.155.606.793	62.374.312.761	65.423.601.485	70.827.697.374

Sumber data: Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

Tingkat perkembangan Aset, Kewajiban dan Ekuitas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun selama 4 tahun terakhir (2018-2021) dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 3. 8 Perkembangan Aset & Ekuitas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Perkembangan kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun selama 4 tahun terakhir (2018 - 2021), disajikan pada Laporan Perhitungan Laba Rugi sebagai berikut :

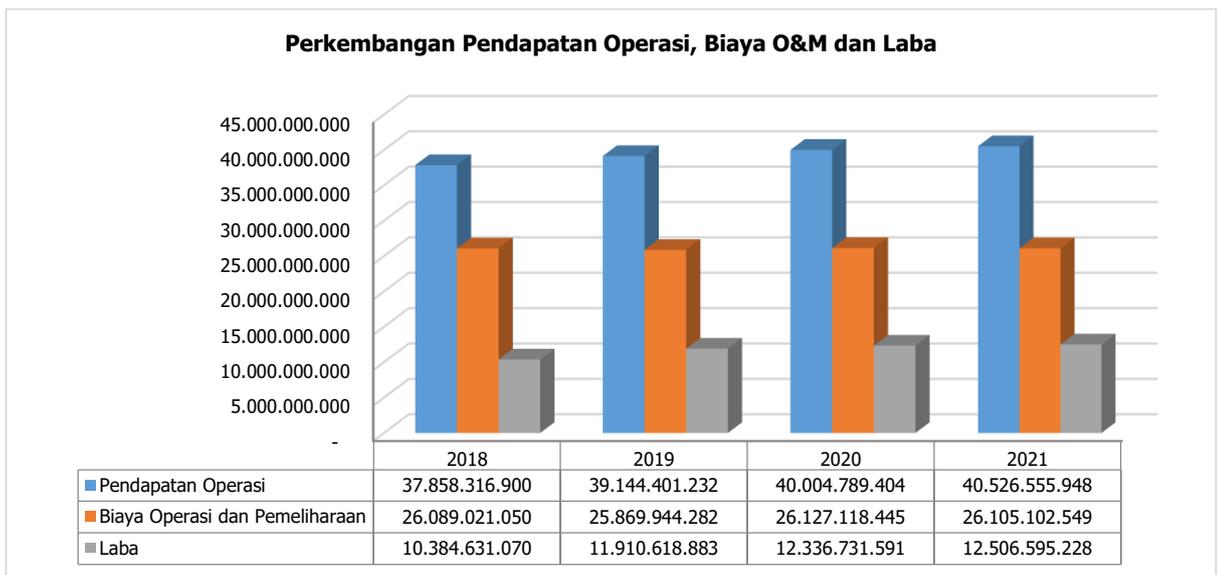
Tabel 3. 10 Laporan Laba Rugi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

URAIAN	2018 AUDITED	2.019 AUDITED	2020 AUDITED	2021 AUDITED
LABA / (RUGI)				
Pendapatan Operasional				
Penjualan Air (Harga Air)	33.283.407.190	34.403.270.930	35.963.204.146	35.843.181.503,00
Beban Tetap	2.316.087.000	2.364.728.500	2.420.050.000	2.461.110.000,00
Sambungan Baru	955.269.500	1.044.937.372	1.099.384.333	1.554.329.195,00
Denda	684.277.100	720.251.950	518.635.275	667.935.250,00
penyambungan kembali	619.276.110	611.212.480		-
Lain-lain Pendapatan Operasi			3.515.650	-
Jumlah Pendapatan Operasional air minum	37.858.316.900	39.144.401.232	40.004.789.404	40.526.555.948,00
Pendapatan Lain-Lain	1.821.602.247	2.550.627.163	1.897.141.418	1.558.054.038,00
Jumlah Pendapatan	39.679.919.147	41.695.028.395	41.901.930.822	42.084.609.986,00

URAIAN	2018 AUDITED	2.019 AUDITED	2020 AUDITED	2021 AUDITED
LABA / (RUGI)				
Biaya Operasional				
Tenaga Kerja	13.338.286.116	12.001.690.295	11.912.775.639	11.431.700.432
Listrik dan Bahan Bakar	3.696.734.078	3.703.452.867	3.975.256.229	3.845.266.248
Bahan Kimia dan Bahan Pembantu	17.404.200	22.301.400	14.896.900	32.463.200
Pemeliharaan & Biaya Bahan	952.396.176	1.455.794.136	1.466.289.154	1.910.320.055
Biaya Operasi Langsung lainnya	253.960.400	274.684.352	153.620.173	279.053.710
Administrasi & Umum	4.524.657.129	4.745.506.215	4.618.343.370	4.559.159.110
Penyusutan Aktiva Tetap	3.056.456.220	3.313.590.094	3.394.368.586	3.579.592.529
Biaya Amortisasi	-	-	-	-
Penyisihan Piutang	6.454.881	102.756.849	329.205.969	207.590.515
Air Baku / Retribusi air / Pajak Air	242.671.850	250.168.075	262.362.425	259.956.750
TOTAL BIAYA OPERASIONAL & PENYUSUTAN	26.089.021.050,36	25.869.944.282	26.127.118.445	26.105.102.549,00
Biaya Bunga Pinjaman	0	0	0	-
TOTAL BIAYA OPERASIONAL & BUNGA	26.089.021.050,36	25.869.944.282	26.127.118.445	26.105.102.549,00
Biaya Non Operasional				
Biaya Non Operasional & Kerugian Luar Biasa	100.603.971	51.711.193	15.204.113	34.621.058,00
Pajak Penghasilan	3.105.663.056	3.862.754.037	3.422.876.672	3.438.291.151,00
Total Biaya Operasional + Pajak	29.295.288.077	29.784.409.512	29.565.199.231	29.578.014.758,00
Rugi/Laba Setelah Pajak	10.384.631.070	11.910.618.883	12.336.731.591	12.506.595.228,00

Sumber data: Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

Tingkat perkembangan kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun selama 4 tahun terakhir (2018-2021) yang meliputi pendapatan, beban dan laba (rugi) adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 9 Perkembangan Pendapatan Usaha, Biaya Operasi Pemeliharaan dan Laba

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

3.3.5.1. Pendapatan dan Tarif

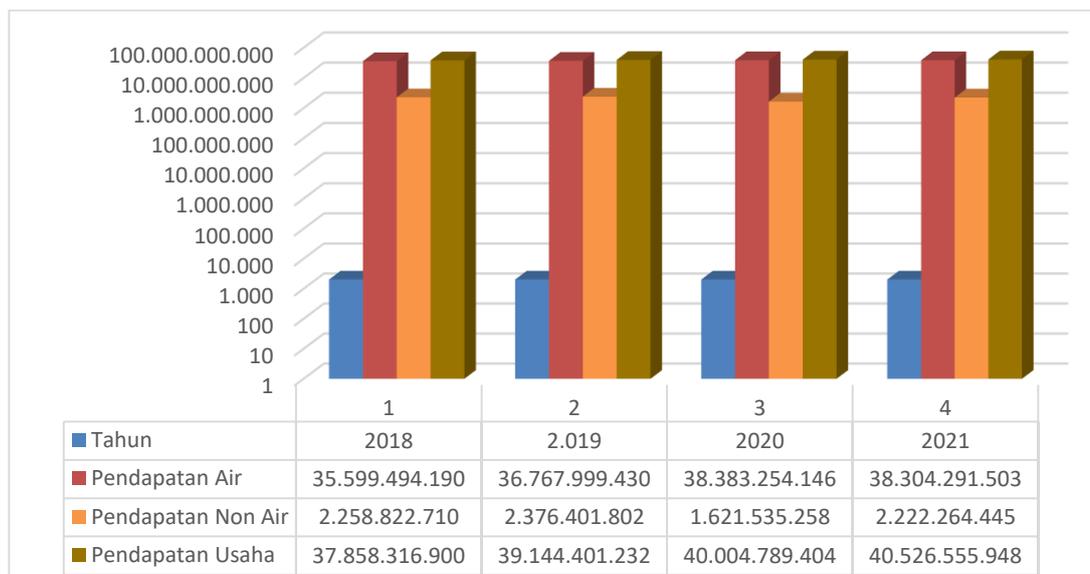
a. Pendapatan

Pendapatan Perumda pada umumnya dapat dikategorikan dalam 2 sub kategori, pendapatan penjualan air dan pendapatan non-air.

Pendapatan Penjualan Air Perumda dari penjualan harga air dan perolehan beban tetap mengalami kenaikan sebesar 2% *Compound Annual Growth Rate*¹ (CAGR) antara tahun 2018 sampai dengan tahun 2021. Peningkatan penjualan air dikarenakan adanya penambahan sambungan langganan.

Pendapatan Non-Air Perumda merupakan pendapatan yang diterima dari biaya sambungan baru pelanggan, pendaftaran sambungan baru, penyambungan kembali rekening, denda pembayaran rekening, pendapatan balik nama, pendapatan penggantian meter air rusak, pemasangan jaringan distribusi, dan juga pendapatan lainnya. Pendapatan Non-Air Perumda mengalami penurunan sebesar -0,4% CAGR, dengan penurunan tersebut disebabkan penurunan sambungan baru dan denda.

Gambar berikut menunjukkan pendapatan penjualan air dan pendapatan non-air serta total pendapatan usaha Perumda Air Minum Tirta Taman Sari selama tahun 2018 hingga 2021.



Gambar 3. 10 Perkembangan Penjualan Air, Penjualan Non Air dan Pendapatan Usaha

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Madiun Nomor 8 Tahun 2019 tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. khususnya pada Bab XVI mengenai penggunaan laba dalam Pasal 123 menyatakan bahwa penggunaan laba bersih setelah dikurangi pajak digunakan sebagai berikut :

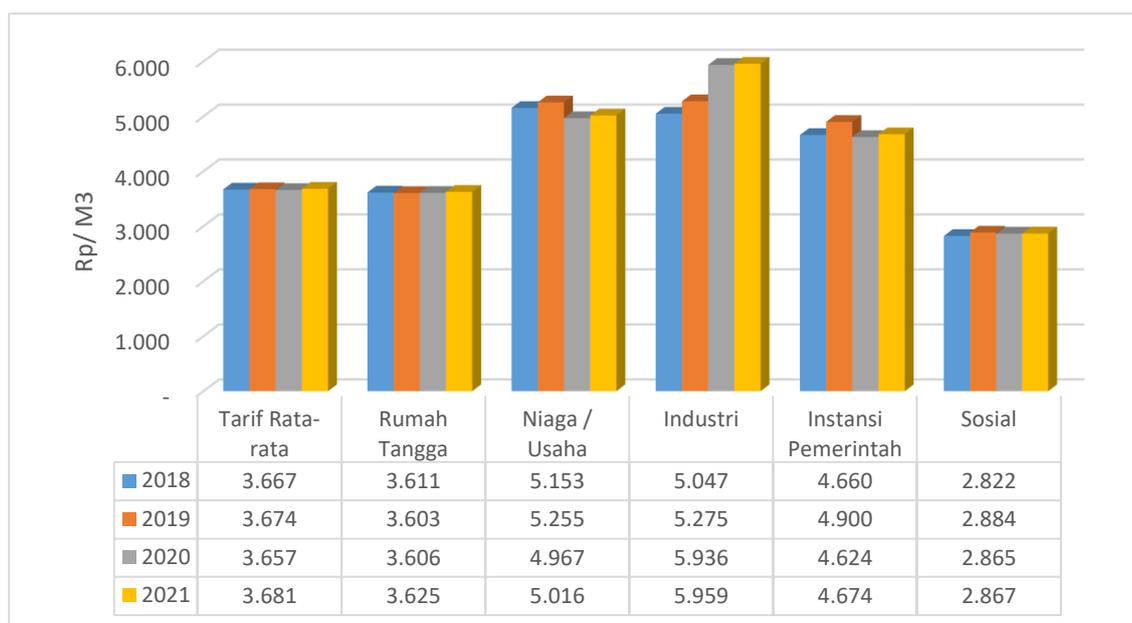
¹ Compound Annual Growth Rate ('CAGR') atau juga disebut Laju Pertumbuhan Tahunan Gabungan merupakan indikator yang digunakan untuk menghitung pertumbuhan tahunan suatu pembilang (subyek) selama periode tertentu.

1. 55% Pendapatan Asli Daerah;
2. 20% Cadangan Umum;
3. 2% Tanggung Jawab Sosial (CSR);
4. 3% Tantiem untuk Direksi dan Dewan Pengawas;
5. 10% Jasa Produksi atau insentif pekerjaan untuk pegawai;
6. 10% Dana Kesejahteraan;

Sebagaimana peraturan tersebut Perumda Air Minum Tirta Taman Sari pada tahun 2021 Pendapatan Asli Daerah Kota Madiun dari Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebesar Rp 6.925.101.555,05,-

b. Tarif Air

Tabel berikut ini dibuat berdasarkan tarif rata-rata yang didapatkan dari pembagian pendapatan penjualan air terhadap jumlah air terjual berdasarkan golongan tarif antara tahun 2018 sampai tahun 2021.



Gambar 3. 11 Tarif rata-rata Berdasarkan Golongan

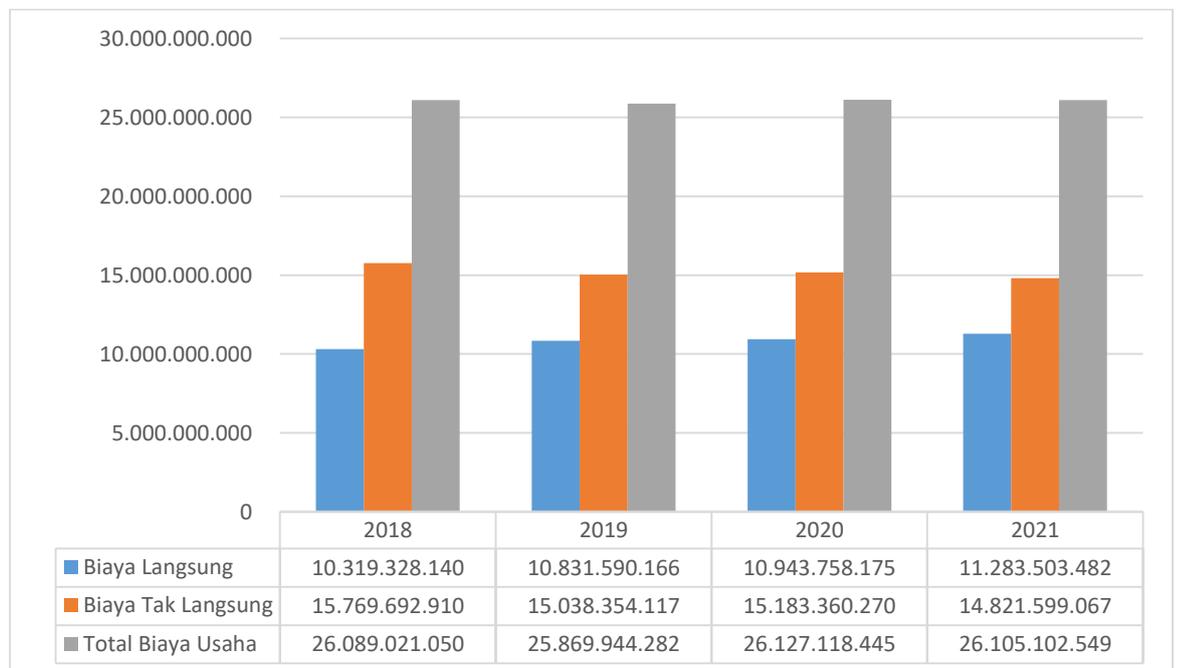
Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

Tarif Rata-Rata Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun tahun 2021 adalah sebesar Rp. 3.681/m³, sedangkan harga pokok air sebesar Rp. 2.512/m³ sehingga harga jual tersebut sudah bisa menutupi biaya operasional secara penuh dengan perbedaan sebesar Rp. 1.169/m³ atau Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sudah mencapai FCR sebesar 147%.

3.3.5.2. Beban Operasional

Beban Operasional atau Beban Usaha Perumda terdiri dari beban langsung usaha yang berhubungan dengan biaya langsung kegiatan operasional dan pemeliharaan proses produksi dan beban tidak langsung usaha sebagai biaya pendukung kegiatan produksi. Beban langsung usaha tersebut terdiri dari biaya sumber air, biaya pengolahan air, serta biaya transmisi dan distribusi. Sedangkan biaya tidak langsung usaha meliputi biaya administrasi dan umum, biaya penjualan, dan biaya lain-lain.

Beban Operasional Perumda Air Minum Tirta Taman Sari selama 4 tahun terakhir adalah seperti yang ditampilkan pada gambar berikut ini.



Gambar 3. 12 Beban Operasional

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

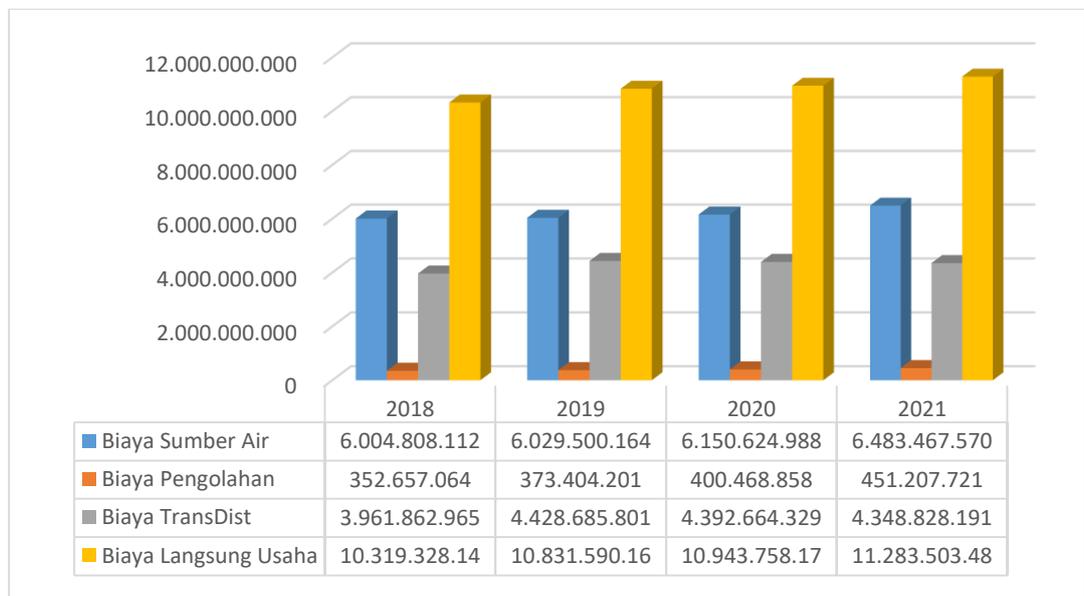
Dari gambar diatas dapat dilihat biaya langsung usaha setiap tahunnya mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan sebesar 2,9%. Sedangkan biaya tak langsung mengalami penurunan dengan rata rata sebesar minus 2,1%. Menurunnya biaya tak langsung disebabkan menurunnya biaya tenaga kerja pada unit transmisi dan distribusi. Total biaya usaha mengalami penurunan sebesar sebesar minus 0,1% di tahun 2021, namun secara rata-rata total biaya usaha mengalami penurunan sebesar minus 0,02%.

a. Beban Langsung

Seiring dengan kenaikan pendapatan usaha, beban langsung usaha juga mengalami peningkatan. Kenaikan atas beban langsung usaha selama 4 tahun terakhir (periode 2018.-2021) yang terhitung sebesar CAGR 2,26% tersebut lebih tinggi dibanding kenaikan atas pendapatan usaha selama 4 tahun yang sebesar CAGR 1,7%. Hal ini terutama disebabkan oleh kenaikan biaya operasional sumber air dan biaya pengolahan air seiring dengan semakin banyaknya instalasi SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari melalui pemanfaatan air tanah dan air permukaan.

Secara keseluruhan biaya sumber air menjadi komponen terbesar dalam beban langsung usaha dengan proporsi rata-rata 56,9%, sedangkan biaya transmisi distribusi dan biaya pengolahan air masing-masing sebesar 39,5% dan 3,6% dari total beban langsung usaha.

Gambar di bawah ini merinci beban langsung usaha Perumda Air Minum Tirta Taman Sari selama periode tahun 2018 hingga tahun 2021.



Gambar 3. 13 Beban Langsung Usaha Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

Beban Langsung Sumber Air

Kenaikan beban langsung sumber air Perumda Air Minum Tirta Taman Sari apabila dikaji dari laporan keuangan historis tahun 2018 – 2021 adalah sebesar 1.94% CAGR. Beban langsung sumber air Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mengalami peningkatan cukup signifikan dari tahun ke tahun dikarenakan dengan semakin meningkatnya jumlah unit air baku melalui pemanfaatan air tanah (sumur dalam) dan air permukaan (sungai) oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Beban Langsung Pengolahan Air

Kenaikan beban langsung pengolahan air Perumda Air Minum Tirta Taman Sari apabila dikaji dari laporan keuangan historis tahun 2018 – 2021 adalah sebesar 6,35% CAGR per tahun seiring dengan kenaikan kapasitas pengambilan air. Kenaikan beban langsung pengolahan air tersebut relatif stabil dan proporsional terhadap penambahan dari pengambilan sumber air.

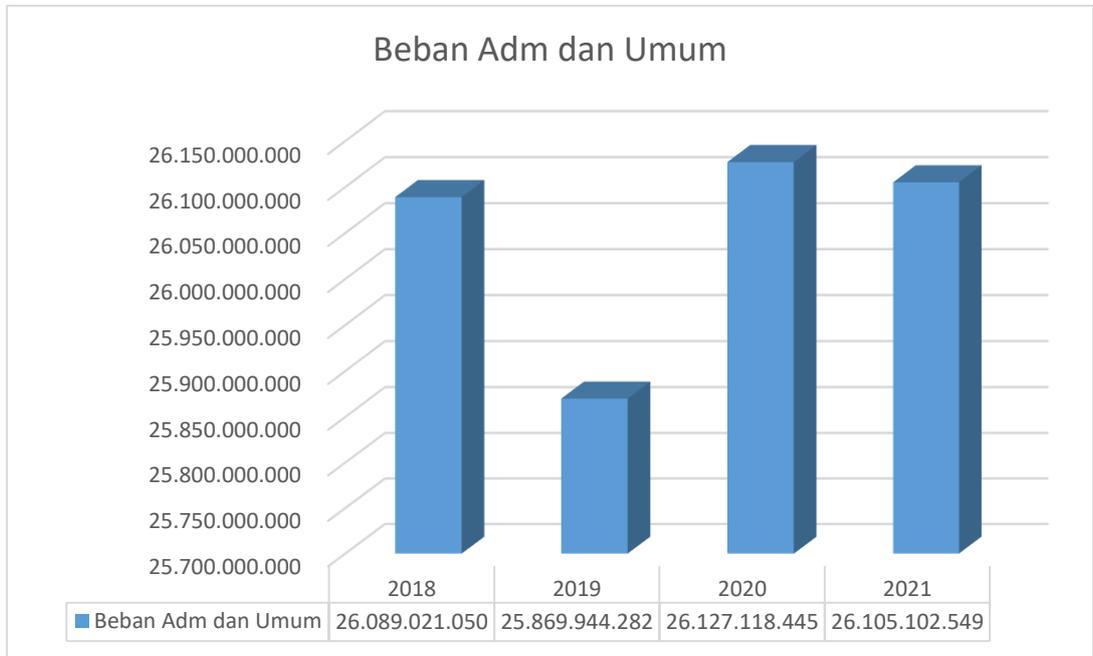
Beban Langsung Transmisi dan Distribusi

Beban langsung transmisi dan distribusi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari apabila dikaji dari laporan keuangan historis tahun 2018 – 2021 adalah sebesar 2,36% CAGR. Peningkatan tersebut dikarenakan meningkatnya biaya penyusutan dan pemeliharaan jaringan pipa transmisi dan distribusi.

b. Beban Tidak Langsung

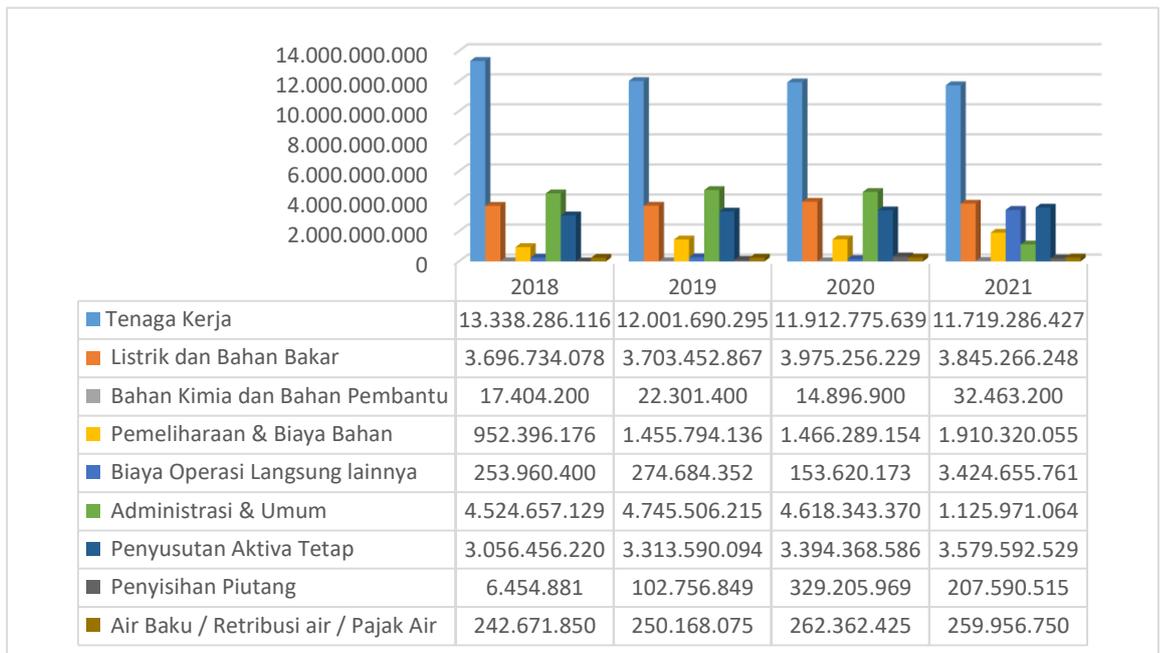
Beban Tidak Langsung Usaha sebagai komponen dalam beban operasional perusahaan pada umumnya adalah berupa Beban Administrasi dan Umum (BAU) yang meliputi biaya pegawai, biaya kantor, biaya hubungan langganan, biaya penelitian dan pengembangan, biaya pemeliharaan, biaya keuangan, dan rupa-rupa biaya umum lainnya.

Rata-rata total BAU Perumda Air Minum Tirta Taman Sari secara historis adalah sebesar 66% dari total pendapatan usaha dengan beban terbesar dari biaya pegawai, rata-rata sebesar 40% terhadap rata-rata total BAU. Laju pertumbuhan BAU adalah minus 0,02% CAGR. Besaran BAU Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dari tahun 2019 hingga 2021 seperti yang ditampilkan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 3. 14 Biaya Administrasi dan Umum Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Perincian BAU Perumda Air Minum Tirta Taman Sari disajikan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 3. 15 Rincian Biaya Administrasi dan Umum Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Biaya Tetap dan Variabel

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap selama periode waktu tertentu meskipun terjadi perubahan besar dalam total kegiatan atau volume yang berkaitan dengan biaya tetap tersebut. Biaya variabel adalah biaya yang totalnya berubah secara proporsional dengan perubahan total kegiatan atau volume yang berkaitan dengan biaya variabel tersebut.

Secara garis besar, biaya tetap BAU Perumda adalah biaya kantor serta biaya penelitian dan pengembangan, sedangkan biaya pegawai, biaya hubungan pelanggan, biaya keuangan, biaya pemeliharaan, biaya penyisihan utang dan biaya lainnya dianggap sebagai beban variabel karena adanya ketergantungan kegiatan perusahaan terhadap timbulnya biaya-biaya tersebut.

Biaya Pegawai

Komposisi biaya pegawai meliputi gaji dan honor pegawai, tunjangan, lembur, insentif dan bonus kinerja karyawan. Secara umum, biaya pegawai mengalami penurunan setiap tahun. Laju pertumbuhan biaya pegawai dalam periode tahun 2018 - 2021 adalah minus 14,1% CAGR.

Biaya Keuangan

Biaya keuangan Perumda terdiri dari biaya yang berkaitan dengan hutang seperti biaya denda, biaya administrasi, dan lain-lain. Biaya keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mengalami peningkatan cukup signifikan mulai tahun 2018 – 2021.

3.3.5.3. Rasio Keuangan

Analisis rasio keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun tahun 2007-2011 berkenaan dengan rentabilitas, likuiditas, solvabilitas dan lamanya periode penagihan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 11 Analisa Rasio Keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

NO	URAIAN	2018	2019	2020	2021
		(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1.	RENTABILITAS Laba (Rugi) bersih : Pendapatan Usaha	68,91%	66,09%	65,31%	64,14%
2.	LIKUIDITAS Aktiva Lancar : Hutang Lancar	20,4	19,2	45,4	48,6
3.	SOLVABILITAS Total Akitva : Hutang	702,59%	625,86%	640,95%	614,00%
4.	COLLECTION PERIODS (Piutang Usaha: Pendapatan Usaha) x 365	43	43	44	44

Sumber : Audit Kinerja BPKP tahun 2018 -2021

3.3.6. Air Minum Dalam Kemasan

Kebutuhan air minum dalam kemasan (AMDK) setiap tahunnya semakin meningkat, hal ini dapat dimanfaatkan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebagai sumber dana abadi. Besarnya kebutuhan AMDK didalam kawasan Kota Madiun ini juga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan AMDK seluruh masyarakat Kota Madiun.

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari telah melakukan usaha dengan membuka bisnis air minum dalam kemasan (AMDK) yang dimulai sejak tahun 2021 yang dibawah oleh bagian Litbang. Pemasaran AMDK masih sebatas sebagian masyarakat dan ruang lingkup pegawai Perumda Air Minum. Harapannya produk ini dapat memenuhi kebutuhan air minum untuk masyarakat, pabrik, maupun instansi pemerintahan. Pendirian pabrik AMDK merupakan upaya Perumda Air Minum untuk menambah pendapatan perusahaan.

a. Aspek Manajemen

Usaha AMDK menjadi salah satu unit bisnis dari Perumda Air Minum Tirta Taman Sari. Dalam pengoperasiannya tenaga kerja pabrik AMDK terdiri dari 5 orang dengan rincian :

- Penanggung jawab pabrik : 1 orang
- Penanggung jawab produksi dan teknisi : 2 orang
- Administrasi : 1 orang
- Karyawan gudang : 1 orang

b. Aspek Produksi dan Operasi

- Sumber Air Baku

Produk AMDK yang dikembangkan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari bersumber dari sumur dalam yang terdapat di wilayah Taman Ngrowo. Kapasitas yang terpasang sebesar 5 lt/dtk, dengan kapasitas produksi tergantung berapa banyak air yang diprosuksi apabila lebih dikembalikan ke *ground* reservoir.

- Produksi

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sampai dengan 31 Desember 2021 memproduksi Galon RO, Galon UV, Gelas 220 ml, Botol 330 ml, Botol 600 ml, serta Galon kosong. Dengan rincian harga sebagai berikut :

No.	Jenis Penjualan	Satuan	Harga (Rupiah)
1	Galon RO	Galon	12.000
2	Galon UV	Galon	6.000
3	Gelas 220 ml	Dus	12.500
4	Botol 330 ml	Dus	29.000
5	Botol 600 ml	Dus	37.000
6	Galon kosong	Galon	37.000

- Operasional

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dalam menunjang pabrik Air Minum Dalam Kemasan memfasilitasi beberapa kendaraan untuk memudahkan operasional pabrik AMDK agar terus berjalan diantaranya, gedung pengolahan, mesin pengolahan AMDK menggunakan mesin modifikasi buatan sendiri, inventaris kendaraan sepeda motor 1 buah, kemudian 1 buah kendaraan mobil operasional.

- Penjualan AMDK

Dari rekap data penjualan bulan Desember 2021, Penjualan AMDK mendapatkan penjualan dari produk yang di jual sebanyak Rp. 191.120.000. Rekap tersebut bisa dilihat di tabel berikut :

BULAN	PENERIMAAN HARGA AMDK							PERINCIAN HARGA AMDK						Jasa Pengiriman	JUMLAH	
	Jumlah Harga AMDK	Harga air per jenis produk					Galon Kosong	7,000 Galon RO	2,500 Galon UV	12,500 Gelas 220	22,000 Botol 330	25,500 Botol 600	37,000 Gln.kosong			
		Galon RO	Galon UV	Gelas 220	Botol 330	Botol 600										
JANUARI	8,476,000	7,651,000	455,000	-	-	-	370,000	1,093	182	-	-	-	-	10	1,640,500	10,116,500
PEBRUARI	7,746,000	7,056,000	320,000	-	-	-	370,000	1,008	128	-	-	-	-	10	1,504,000	9,250,000
MARET	9,573,500	8,995,000	467,500	-	-	-	111,000	1,285	187	-	-	-	-	3	1,922,000	11,495,500
APRIL	8,816,000	8,176,000	270,000	-	-	-	370,000	1,168	108	-	-	-	-	10	1,730,000	10,546,000
MEI	9,125,000	8,764,000	250,000	-	-	-	111,000	1,252	100	-	-	-	-	3	1,845,000	10,970,000
JUNI	8,957,500	8,624,000	222,500	-	-	-	111,000	1,232	89	-	-	-	-	3	1,772,000	10,729,500
JULI	11,112,000	9,247,000	205,000	-	1,364,000	-	296,000	1,321	82	-	62	-	8	2,072,500	13,184,500	
AGUSTUS	29,704,000	10,976,000	190,000	-	12,248,000	-	6,290,000	1,576	76	-	454	-	170	2,181,500	31,941,500	
SEPTEMBER	14,899,000	10,647,000	250,000	-	2,538,000	-	2,072,000	1,521	100	-	94	-	56	2,217,500	17,724,500	
OKTOBER	15,345,500	10,332,000	222,500	-	4,347,000	-	444,000	1,476	89	-	161	-	12	2,120,500	17,466,000	
NOPEMBER	21,090,000	14,070,000	265,000	-	6,237,000	-	518,000	2,010	106	-	231	-	14	4,163,000	25,253,000	
DESEMBER	16,319,000	12,117,000	365,000	-	3,726,000	-	111,000	1,731	146	-	138	-	3	6,124,000	22,443,000	
TOTAL PENJUALAN	161,163,500	116,655,000	3,482,500	-	30,460,000	-	11,174,000	16,673	1,393	-	1,140	-	302	29,292,500	191,120,000	

3.4. ANALISA SWOT

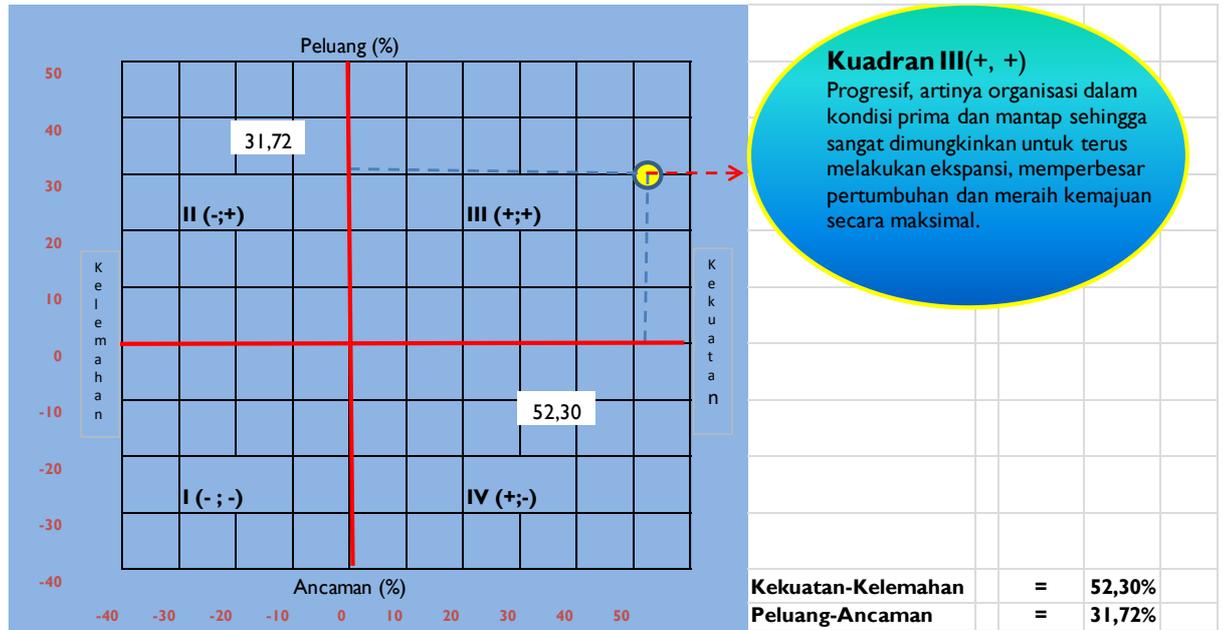
Setelah dilakukan analisa faktor internal dan eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dapat diketahui kekuatan dan kelemahan serta peluang dan tantangannya bagi perusahaan yang selanjutnya akan dapat dijadikan dasar untuk menentukan strategi pengembangan perusahaan dan prioritas program.

Melalui analisa SWOT ini, pelayanan air minum Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun akan dapat menentukan :

- Posisinya terhadap lingkungannya saat ini dan mengetahui potensi pengembangan perusahaan di masa yang akan datang.
- Menentukan prioritas sasaran dan program perusahaan selama kurun waktu 5 tahun yaitu tahun 2021-2026.
- Posisi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun ditentukan berdasarkan hasil perhitungan selisih nilai kekuatan dan kelemahan dan selisih nilai peluang dan ancaman, dengan pedoman sebagai berikut :
 - Posisi/Kuadran I : Perusahaan dalam posisi survival/defensif apabila kondisi eksternal tidak menguntungkan (-) dan kelemahan lebih banyak daripada kekuatan (-).
 - Posisi/Kuadran II : Perusahaan dalam posisi stabil/rasionalisasi apabila kondisi eksternal cukup mendukung (+) dan kelemahan lebih banyak daripada kekuatan (-).
 - Posisi/Kuadran III : Perusahaan dalam posisi pertumbuhan/agresif apabila kondisi eksternal cukup mendukung (+) dan kekuatan lebih banyak daripada kelemahan (+).
 - Posisi/Kuadran IV : Perusahaan dalam posisi yang memerlukan diversifikasi/orientasi keluar apabila kondisi eksternal tidak menguntungkan (-) dan kekuatan lebih banyak daripada kelemahan (+).

Dari hasil analisa faktor internal dan eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun didapat skor untuk Faktor Internal adalah **(+) 52,23 %** dan skor untuk Faktor Eksternalnya adalah **(+) 31,72%**. Dengan demikian posisi perusahaan adalah Kuadran III yaitu posisi Pertumbuhan/Agresif dimana kondisi eksternal cukup mendukung (+) dan kekuatan lebih banyak daripada kelemahan (+).

Gambar berikut menunjukkan posisi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun :



Gambar di atas menggambarkan, saat ini Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun berada pada posisi III (Pertumbuhan/Agresif), progresif, artinya organisasi dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat dimungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal. Dengan demikian, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dapat memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk memaksimalkan peluang yang tersedia. Perlu diperhatikan bahwa dalam aspek internal, penyumbang nilai positif sebagian besar karena Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun memiliki nilai yang sangat baik dalam hal pengelolaan perusahaan, sistem teknik dan non teknik atau keuangan dan sistem operasi perusahaan. Sedangkan kontribusi negatif yaitu biaya operasional dan pemeliharaan yang cukup tinggi.

Pada sisi eksternal diketahui bahwa penyebab utama lebih terbukanya peluang dari pada ancaman dikarenakan beberapa hal seperti kondisi ekonomi masyarakat cenderung membaik tentunya mendorong minat yang cukup tinggi untuk berlangganan Perumda merupakan hal-hal yang menjadikan peluang Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk mengembangkan usahanya cukup terbuka.

BAB IV
ARAH, SASARAN, STRATEGI DAN KEBIJAKAN

4.1. SURVEI KEPUASAN PELANGGAN

4.1.1. Sasaran dan Objek Survei

Responden adalah masyarakat yang telah mendapatkan pelayanan di unit penyelenggara pelayanan publik. Jumlah responden yang dilakukan dalam survei kepuasan masyarakat ini sebanyak 66 Unit Pelayanan Publik Pemerintah Kota Madiun.

Tabel 4. 1 Perolehan Kuesioner Setiap Unit Pelayanan

Unit Kerja	Unit Kerja	Perolehan Responden
1	Sekretariat Daerah	100
2	Sekretariat DPRD	30
3	Inspektorat	27
4	Dinas Pendidikan	110
5	Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Kepemudaan dan Olah Raga	48
6	Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	100
7	Dinas Sosial, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	150
8	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	100
9	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	120
10	Dinas Perdagangan	100
11	Dinas Tenaga Kerja, Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	100
12	Dinas Komunikasi dan Informatika	150

Unit Kerja	Unit Kerja	Perolehan Responden
13	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	100
14	Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	100
15	Dinas Perhubungan	103
16	Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian	100
17	Dinas Lingkungan Hidup	65
18	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan	69
19	Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia	160
20	Badan Keuangan dan Aset Daerah	58
21	Badan Pendapatan Daerah	125
22	Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah	21
23	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	60
24	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	100
25	Satuan Polisi Pamong Praja dan Pemadam Kebakaran	100
26	Rumah Sakit Umum Daerah Kota Madiun	200
27	UPTD Puskesmas Manguharjo	100
28	UPTD Puskesmas Tawangrejo	100
29	UPTD Puskesmas Sukosari	100
30	UPTD Puskesmas Banjarejo	100
31	UPTD Puskesmas Ngegong	100
32	UPTD Puskesmas Demangan	100
33	Kecamatan Taman	100

Unit Kerja	Unit Kerja	Perolehan Responden
34	Kecamatan Manguharjo	100
35	Kecamatan Kartoharjo	100
36	Kelurahan Manguharjo Kecamatan Manguharjo	100
37	Kelurahan Sogaten Kecamatan Manguharjo	100
38	Kelurahan Patihan Kecamatan Manguharjo	100
39	Kelurahan Ngegong Kecamatan Manguharjo	100
40	Kelurahan Winongo Kecamatan Manguharjo	100
41	Kelurahan Madiun Lor Kecamatan Manguharjo	100
42	Kelurahan Pangongangan Kecamatan Manguharjo	100
43	Kelurahan Nambangan Lor Kecamatan Manguharjo	100
44	Kelurahan Nambangan Kidul Kecamatan Manguharjo	100
45	Kelurahan Oro-Oro Ombo Kecamatan Kartoharjo	100
46	Kelurahan Sukosari Kecamatan Kartoharjo	100
47	Kelurahan Klegen Kecamatan Kartoharjo	100
48	Kelurahan Rejomulyo Kecamatan Kartoharjo	100

Unit Kerja	Unit Kerja	Perolehan Responden
49	Kelurahan Pilangbango Kecamatan Kartoharjo	100
50	Kelurahan Tawangrejo Kecamatan Kartoharjo	100
51	Kelurahan Kanigoro Kecamatan Kartoharjo	100
52	Kelurahan Kanigoro Kecamatan Kartoharjo	100
53	Kelurahan Kartoharjo Kecamatan Kartoharjo	100
54	Kelurahan Kelun Kecamatan Kartoharjo	100
55	Kelurahan Mojorejo Kecamatan Taman	100
56	Kelurahan Pandean Kecamatan Taman	100
57	Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman	100
58	Kelurahan Kuncen Kecamatan Taman	100
59	Kelurahan Manisrejo Kecamatan Taman	100
60	Kelurahan Kejuron Kecamatan Taman	100
61	Kelurahan Josenan Kecamatan Taman	100
62	Kelurahan Demangan Kecamatan Taman	100
63	Kelurahan Taman Kecamatan Taman	100
64	Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari	100
65	Perusahaan Umum Daerah Bank Perkreditan Rakyat Bank Daerah	100
66	Perusahaan Umum Daerah Aneka Usaha	100

4.1.2. Muatan Survei

Survei Kepuasan Masyarakat dilakukan dengan menggunakan ruang lingkup berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 mengenai Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik. Ruang lingkup tersebut telah dikembangkan menjadi variabel atau unsur sesuai dengan karakteristik pelayanan di 66 Unit Pelayanan Publik Pemerintah Kota Madiun. Pada tabel di bawah ini merupakan variabel atau unsur penelitian yang digunakan beserta definisi operasionalnya.

Tabel 4. 2 Variabel atau Muatan Survey dan Definisi Operasional

No.	Muatan Survei	Definisi Operasional
1.	Kemudahan persyaratan pelayanan	Kemudahan persyaratan teknis dan administrasi yang diminta oleh petugas pelayanan dapat dipenuhi oleh penerima layanan.
2.	Kemudahan prosedur pelayanan	Kemudahan tahapan pelayanan yang diberikan unit penyelenggara pelayanan kepada penerima layanan dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan.
3.	Kesesuaian tarif/biaya pelayanan	Kesesuaian besaran biaya yang dibayarkan oleh penerima layanan dengan besaran biaya yang ditetapkan oleh unit penyelenggara pelayanan sesuai peaturan yang berlaku.
4.	Kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan	Kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan dengan waktu yang ditetapkan atau dijanjikan oleh unit penyelenggara pelayanan kepada penerima layanan.
5.	Keadilan mendapatkan pelayanan	Kesesuaian layanan yang diterapkan oleh unit penyelenggara pelayanan dengan tidak membedakan golongan/status penerima layanan dilakukan melalui sistem antrian yang tertib.

No.	Muatan Survei	Definisi Operasional
6.	Kesesuaian hasil pelayanan	Kesesuaian hasil atau produk pelayanan yang diberikan oleh unit penyelenggara pelayanan telah sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan.
7.	Ketepatan waktu/jadwal pelayanan	Kesesuaian jam buka dan tutup pelayanan dengan jadwal pelayanan yang telah ditetapkan.
8.	Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai	Sarana dan prasarana yang digunakan dalam penyelenggaraan pelayanan dapat difungsikan dengan baik sesuai dengan peruntukannya.
9.	Kesigapan petugas pelayanan	Kecepatan respon petugas pelayanan dalam melayani dan memberikan informasi mengenai pelayanan.
10.	Perilaku petugas pelayanan	Kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan, baik sikap, tindakan, atribut identitas, maupun konsistensi terhadap waktu kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
11.	Kemampuan petugas pelayanan	Tingkat keahlian dan keterampilan yang dimiliki petugas pelayanan dalam memberikan atau menyelesaikan pelayanan kepada penerima layanan.
12.	Kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung	Kemudahan akses penerima layanan dalam melakukan pengaduan, konsultasi dan informasi dengan tatap muka langsung.

4.1.3. Hasil Survei

Responden pada survei ini ditujukan pada pelanggan yang telah mendapatkan layanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari. Dominasi masing-masing karakteristik responden pada layanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dapat dilihat pada Tabel 5.2-3. Karakteristik responden yang mewakili pengunjung layanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari secara keseluruhan perlu mendapat perhatian secara khusus, sehingga dengan mengetahui tipe mayoritas pelanggan diharapkan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dapat mempersiapkan strategi dan pelayanan yang spesifik.

Tabel 4. 3 Persentase Karakteristik Responden Layanan

Karakteristik	Dominasi	
	Keterangan	Persentase
Umur	46 - 55 th	33,00%
Jenis Kelamin	Perempuan	61,00%
Pendidikan Terakhir	SMA	58,00%
Pekerjaan Utama	Pegawai Swasta	31,00%
Jenis Pelayanan	Pembayaran rekening	64,00%

a. Tingkat Kepuasan Masyarakat

Hasil penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat untuk pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2021 mempunyai kategori BAIK, yaitu dengan nilai rata-rata tertimbang IKM adalah 3,395 atau konversi IKM sebesar 84,870.

Berikut adalah tabel nilai persepsi, interval IKM, interval konversi IKM, mutu pelayanan dan kinerja unit pelayanan :

Tabel 4. 4 Nilai Persepsi, Interval Konversi IKM, Mutu Pelayanan dan Kinerja Unit Pelayanan

Nilai Persepsi	Nilai Interval IKM	Nilai Interval Konversi IKM	Mutu Pelayanan	Kinerja Unit Pelayanan
1	1,00 - 2,5996	25,00 - 64,99	D	Tidak baik
2	2,60 - 3,064	65,00 - 76,60	C	Kurang baik
3	3,0644 - 3,532	76,61 - 88,30	B	Baik
4	3,5324 - 4,00	88,31 - 100,00	A	Sangat baik

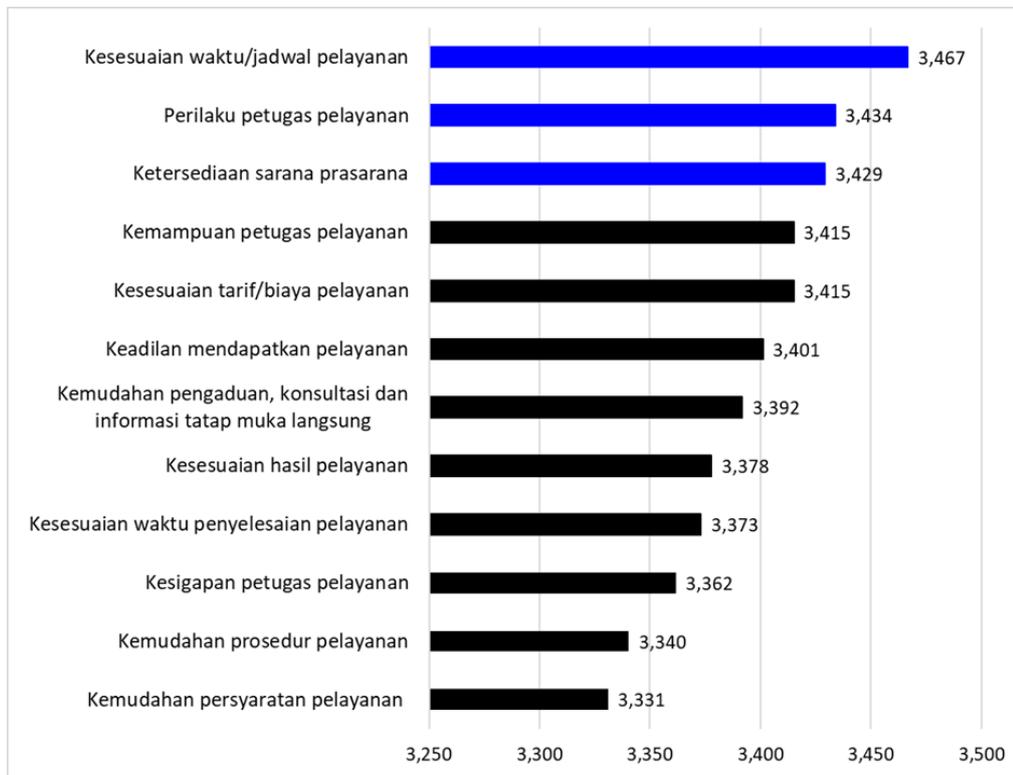
Berbagai unsur yang terkandung dalam kuisisioner dapat dijadikan suatu acuan untuk melihat sistem pelayanan dan secara rinci dapat dijadikan suatu pedoman perbaikan kinerja. Sehingga dari indeks per unsur ini dapat digunakan untuk melihat kekurangan dari sistem disuatu unit kerja, keluhan pelanggan, hal-hal yang harus diutamakan, unsur yang harus ditingkatkan dan harus dipertahankan.

Dua hal penting yang harus diutamakan dalam memaksimalkan kinerja disektor pelayanan publik, pertama adalah indikator efisiensi yang dapat dilihat dari mudahnya prosedur pelayanan dipahami oleh pelanggan, kecepatan pelayanan dan biaya yang terjangkau oleh pelanggan. Kedua adalah indikator sufisiensi yang dapat dilihat dari bagaimana menyikapi keluhan dari pelanggan, tidak terdapatnya diskriminasi dalam pelayanan serta pelayanan yang ada memang dibutuhkan oleh pelanggan.

Tabel 4. 5 Nilai Indeks Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Unsur	Unsur Pelayanan	Nilai Unsur Pelayanan	Kualitas Pelayanan
1.	Kemudahan persyaratan pelayanan	3,331	Baik
2.	Kemudahan prosedur pelayanan	3,340	Baik
3.	Kesesuaian tarif/biaya pelayanan	3,415	Baik
4.	Kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan	3,373	Baik
5.	Keadilan mendapatkan pelayanan	3,401	Baik
6.	Kesesuaian hasil pelayanan	3,378	Baik
7.	Kesesuaian waktu/jadwal pelayanan	3,467	Baik
8.	Kesigapan petugas pelayanan	3,362	Baik
9.	Perilaku petugas pelayanan	3,434	Baik
10.	Kemampuan petugas pelayanan	3,415	Baik
11.	Ketersediaan sarana prasarana	3,429	Baik
12.	Kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung	3,392	Baik
	Nilai IKM	3,395	Baik

Catatan: Warna biru menunjukkan 3 nilai unsur pelayanan yang tertinggi



Gambar 4. 1 Nilai Indeks Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan kinerja pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dengan indeks sebesar 3,395. Semua unsur pelayanan mendapatkan penilaian positif. Berdasarkan Gambar 4.1 dapat dijelaskan bahwa unsur Kesesuaian waktu/jadwal pelayanan mendapatkan penilaian indeks kepuasan paling tinggi. Sedangkan unsur Kemudahan persyaratan pelayanan mendapatkan penilaian indeks kepuasan terendah.

Unsur kesesuaian waktu/jadwal pelayanan mendapatkan indeks kepuasan paling tinggi dikarenakan waktu/jadwal pelayanan sudah sesuai dengan yang ditetapkan. Sedangkan unsur kemudahan persyaratan pelayanan memperoleh indeks kepuasan paling penilaian paling rendah namun unsur ini masih masuk kedalam kategori baik.

b. U1: Kemudahan Persyaratan Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kemudahan persyaratan pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 6 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kemudahan Persyaratan Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Mudah	0,00%
Kurang Mudah	2,00%
Mudah	89,00%
Sangat Mudah	9,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.6 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur Kemudahan Persyaratan Pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini, yaitu beberapa persyaratan pelayanan masih rumit (2,00%).

c. U2: Kemudahan Prosedur Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kemudahan prosedur pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 7 Persentase Persepsi Responden Terhadap Prosedur Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Mudah	0,00%
Kurang Mudah	1,00%
Mudah	89,00%
Sangat Mudah	10,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kemudahan prosedur pelayanan. Terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini, namun tidak memberikan alasan.

d. U3: Kesesuaian Tarif/Biaya Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kesesuaian tarif/biaya pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 8 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kesesuaian Tarif / Biaya Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Sesuai	0,00%
Kurang Sesuai	0,00%
Sesuai	75,00%
Sangat Sesuai	25,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kesesuaian tarif/biaya pelayanan. Tidak ada responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini.

e. U4: Kesesuaian Waktu Penyelesaian Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 9 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kesesuaian Waktu Penyelesaian Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Sesuai	0,00%
Kurang Sesuai	3,00%
Sesuai	78,00%
Sangat Sesuai	19,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.9 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini, yaitu waktu pelayanan yang lama (3,00%).

f. U5: Keadilan Mendapatkan Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai keadilan mendapatkan pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 10 Persentase Persepsi Responden Terhadap Keadilan Mendapatkan Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Baik	0,00%
Kurang Baik	1,00%
Baik	76,00%
Sangat Baik	23,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.10 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur keadilan mendapatkan pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini, yaitu tidak ada nomor antrian di dalam pelayanan (1,00%).

g. U6: Kesesuaian Hasil Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kesesuaian hasil pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 11 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kesesuaian Hasil Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Sesuai	0,00%
Kurang Sesuai	2,00%
Sesuai	79,00%
Sangat Sesuai	19,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.11 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kesesuaian hasil pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini terdapat pada tabel 5.2.12. di bawah ini.

Tabel 4. 12 Alasan Responden Terhadap Keadilan Mendapatkan Pelayanan

No.	Alasan	Persentase
1	Penyampaian oleh CS kurang sesuai	1,33%
2	Distribusi air tidak merata dan sering mati	0,67%

h. U7: Kesesuaian Waktu/Jadwal Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kesesuaian waktu/jadwal pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 13 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kesesuaian Waktu / Jadwal Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Sesuai	0,00%
Kurang Sesuai	2,00%
Sesuai	60,00%
Sangat Sesuai	38,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.13 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kesesuaian waktu/jadwal pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini, yaitu waktu tanggapan lama (2,00%).

i. U8: Kesigapan Petugas Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kesigapan petugas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 14 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kesigapan Petugas Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Baik	0,00%
Kurang Baik	2,47%
Baik	81,48%
Sangat Baik	16,05%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.14 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kesigapan petugas pelayanan. Terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini, namun tidak memberikan alasan.

j. U9: Perilaku Petugas Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai perilaku petugas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 15 Persentase Persepsi Responden Terhadap Perilaku Petugas Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Baik	0,00%
Kurang Baik	2,00%
Baik	67,00%
Sangat Baik	31,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.15 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur perilaku petugas pelayanan. Namun terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini. Alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan unsur ini, yaitu Petugas kurang ramah dalam melayani (2,00%).

k. U10: Kemampuan Petugas Pelayanan

Pada tabel di bawah ini diperoleh indeks persepsi responden mengenai kemampuan petugas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 16 Indeks Persepsi Responden Terhadap Kemampuan Petugas Pelayanan

Kategori	Persentase
Tidak Baik	0,00%
Kurang Baik	1,00%
Baik	73,00%
Sangat Baik	26,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.16 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kemampuan petugas pelayanan. Terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini, namun tidak memberikan alasan.

1. U11: Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Pada tabel di bawah ini diperoleh indeks persepsi responden mengenai ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 17 Indeks Persepsi Responden Terhadap Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Kategori	Persentase
Tidak Nyaman	0,00%
Kurang Nyaman	1,00%
Nyaman	70,00%
Sangat Nyaman	29,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.17 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Terdapat responden yang memberikan penilaian kurang baik terhadap unsur ini, namun tidak memberikan alasan.

m. U12: Kemudahan Pengaduan, Konsultasi dan Informasi Tatap Muka Langsung

Pada tabel di bawah ini diperoleh jumlah persentase responden mengenai kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

Tabel 4. 18 Persentase Persepsi Responden Terhadap Kemudahan Pengaduan, Konsultansi dan Informasi Tatap Muka Langsung

Kategori	Persentase
Tidak Mudah	0,00%
Kurang Mudah	1,00%
Mudah	78,00%
Sangat Mudah	21,00%
TOTAL	100,00%

Dari Tabel 4.18 di atas dapat diketahui bahwa responden memberikan penilaian yang positif mengenai unsur kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung. Alasan-alasan yang dikemukakan oleh responden berkaitan dengan kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4. 19 Alasan Responden Terhadap Kemudahan Pengaduan, Konsultasi dan Informasi Tatap Muka Langsung

No.	Alasan	Persentase
1	Penjelasan untuk konsultasi langsung kurang informatif	0,50%
2	Adakan untuk pengaduan via online	0,50%
	TOTAL	1,00

n. Ringkasan Hasil Survei Kepuasan Pelanggan

Berdasarkan hasil pengukuran Survei Kepuasan Masyarakat pada layanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari periode Tahun 2021, didapatkan ringkasan sebagai berikut :

Tabel 4. 20 Ringkasan Hasil Survey Kepuasan Masyarakat

No.	Kesimpulan	Keterangan
1.	Nilai IKM	3,395
2.	Nilai IKM konversi	84,870
3.	Kategori	Baik
4.	Unsur Tertinggi	-Kesesuaian waktu/jadwal pelayanan - Perilaku petugas pelayanan - Ketersediaan sarana prasarana
5.	Unsur Terendah	- Kemudahan persyaratan pelayanan - Kemudahan prosedur pelayanan - Kesigapan petugas pelayanan

4.1.4. Opini Responden

Untuk memotivasi dan memperbaiki kinerja suatu unit pelayanan pemerintah yang peduli untuk memberikan yang terbaik untuk pelanggan, maka masukan/opini/pendapat pelanggan sangat diperlukan. Selama pelaksanaan survei, surveyor menampung masukan/opini/pendapat dari pelanggan dengan harapan aspirasi dari pelanggan dapat diakomodir demi kemajuan bersama. Beberapa opini pelanggan dapat digunakan untuk memperbaiki unsur-unsur pelayanan yang dianggap kurang oleh pelanggan. Berikut adalah masukan/opini/pendapat dari responden terhadap pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari :

Tabel 4. 21 Opini Responden

No.	Opini Resonden	Persentase
1.	Perbaiki untuk air keluar agar lancar kembali	5,00%
2.	Petugas hendaknya lebih ramah dan sabar	4,00%
3.	Informasi kenaikan tarif biaya lebih transparan dan terjangkau	3,00%
4.	Lebih sigap untuk petugas perbaikan pipa bocor	2,00%
	TOTAL	14,00%

Berdasarkan analisa terhadap hasil pengolahan Survei Kepuasan Masyarakat pada 66 (enam puluh enam) Unit Pelayanan Publik Kota Madiun, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Hasil penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat pada 66 (enam puluh enam) Unit Pelayanan Publik Kota Madiun pada tahun 2021 menunjukkan bahwa rata-rata berada pada kategori BAIK, yaitu dengan rata-rata nilai indeks 3,410 (range 3,06 – 3,53) atau rata-rata nilai konversi 86,456 (range 76,61 – 88,30).
2. Berdasarkan hasil survei, didapatkan nilai Indeks Survei Kepuasan Masyarakat Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun pada tahun 2021 sebagai berikut :

No.	Unit Kerja	Nilai IKM	Nilai Konversi	Kualitas Pelayanan
63.	Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari	3,395	84,870	Baik

3. Terdapat kategori unsur dengan urutan 3 nilai unsur tertinggi dan urutan 3 nilai unsur terendah pada setiap layanan, Unsur dengan urutan tertinggi merupakan penilaian yang tertinggi dibandingkan unsur lainnya sehingga unsur layanan yang baik ini perlu mendapat apresiasi dan sangat penting untuk tetap dipertahankan agar dapat memberikan kepuasan pelanggan, Sedangkan unsur dengan urutan terendah merupakan unsur layanan kategori baik namun berada di urutan terendah dibandingkan unsur lainnya, Berikut merupakan unsur layanan tertinggi dan terendah :

No	Unit Kerja	Unsur Tertinggi	Unsur Terendah
63.	Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari	- Kesesuaian waktu/jadwal pelayanan - Perilaku petugas pelayanan - Ketersediaan sarana prasarana	- Kemudahan persyaratan pelayanan - Kemudahan prosedur pelayanan - Kesigapan petugas pelayanan

Saran

Berdasarkan hasil Survei Kepuasan Masyarakat tahun 2021, berikut saran perbaikan untuk peningkatan pelayanan di Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun, antara lain :

UNSUR	FAKTOR PENYEBAB	REKOMENDASI PERBAIKAN
Kemudahan persyaratan pelayanan	Persyaratn Pelayanan masih rumit	Memastikan persyaratan pelayanan telah dirincikan disampaikan kepada responden sesuai dengan masing-masing jenis pelayanan
Kesesuaian waktu penyelesaian pelayanan	Waktu pelayanan petugas lapangan yang lama dalam menanggapi pengaduan pelanggan	Mengukur kembali lamanya waktu penyelesaian pelayanan pengaduan dan menyampaikan kepada pelanggan.

UNSUR	FAKTOR PENYEBAB	REKOMENDASI PERBAIKAN
Keadilan mendapatkan pelayanan	Tidak ada nomor antrian di dalam penyelesaian pengaduan	Memastikan penyelesaian pelayanan baik di kantor dan di lapangan sesuai dengan urutan antrian dan pengaduan.
Kesesuaian hasil pelayanan	Penyampaian oleh CS kurang sesuai Distribusi air tidak merata dan sering mati	Meninjau kembali kesesuaian hasil pelayanan dengan kebutuhan pelanggan
Kesesuaian waktu/jadwal pelayanan	Waktu tanggapan dan tindak lanjut petugas pengaduan dan lapangan lama	Memastikan informasi waktu/jadwal pelayanan telah tersampaikan dengan baik.
Perilaku petugas pelayanan	Petugas lapangan kurang ramah dalam melayani	Petugas di lapangan diharapkan selalu menerapkan 5S dan lebih ramah dalam memberikan pelayanan.
Kemudahan pengaduan, konsultasi dan informasi tatap muka langsung	Penjelasan untuk konsultasi langsung kurang informatif Adakan untuk pengaduan via online	Menyediakan dan mensosialisasikan konsultasi dan pengaduan online seperti telepon, WA dan media sosial. Memastikan sosialisasi media online konsultasi dan pengaduan sudah sampai kepada pelanggan.

4.2. KRITERIA & METODOLOGI PERENCANAAN AIR MINUM

4.2.1. Kriteria Perencanaan Air Minum

Penyusunan perencanaan dan proyeksi air minum didasarkan pada rencana pengembangan SPAM yang akan dilaksanakan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sesuai dengan periode tahun perencanaan dan akan dilakukan melalui 2 langkah strategi sebagai berikut :

1. Pengembangan pelayanan dengan melakukan peningkatan kualitas dan penambahan jumlah pelanggan pada wilayah pelayanan eksisting (*in field*);
2. Pengembangan pasar untuk menambah jumlah pelanggan pada wilayah pelayanan yang belum terjangkau jaringan perpipaan Perumda (*green field*).

Kriteria perencanaan air minum dapat dikategorikan menjadi 2 hal, yaitu kriteria umum dan kriteria teknis.

1. Kriteria Umum,

Perencanaan air minum harus dibuat sedemikian rupa, sehingga dapat memenuhi tujuan di bawah ini :

- a. Tersedianya air dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang memenuhi persyaratan air minum;
- b. Tersedianya air setiap waktu;
- c. Tersedianya air dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat atau pemakai.

2. Kriteria Teknis

Kriteria teknis perencanaan air minum meliputi :

- a. Mengikuti rencana induk SPAM yang ada. Sasaran pelayanan yang akan dikaji ditujukan pada daerah yang memiliki potensi ekonomi dan secara teknis dapat dilakukan, selanjutnya prioritas pelayanan diarahkan pada daerah pengembangan sesuai dengan arahan dalam perencanaan induk kota.
- b. Perkiraan kebutuhan air minum, ditentukan berdasarkan :
 - Proyeksi penduduk dan perkiraan pengembangan aktivitas non domestik dilakukan sesuai dengan besaran rencana pengembangan (5-10 tahun);
 - Pemakaian air sesuai dengan kebutuhan domestik dan non domestik;
 - Proyeksi air tak berekening, yang meliputi komponen konsumsi resmi tak berekening dan kehilangan air.

- c. Data sumber air baku yang akan digunakan untuk pemenuhan kebutuhan air minum, yang dapat berasal dari :
 - Pemanfaatan kapasitas belum terpakai atau idle capacity; ii) Pengurangan air tak berekening;
 - Pembangunan baru (peningkatan produksi dan perluasan sistem).

4.2.2. Metodologi Perencanaan Air Minum

Metode perencanaan air minum terutama untuk penyusunan proyeksi kebutuhan air minum didasarkan atas keseimbangan antara pasokan air baku yang tersedia dan kebutuhan pelayanan air minum yang mampu dilayani oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun, yang dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Melakukan perhitungan proyeksi jumlah penduduk dan cakupan pelayanan di wilayah pelayanan;
- b. Menganalisa data pemakaian air pelanggan eksisting dan menentukan proyeksi pemakaian air rata-rata dalam tahun perencanaan kedepan;
- c. Melakukan perhitungan kebutuhan air minum sesuai dengan proyeksi pemakaian air rata-rata untuk kelompok rumah tangga/ domestik dan non rumah tangga/ domestik;
- d. Menentukan proyeksi angka kebocoran atau tingkat kehilangan air yang akan dicapai setiap tahunnya;
- e. Menentukan suplai pemenuhan kebutuhan air baku untuk air minum berdasarkan rencana pemanfaatan sumber air baku yang ada;
- f. Menyusun tabulasi proyeksi kebutuhan air minum sesuai dengan periode tahun perencanaan.

4.3. PROYEKSI POTENSI DAN KEBUTUHAN AIR

4.3.1. Potensi Sumber Daya Air

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun memanfaatkan sumber air baku dari air tanah dalam yang tersebar di 14 (empat belas) lokasi di wilayah Kota Madiun. Kapasitas terbesar berada di Instalasi Ngrowo yang dilengkapi dengan menara air. Instalasi lain yang juga dilengkapi dengan menara air adalah Instalasi Kapuas yang merupakan peninggalan Belanda. Di instalasi ini terdapat sistem aerasi dan filtrasi (peninggalan Belanda) namun saat ini sudah tidak dapat berfungsi lagi, hal ini perlu dikaji lebih lanjut apakah sarana tersebut diperlukan dan bisa dimanfaatkan lagi.

- Ketersediaan sumber air baku yang semakin terbatas,
- Keterbatasan ketersediaan dan kapasitas produksi pada wilayah yang berpotensi untuk pengembangan SPAM. Atau, ketersediaan sumber air baku tidak merata di seluruh wilayah administrasi Kota Madiun;
- Kendala dalam pembebasan lahan di sekitar potensi sumber air baku dan izin pemanfaatan sumber air;
- Biaya investasi dan operasional pemeliharaan yang relatif tinggi terutama untuk unit air baku yang memafaatkan sumber air tanah;
- Kendala kualitas air baku untuk diolah menjadi air minum terutama yang berasal dari sumber air tanah.

4.3.2. Analisis dan Proyeksi Kebutuhan Air

Berdasarkan Sensus Penduduk tahun 2021 dan proyeksi jumlah penduduk yang diterbitkan oleh BPS Kota Madiun sampai dengan tahun 2021, rata-rata laju pertumbuhan penduduk Kota Madiun adalah sebesar 0.0008% ditahun 2023 – 2024 sedangkan pada tahun 2025 – 2026 rata-rata pertumbuhan penduduk sebesar 0.0007%, sehingga pada akhir tahun 2021 diperkirakan jumlah penduduk di Kota Madiun mencapai sekitar 201.452 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk hingga akhir tahun perencanaan bisnis pada tahun 2026 adalah sebesar 201.676 jiwa.

Proyeksi jumlah penduduk Kota Madiun untuk kebutuhan proyeksi kebutuhan air minum selama tahun perencanaan sebagaimana ditampilkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. 22 Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Madiun 2022 – 2026

Uraian	Satuan	Eksisting		Tahun Proyeksi				
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Proyeksi Penduduk	jiwa	195.175	201.452	201.611	201.627	201.643	201.659	201.676
Asumsi SR	SR	3,00	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Penambahan Pelanggan	SR	-	-	-	953	400	350	300
Jumlah Pelanggan	SR	40.557	41.404	41.344	42.297	42.697	43.047	43.347
Penduduk Terlayani	jiwa	141.556	141.311	144.467	145.575	146.683	147.791	148.899
Cakupan Pelayanan	%	72,53%	70,15%	71,66%	72,20%	72,74%	73,29%	73,83%
Kebutuhan Air	l/orang/hari	117	113	114	114	114	114	114
Total Kebutuhan Air	l/hari	16.514.867	15.936.741	16.453.186	16.579.375	16.705.564	16.831.753	16.957.942
Domestik	l/detik	191	184	190	192	193	195	196
Kebutuhan Air Non	l/hari	3.302.973	3.187.348	3.290.637	3.315.875	3.341.113	3.366.351	3.391.588
Domestik	l/detik	38	37	38	38	39	39	39
Total Kebutuhan Air	l/hari	19.817.840	19.124.089	19.743.823	19.895.250	20.046.677	20.198.103	20.349.530
Domestik + Non	l/detik	229	221	229	230	232	234	236
Domestik								
Kebocoran %	%	15,44%	16,9%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%
Total Kebutuhan Air +	l/hari	22.877.714	22.356.060	23.001.554	23.177.966	23.354.378	23.530.790	23.707.202
Kebocoran	l/detik	265	259	266	268	270	272	274
Total Kebutuhan Jam	l/hari	27.453.257	26.827.272	27.601.865	27.813.560	28.025.254	28.236.948	28.448.643
Puncak	l/detik	318	311	319	322	324	327	329
	l/hari	25.165.486	24.591.666	25.301.710	25.495.763	25.689.816	25.883.869	26.077.923

Uraian	Satuan	Eksisting		Tahun Proyeksi				
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total Kebutuhan Hari	l/detik	291	285	293	295	297	300	302
Maksimum	m3/hari	25.165	24.592	25.302	25.496	25.690	25.884	26.078
Kebutuhan Reservoir	m3/hari	5.033	4.918	5.060	5.099	5.138	5.177	5.216
Volume Reservoir Eksisting	m3	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250

- *Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya PU tahun 1996*

Sumber: Analisis Proyeksi PERUMDA AIR MINUM Tirta Taman Sari Kota Madiun Kota Madiun

4.4. ANALISA FAKTOR INTERNAL/IFAS

Analisa internal dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Hal ini dilakukan dengan cara mengevaluasi dan mengkaji beberapa aspek internal utama, seperti :

1. Aspek teknis dan operasional, terdiri dari :
 - a. Ketersediaan air baku;
 - b. Ketersediaan idle capacity;
 - c. Sistem produksi;
 - d. Jaringan transmisi dan distribusi;
 - e. Kehilangan air;
 - f. Cakupan pelayanan;
 - g. Kepuasan pelanggan terhadap kualitas air;
 - h. Kepuasan pelanggan terhadap kuantitas air;
 - i. Kepuasan pelanggan terhadap kontinuitas air;
 - j. Perawatan dan pemeliharaan.

2. Aspek keuangan dan administrasi, terdiri dari :
 - a. Hasil audit BPKP/BPK/KAP;
 - b. Efisiensi penagihan;
 - c. Perputaran piutang;
 - d. Rasio lancar;
 - e. Rasio utang jangka panjang terhadap total asset;
 - f. Rasio operasi (tarif rata-rata/m³ vs biaya rata-rata/m³);
 - g. Tertib pelaporan.

3. Aspek organisasi dan sumber daya manusia, terdiri dari :
 - a. Rasio karyawan terhadap jumlah sambungan;
 - b. Tingkat pendidikan/keahlian karyawan;
 - c. Hubungan antar unit kerja (SOP/SOTK);
 - d. Jenjang karir, program penghargaan, dan penghasilan;
 - e. Struktur organisasi dan rasio tenaga teknik terhadap non teknik.

4. Aspek pelayanan pelanggan, terdiri dari :
 - a. Kemudahan dan kenyamanan pembayaran rekening;
 - b. Pelayanan gangguan;
 - c. Pelayanan sambungan baru;
 - d. Forum komunikasi pelanggan.

Dengan mengevaluasi faktor-faktor internal seperti telah disebutkan diatas maka Kekuatan (*Strenghts*) maupun Kelemahan (*Weaknesses*) yang dimiliki oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun, kemudian diberikan bobot pada aspek internal utama dengan pembobotan berdasarkan diskusi interaktif melalui FGD (*Forum Group Discussion*) yang dilakukan antara konsultan dengan Tim Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dengan memberikan nilai setiap aspek **internal utama** berikut ini.

Kode	Uraian	Bobot
P1	Sangat Penting	4
P2	Penting	3
P3	Cukup Penting	2
P4	Kurang Penting	1

Dengan melakukan penilaian berdasarkan FGD tersebut didapat nilai pembobotan terhadap aspek **internal utama** berikut ini.

Aspek	Bobot	Prosentase
I	4	25.00%
II	4	25.00%
III	4	25.00%
IV	4	25.00%
Jumlah	16	100.00%

Kemudian faktor-faktor pendukung **aspek internal utama** atau yang tercantum dalam kolom **uraian** tiap bagiannya diberikan nilai sebagaimana tabel pada pembobotan aspek internal utama dengan maksud untuk membagi bobot faktor internal utama berdasarkan porsi nilai kepentingannya masing-masing, sedangkan untuk faktor kekuatan (*strengness*) dan kelemahan (*weakness*) diberikan nilai-nilai berikut ini.

Nilai Faktor Kekuatan (*Strengness*) :

Kode	Uraian	Bobot
S1	Sangat Kuat Sekali	4
S2	Sangat Kuat	3
S3	Kuat	2
S4	CukupKuat	1

Nilai Faktor Kelemahan (*Weakness*) :

Kode	Uraian	Bobot
W1	Sangat Lemah Sekali	4
W2	Sangat Lemah	3
W3	Lemah	2
W4	Cukup Lemah	1

Dari masukan nilai-nilai tersebut diatas, maka dapat dihitung secara rinci penilaian faktor internal analisis SWOT sebagaimana pada tabel Analisis Faktor Internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun di bawah ini.

No	URAIAN		STENGTH	WEAKNESS	SM	WM
I		37				
1	4	2,70%	3	0	2,03%	0,00%
2	4	2,70%	3	0	2,03%	0,00%
3	4	2,70%	4	0	2,70%	0,00%
4	4	2,70%	1	0	0,68%	0,00%
5	4	2,70%	0	1	0,00%	0,68%
6	3	2,03%	3	0	1,52%	0,00%
7	4	2,70%	2	0	1,35%	0,00%
8	3	2,03%	4	0	2,03%	0,00%
9	4	2,70%	3	0	2,03%	0,00%
10	3	2,03%	1	0	0,51%	0,00%
II		23				
1	3	3,26%	3	0	2,45%	0,00%
2	3	3,26%	3	0	2,45%	0,00%
3	3	3,26%	3	0	2,45%	0,00%
4	4	4,35%	3	0	3,26%	0,00%
5	4	4,35%	3	0	3,26%	0,00%
6	3	3,26%	3	0	2,45%	0,00%
7	3	3,26%	3	0	2,45%	0,00%
III		15				
1	3	5,00%	3	0	3,75%	0,00%
2	3	5,00%	1	0	1,25%	0,00%
3	3	5,00%	0	1	0,00%	1,25%
4	3	5,00%	1	0	1,25%	0,00%
5	3	5,00%	3	0	3,75%	0,00%
IV		14				
1	3	5,36%	4	0	5,36%	0,00%
2	4	7,14%	0	1	0,00%	1,79%
3	4	7,14%	0	2	0,00%	3,57%
4	3	5,36%	0	1	0,00%	1,34%

Kemudian dari hasil perhitungan tersebut dimasukkan kedalam tabel Analisis Faktor Internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun berikut ini.

Tabel 4. 23 Analisis Faktor Internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
I				Aspek Teknik dan Operasional		25,00%	17,06%	1,01%
P1	S2		1	Ketersedian air baku	Audited BPKP 2020 : Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sampai dengan saat ini telah memanfaatkan sumber air baku yang berasal dari air tanah. Kapasitas terpasang sebesar 980 l/dt dan kapasitas produksi sebesar 394 l/dt.	2,70%	2,03%	0,00%
P1	S2		2	Kapasitas idle	Audited BPKP 2020 : Kapasitas produksi sebesar 738 l/dt (30.905.280,00 m ³), volume produksi sebesar 389,15 l/dt (12.410.626,00 m ³). Jadi ada kapasitas idle sebesar 344 l/dt (10.862.942,00 m ³). Disebabkan jumlah pelanggan atau cakupan pelayanan belum optimal.	2,70%	2,03%	0,00%
P1	S1		3	Sistem produksi	Menggunakan sistem pengolahan sederhana	2,70%	2,70%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P1	S4		4	Sistem distribusi	Sistem distribusi yang digunakan adalah perpompaan. Sedangkan sistem pengaliran dari reservoir yang digunakan perusahaan adalah pompa pada 2 reservoir dengan kapasitas 1.400 m ³ dan tersebar pada 2 lokasi	2,70%	0,68%	0,00%
P1	S1		5	Kehilangan air	Audited BPKP 2020 : Dari volume air yang didistribusikan ke pelanggan sebesar 12.410.626 m ³ , volume air yang telah diterbitkan rekening kepada pelanggan sebesar 10.494,497 m ³ , sehingga terdapat NRW distribusi sebesar 15,44 %. Tidak terdapat kehilangan air di unit produksi disebabkan distribusi air yang menggunakan pompa, langsung ke jaringan distribusi pelanggan, sehingga jumlah produksi diasumsikan sama dengan jumlah distribusi.	2,70%	2,70%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P2	S2		6	Cakupan pelayanan	Audited BPKP 2020: Jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administrasi sama dengan di wilayah teknis yaitu sebanyak 141.556 jiwa atau 72,53% dari jumlah penduduk sebanyak 195.175 jiwa.	2,03%	1,52%	0,00%
P1	S3		7	Kepuasan pelanggan terhadap kualitas air	Audited BPKP 2020 :Kualitas air belum memenuhi syarat yang ditetapkan dalam Permenkes 492 tanggal 19 April 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum disebabkan keterbatasan jumlah sampel pengujian.	2,70%	1,35%	0,00%
P2	S1		8	Kepuasan pelanggan terhadap kontinuitas air	Audited BPKP 2020 : Kontinuitas air yang didistribusikan oleh Perusahaan berkisar 24 jam per hari. Hal ini sudah memenuhi standar yang ditetapkan PP Nomor 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum Pasal 4:(5).	2,03%	2,03%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P1	S2		9	Kepuasan pelanggan terhadap kuantitas air	Audited BPKP 2020 : Kuantitas air yang didistribusikan oleh Perusahaan telah memenuhi kebutuhan rata-rata/bulan/rumah tangga sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 71 tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum Pasal 1:10. Pemakaian rata-rata untuk pelanggan rumah tangga sebesar 20,87 m ³ /bulan dan pemakaian rata-rata keseluruhan pelanggan sebesar 21,56 m ³ /bulan	2,70%	2,03%	0,00%
P2		W3	10	Operasional dan pemeliharaan	Audited BPKP 2020 : Rasio Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi menurun pada tahun 2020 sebesar 0,02 dari 0,96 pada tahun 2019 menjadi 0,94.	2,03%	0,00%	1,01%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
			II	Aspek Keuangan Dan Administrasi		25,00%	18,75%	0,00%
P2	S2		1	Opini hasil audit BPKP	Laporan keuangan perusahaan untuk tahun buku 2020 telah diaudit oleh auditor independen dengan opini wajar tanpa pengecualian (unqualified opinion).	3,26%	2,45%	0,00%
P2	S2		2	Efektivitas penagihan piutang	Efektivitas penagihan piutang per 31 Desember 2020 adalah sebesar 98,46%. Dibandingkan tahun lalu sebesar 97,07% terjadi kenaikan sebesar 1,39%. Peningkatan efektivitas penagihan piutang disebabkan terutama oleh Perusahaan telah menyiapkan langkah-langkah untuk menaikkan kembali efektivitas penagihan yaitu dengan tidak dikenai denda keterlambatan akibat dampak pandemi covid 19	3,26%	2,45%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P2	S2		3	Jangka waktu penagihan piutang	Jangka Waktu Penagihan Piutang pada tahun 2019 (43 hari) sampai dengan 2020 (44 hari) meningkat semakin lama, dan pada tahun 2021 lebih cepat lagi penagihan piutangnya dibandingkan tahun sebelumnya (43 hari). Hal ini menunjukkan bahwa jangka waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk perubahan dari piutang penjualan menjadi kas perusahaan pada tahun 2021 lebih cepat dibandingkan tahun sebelumnya namun masih baik yaitu kurang dari 60 hari.	3,26%	2,45%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P1	S2		4	Rasio aktiva lancar terhadap hutang lancar	Rasio Aktiva Lancar terhadap Utang Lancar dari tahun 2018 sebesar 2,044% dan menurun pada tahun 2019 menjadi 1,924% dan meningkat kembali pada tahun 2020 sebesar 4,542%. Hal ini menunjukkan bahwa likuiditas atau kemampuan perusahaan dalam menjamin hutang jangka pendek dan membiayai keperluan operasional sehari-hari dengan menggunakan aktiva lancarnya cenderung fluktuatif dibandingkan tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2020 cenderung meningkat	4,35%	3,26%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P1	S2		5	Rasio total aktiva terhadap total hutang	Rasio Total Aktiva terhadap Total Utang pada tahun 2018 sebesar 703% dan menurun pada tahun 2019 sebesar 626% dan meningkat kembali pada tahun 2020 sebesar 641%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menjamin seluruh utangnya dengan menggunakan seluruh hartanya cenderung meningkat dibandingkan tahun sebelumnya pada tahun 2020	4,35%	3,26%	0,00%
P2	S2		6	Harga jual air per m ³ terhadap harga pokok air per m ³	Rata-rata harga jual air per m ³ selama tahun 2020 sebesar Rp 3,657/M ³ dengan harga pokok penjualan air sebesar Rp 2,490/M ³ , hal ini mengalami selisih tarif rata-rata sebesar Rp 1,168/M ³ . pendapatan pada tahun 2020 sudah mampu menutupi semua biaya operasi. Hal ini tercermin dari rasio Harga jual air per m ³ terhadap harga pokok air per m ³ berada pada titik di atas 100%. ini berarti terjadi peningkatan efisiensi atau kenaikan pemakaian m ³ air.	3,26%	2,45%	0,00%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P2	S2		7	Tertib pelaporan	Laporan internal dan eksternal dibuat tepat waktu	3,26%	2,45%	0,00%
III Aspek Organisasi dan SDM						25,00%	8,75%	3,75%
P2	S2		1	Rasio Karyawan terhadap jumlah sambungan	Jumlah pegawai / sumber daya manusia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Rasio jumlah pegawai per 1.000 pelanggan pada tahun 2020 adalah 2,64, Perusahaan telah memperoleh nilai maksimal karena dengan jumlah pegawai sebanyak 127 orang dan jumlah pelanggan sebanyak 40,557	5,00%	3,75%	0,00%
P2		W3	2	Tingkat pendidikan/keahlian	Tingkat pendidikan pegawai / sumber daya manusia PDAM tahun 2020 sejumlah 127 (93 pegawai tetap dan 34 pegawai tidak tetap). Sebesar 75 orang berpendidikan setingkat SLTA ke bawah, 15 orang berpendidikan perguruan tinggi. Jadi perbandingan antara pegawai dengan berlatar pendidikan setingkat SMA ke bawah dengan pendidikan perguruan tinggi yaitu 8 : 3.	5,00%	0,00%	2,50%

B	ST	WN	No.	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Kekuatan	Nilai Total Kelemahan
P2		W4	3	Hubungan antar unit kerja (SOTK)	Tergambar dalam struktur organisasi, pelaksanaan kurang sesuai dengan SOTK	5,00%	0,00%	1,25%
P2	S4		4	Jenjang karir, program penghargaan dan penghasilan	Setiap karyawan mempunyai kesempatan yang sama untuk meningkatkan peluang karier	5,00%	1,25%	0,00%
P2	S2		5	Struktur organisasi dan keseimbangan tenaga teknik dan non teknik	Sesuai Permendagri No 2 Tahun 2007 tentang Kepengurusan PDAM, pelanggan diantara 30.000 s.d 100.000, maksimal direksi 3 orang dan dewan pegawai maksimal 3 orang. Komposisi pegawai teknik dan non teknik (administrasi) PDAM tahun 2020 59% :41%. Idealnya komposisi pegawai teknik dan non teknik PDAM adalah 60% : 40%, artinya pegawai PDAM lebih banyak berlatar belakang pendidikan atau paling tidak memiliki keahlian dan ketrampilan di bidang teknik untuk mendukung kegiatan operasional PDAM.	5,00%	3,75%	0,00%

IV			Aspek Hubungan Langgan dan Hubungan Masyarakat		25,00%	14,29%	1,79%	
P2	S1		1	Kemudahan dan kenyamanan membayar rekening	Terdapat 3 loket pembayaran PDAM, dan telah bekerjasama dengan PPOB nasional	5,36%	5,36%	0,00%
P1		W4	2	Pelayanan Gangguan	Perbaikan gangguan dilaksanakan maksimal H+2	7,14%	0,00%	1,79%
P1	S3		3	Pelayanan sambungan baru	Kecepatan dalam penyambungan baru yang dilakukan oleh PDAM maksimal 3 hari	7,14%	3,57%	0,00%
P2	S1		4	Forum Komunikasi pelanggan	Sudah ada forum komunikasi pelanggan	5,36%	5,36%	0,00%
Jumlah						100,00%	58,85%	6,55%
Selisih Kekuatan dan Kelemahan						52,30%		

4.5. ANALISA FAKTOR EKSTERNAL/EFAS

Analisa eksternal dilakukan untuk mengidentifikasi Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) yang dihadapi oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Hal ini dilakukan dengan cara mengevaluasi dan mengkaji beberapa faktor eksternal penting yang terkait dengan perkembangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Faktor-faktor tersebut antara lain :

1. Aspek sosial ekonomi dan budaya masyarakat, terdiri dari :
 - a. Kondisi ekonomi masyarakat;
 - b. Pola pemakaian air;
 - c. Minat menjadi pelanggan Perumda Air Minum.

2. Aspek Ekonomi Nasional dan Daerah, terdiri dari :
 - a. Kenaikan harga BBM, listrik, dan lain-lain;
 - b. Kenaikan restribusi air permukaan;
 - c. Kenaikan UMR (Upah Minimum Regional).

3. Aspek dukungan dari pemerintah daerah dan DPRD, terdiri dari:
 - a. Dukungan penyesuaian tarif dari Pemda;
 - b. Dukungan penyesuaian tarif dari DPRD;
 - c. Dukungan dalam bentuk dana atau material.

4. Aspek hukum, terdiri dari :
 - a. Peraturan Daerah;
 - b. UU Otonomi Daerah;
 - c. UU Perlindungan Konsumen;
 - d. Kepmenperindag No. 167/MPP/Kep/5/1997 dan Kepmenperindag No. 705/MPP/Kep/11/2003.

5. Aspek geografis, tata ruang, dan lingkungan, terdiri dari :
 - a. Kondisi topografi dan lokasi daerah pemukiman;
 - b. Kelestarian sumber air;
 - c. Penyedotan air tanah oleh masyarakat, industri, niaga dan lain-lain.

Analog dengan faktor internal maka untuk mengevaluasi faktor-faktor eksternal seperti tersebut di atas, Peluang (*Opportunities*) dan Tantangan (*Threats*) yang dihadapi oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun dapat diidentifikasi, seperti yang terlihat pada tabel-tabel berikut.

Nilai setiap aspek **eksternal utama** berikut ini.

Kode	Uraian	Bobot
P1	Sangat Penting	4
P2	Penting	3
P3	Cukup Penting	2
P4	Kurang Penting	1

Dengan melakukan penilaian berdasarkan FGD tersebut didapat nilai pembobotan terhadap aspek **eksternal utama** berikut ini.

Aspek	Bobot	Prosentase
I	3	17.65%
II	4	23.53%
III	4	23.53%
IV	3	17.65%
V	3	17.65%
Jumlah	17	100.00%

Kemudian faktor-faktor pendukung **aspek eksternal utama** atau yang tercantum dalam kolom **uraian** tiap bagiannya diberikan nilai sebagaimana tabel pada pembobotan aspek eksternal utama dengan maksud untuk membagi bobot faktor eksternal utama berdasarkan porsi nilai kepentingannya masing-masing, sedangkan untuk faktor peluang (*Opportunities*) dan tantangan (*threats*) diberikan nilai-nilai berikut ini.

Nilai Faktor Peluang (*Opportunities*) :

Kode	Uraian	Bobot
O1	Sangat Berpeluang Sekali	4
O2	Sangat Berpeluang	3
O3	Berpeluang	2
O4	Cukup Berpeluang	1

Nilai Faktor Tantangan (*Threats*) :

Kode	Uraian	Bobot
T1	Sangat Mengancam Sekali	4
T2	Sangat Mengancam	3
T3	Mengancam	2
T4	Cukup Mengancam	1

Dari masukan nilai-nilai tersebut diatas, maka dapat dihitung secara rinci penilaian faktor internal analisis SWOT sebagaimana pada tabel Analisis Faktor Eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun di bawah ini.

No	URAIAN		OPORTUNITY	THREADS		
I	11				OM	TM
1	3	4,81%	3	0	3,61%	0,00%
2	4	6,42%	3	0	4,81%	0,00%
3	4	6,42%	0	3	0,00%	4,81%
II	9					
1	3	7,84%	0	4	0,00%	7,84%
2	3	7,84%	0	3	0,00%	5,88%
3	3	7,84%	2	0	3,92%	0,00%
III	12					
1	4	7,84%	3	0	5,88%	0,00%
2	4	7,84%	3	0	5,88%	0,00%
3	4	7,84%	1	0	1,96%	0,00%
IV	10					
1	3	5,29%	2	0	2,65%	0,00%
2	2	3,53%	2	0	1,76%	0,00%
3	2	3,53%	0	2	0,00%	1,76%
4	3	5,29%	3	0	3,97%	0,00%
V	11					
1	3	4,81%	2	0	2,41%	0,00%
2	4	6,42%	2	0	3,21%	0,00%
3	4	6,42%	0	3	0,00%	4,81%

Kemudian dari hasil perhitungan tersebut dimasukkan kedalam tabel Analisis Faktor Eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun berikut ini.

Tabel 4. 24 Analisis Faktor Eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

A	B	OP	TH	No	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Peluang	Nilai Total Ancaman
Nilai Evaluasi									
P2				I	Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya masyarakat		17,65%	8,42%	4,81%
	P2	O2		1	Kondisi Ekonomi Masyarakat	Pertumbuhan ekonomi Kota Madiun pada tahun 2018 sebesar 5% dan mengalami peningkatan pada tahun 2019 sebesar 6% dan menurun pada tahun 2020 sebesar 6%. Hal ini menunjukkan pertumbuhan ekonomi Kota Madiun relatif stabil.	4,81%	3,61%	0,00%
	P1	O2		2	Pola pemakaian air	Rata-rata pemakaian air 3 tahun terakhir $\geq 20.00 \text{ m}^3/\text{bulan}$, di bawah standar pemakaian air ($20 \text{ m}^3/\text{bulan}$ menurut BPPSPAM)	6,42%	4,81%	0,00%
	P1	O3		3	Minat menjadi pelanggan Perumda	Minat masyarakat untuk menjadi pelanggan Perumda masih rendah, dikarenakan potensi sebaran air	6,42%	0,00%	4,81%

A	B	OP	TH	No	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Peluang	Nilai Total Ancaman
Nilai Evaluasi									
						yang ada masih bagus dimasyarakat, Perumda bukan sebagai sumber kebutuhan air primer			
P1				II	Aspek Ekonomi Nasional dan Daerah		23,53%	3,92%	13,73%
	P2		T3	1	Kenaikan harga BBM, Listrik, dan lain-lain	Mengakibatkan harga pokok air naik mengakibatkan biaya operasional dan pemeliharaan meningkat	7,84%	0,00%	7,84%
	P2		T4	2	Kenaikan beban air baku	Mengakibatkan biaya operasional dan berakibat pada harga harga pokok air naik	7,84%	0,00%	5,88%
	P2	O3		3	Kenaikan Upah Minimum Regional	Tingkat upah minimum Kota (UMK) Kota Madiun pada tahun 2018 sebesar Rp.1.640.439,34 pada tahun 2019 sebesar Rp. 1.801.406,09 dan pada tahun 2020 sebesar Rp.1.954.705,00. Hal ini mengalami	7,84%	3,92%	0,00%

A	B	OP	TH	No	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Peluang	Nilai Total Ancaman
Nilai Evaluasi									
						peningkatan dari tahun 2018-2020. Untuk 3 tahun terakhir ini UMK Kota Madiun pertumbuhannya cenderung naik.			
P1				III	Aspek Dukungan dari Pemda		23,53%	30,49%	0,00%
	P1	O2		1	Dukungan penyesuaian tarif dari Pemkot	Mendukung	7,84%	5,88%	0,00%
	P1	O2		2	Dukungan penyesuaian tarif dari DPRD	Mendukung	7,84%	5,88%	0,00%
	P1	O4		3	Dukungan dalam bentuk dana atau material	Mendukung, untuk mencapai target pelayanan 100% pada tahun 2020	7,84%	1,96%	0,00%
P2				IV	Aspek Hukum		17,65%	8,38%	1,76%
	P2	O3		1	Peraturan daerah	Cukup mendukung (Perda ABT, Perda pelayanan)	5,29%	2,65%	0,00%

A	B	OP	TH	No	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Peluang	Nilai Total Ancaman
Nilai Evaluasi									
	P3	O3		2	Otonomi daerah	Mendukung	3,53%	1,76%	0,00%
	P3		T3	3	UU Perlindungan Konsumen	Masyarakat mulai kritis, pelayanan yang tidak memuaskan bisa menimbulkan class action	3,53%	0,00%	1,76%
	P2	O2		4	Kepmenperindag No. 167/MPP/Kep/5/1997 dan Kepmenperindag No. 705/MPP/Kep/11/2003	Mendukung, ada peluang pasar untuk masuk ke segmen air minum siap minum	5,29%	3,97%	0,00%
P2				V	Aspek Geografis, Tata Ruang dan Lingkungan		17,65%	5,61%	4,81%
	P2	O3		1	Kondisi topografi dan lokasi daerah permukiman	Cukup mendukung untuk topografi memudahkan sistem pengaliran, daerah permukiman baru berkembang dengan pesat	4,81%	2,41%	0,00%
	P1		T3	2	Kelestarian sumber air	sudah mendukung terdapat di RPJMD	6,42%	3,21%	0,00%

A	B	OP	TH	No	Uraian	Keterangan	Bobot	Nilai Total Peluang	Nilai Total Ancaman
Nilai Evaluasi									
	P1		T2	3	Penyedotan air tanah oleh masyarakat, industri, niaga dan lain-lain	Sistem pengaturan pemanfaatan belum diterapkan dengan baik	6,42%	0,00%	4,81%
					Jumlah		100,00%	56,83%	25,12%
					Selisih Peluang dan Ancaman		31,72%		

4.6. PENGEMBANGAN STRATEGI GENERIK

Strategi generik (utama) yang akan menentukan arah dan program bidang pengembangan usaha Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun diperoleh dengan menggunakan matriks interpolasi SWOT, seperti yang terlihat di bawah ini.

	KEKUATAN	KELEMAHAN
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan air baku Audited BPKP 2020 : Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sampai dengan saat ini telah memanfaatkan sumber air baku yang berasal dari air tanah. Kapasitas terpasang sebesar 980 l/dt dan kapasitas produksi sebesar 394 l/dt.. • Kapasitas iddle Audited BPKP 2020 : Kapasitas produksi sebesar 738 l/dt (30.905.280,00 m³), volume produksi sebesar 389,15 l/dt (12.410.626,00 m³). Jadi ada kapasitas idle sebesar 344 l/dt (10.862.942,00 m³). Disebabkan jumlah pelanggan atau cakupan pelayanan belum optimal. • Sistem Produksi Menggunakan sistem pengolahan sederhanaKepuasan pelanggan terhadap kuantitas air • Sistem Distribusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepuasan pelanggan terhadap kualitas air Audited BPKP 2020 :Kualitas air belum memenuhi syarat yang ditetapkan dalam Permenkes 492 tanggal 19 April 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum disebabkan keterbatasan jumlah sampel pengujian. • Operasional dan pemeliharaan Audited BPKP 2020 : Rasio Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi menurun pada tahun 2020 sebesar 0,02 dari 0,96 pada tahun 2019 menjadi 0,94. • Tingkat pendidikan/keahlian Tingkat pendidikan pegawai / sumber daya manusia PDAM tahun 2020 sejumlah 127 (93 pegawai tetap dan 34 pegawai tidak tetap). Sebesar 75 orang berpendidikan setingkat SLTA ke bawah, 15 orang berpendidikan perguruan tinggi. Jadi perbandingan antara pegawai dengan

	<p>Sistem distribusi yang digunakan adalah perpompaan. Sedangkan sistem pengaliran dari reservoir yang digunakan perusahaan adalah pompa pada 2 reservoir dengan kapasitas 1.400 m³ dan tersebar pada 2 lokasi.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kehilangann Air Audited BPKP 2020 : Dari volume air yang didistribusikan ke pelanggan sebesar 12.410.626 m³, volume air yang telah diterbitkan rekening kepada pelanggan sebesar 10.494,497 m³, sehingga terdapat NRW distribusi sebesar 15,44 %. Tidak terdapat kehilangan air di unit produksi disebabkan distribusi air yang menggunakan pompa, langsung ke jaringan distribusi pelanggan, sehingga jumlah produksi diasumsikan sama dengan jumlah distribusi.• Cakupan Pelayanan Audited BPKP 2020: Jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administrasi sama dengan di wilayah teknis yaitu sebanyak 141.556 jiwa atau 72,53% dari jumlah	<p>berlatar pendidikan setingkat SMA ke bawah dengan pendidikan perguruan tinggi yaitu 8 : 3.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hubungan antar unit kerja (SOTK) Tergambar dalam struktur organisasi, pelaksanaan kurang sesuai dengan SOTK• Pelayanan Gangguan Perbaikan gangguan dilaksanakan maksimal H+2
--	--	---

	<p>penduduk sebanyak 195.175 jiwa</p> <ul style="list-style-type: none">• Kepuasan pelanggan terhadap kontinuitas air Audited BPKP 2020 : Kontinuitas air yang didistribusikan oleh Perusahaan berkisar 24 jam per hari. Hal ini sudah memenuhi standar yang ditetapkan PP Nomor 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum Pasal 4:(5).• Kepuasan pelanggan terhadap kuantitas air Audited BPKP 2020 : Kuantitas air yang didistribusikan oleh Perusahaan telah memenuhi kebutuhan rata-rata/bulan/rumah tangga sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 71 tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum Pasal 1:10. Pemakaian rata-rata untuk pelanggan rumah tangga sebesar 20,87 m³/bulan dan pemakaian rata-rata keseluruhan pelanggan sebesar 21,56 m³/bulan• Opini hasil Audit Laporan keuangan perusahaan untuk tahun buku 2020 telah diaudit oleh auditor independen	
--	--	--

	<p>dengan opini wajar tanpa pengecualian (unqualified opinion)</p> <ul style="list-style-type: none">• Efektivitas penagihan piutang Efektivitas penagihan piutang per 31 Desember 2020 adalah sebesar 98,46%. Dibandingkan tahun lalu sebesar 97,07% terjadi kenaikan sebesar 1,39%. Peningkatan efektivitas penagihan piutang disebabkan terutama oleh Perusahaan telah menyiapkan langkah-langkah untuk menaikkan kembali efektivitas penagihan yaitu dengan tidak dikenai denda keterlambatan akibat dampak pandemi covid 19• Jangka waktu penagihan piutang Jangka Waktu Penagihan Piutang pada tahun 2019 (43 hari) sampai dengan 2020 (44 hari) meningkat semakin lama, dan pada tahun 2021 lebih cepat lagi penagihan piutangnya dibandingkan tahun sebelumnya (43 hari). Hal ini menunjukkan bahwa jangka waktu rata-rata yang	
--	--	--

	<p>dibutuhkan untuk perubahan dari piutang penjualan menjadi kas perusahaan pada tahun 2021 lebih cepat dibandingkan tahun sebelumnya namun masih baik yaitu kurang dari 60 hari.</p> <ul style="list-style-type: none">• Rasio Total Aktiva terhadap total utang Rasio Total Aktiva terhadap Total Utang pada tahun 2018 sebesar 703% dan menurun pada tahun 2019 sebesar 626% dan meningkat kembali pada tahun 2020 sebesar 641%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menjamin seluruh utangnya dengan menggunakan seluruh hartanya cenderung meningkat dibandingkan tahun sebelumnya pada tahun 2020• Harga jual air per m³ terhadap hargapokok air per m³ Rata-rata harga jual air per m³ selama tahun 2020 sebesar Rp 3,657/M³ dengan harga pokok penjualan air sebesar Rp 2,490/M³, hal ini mengalami selisih tarif rata-rata sebesar Rp	
--	---	--

	<p>1,168/M³. pendapatan pada tahun 2020 sudah mampu menutupi semua biaya operasi. Hal ini tercermin dari rasio Harga jual air per m³ terhadap harga pokok air per m³ berada pada titik di atas 100%. ini berarti terjadi peningkatan efisiensi atau kenaikan pemakaian m³ air.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tertib laporan Laporan internal dan eksternal dibuat tepat waktu• Rasio Karyawan terhadap jumlah sambungan Jumlah pegawai / sumber daya manusia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Rasio jumlah pegawai per 1.000 pelanggan pada tahun 2020 adalah 2,64, Perusahaan telah memperoleh nilai maksimal karena dengan jumlah pegawai sebanyak 127 orang dan jumlah pelanggan sebanyak 40,557• Jenjang karir, program penghargaan dan penghasilan Setiap karyawan mempunyai kesempatan yang sama untuk	
--	--	--

	<p>meningkatkan peluang karier</p> <ul style="list-style-type: none">• Struktur organisasi dan keseimbangan tenaga teknik dan non teknik Sesuai Permendagri No 2 Tahun 2007 tentang Kepengurusan PDAM, pelanggan diantara 30.000 s.d 100.000, maksimal direksi 3 orang dan dewan pegawai maksimal 3 orang. Komposisi pegawai teknik dan non teknik (administrasi) PDAM tahun 2020 59% :41%. Idealnya komposisi pegawai teknik dan non teknik PDAM adalah 60% : 40%, artinya pegawai PDAM lebih banyak berlatar belakang pendidikan atau paling tidak memiliki keahlian dan ketrampilan di bidang teknik untuk mendukung kegiatan operasional PDAM.• Kemudahan dan kenyamanan membayar rekening Terdapat 3 loket pembayaran PDAM, dan telah bekerjasama dengan PPOB nasional• Pelayanan sambungan baru	
--	---	--

	<p>Kecepatan dalam penyambungan baru yang dilakukan oleh PDAM maksimal 3 hari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forum Komunikasi pelanggan <p>Sudah ada forum komunikasi pelanggan</p>	
PELUANG	STRATEGI KEKUATAN-PELUANG	STRATEGI KELEMAHAN-PELUANG
<ul style="list-style-type: none"> • Pertumbuhan ekonomi Kota Madiun pada tahun 2018 sebesar 5% dan mengalami peningkatan pada tahun 2019 sebesar 6% dan menurun pada tahun 2020 sebesar 6%. Hal ini menunjukkan pertumbuhan ekonomi Kota Madiun relatif stabil. • Rata-rata pemakaian air 3 tahun terakhir > 20.00 m³/bulan, di bawah standar pemakaian air (20 m³/bulan menurut BPPSPAM) • Tingkat upah minimum Kota (UMK) Kota Madiun pada tahun 2018 sebesar Rp.1.640.439,34 pada tahun 2019 sebesar Rp. 1.801.406,09 dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan pemanfaatan kapasitas idle • Meningkatkan kuantitas dan kontinuitas air • Memonitoring program kehilangan air • Upgrade sistem jaringan distribusi secara terintegrasi kedalam Qgis • Pembuatan DMA untuk mengatasi NRW • Melaksanakan Validasi tingkat kehilangan air • Memperbaiki dan/atau mengganti jaringan pipa transmisi dan distribusi yang sudah tua/lama/rusak • Menambah dan/atau meningkatkan jaringan pipa transmisi dan distribusi baru • Mengembangkan pabrik AMDK untuk pendapatan perusahaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan atau menambah kapasitas produksi, melalui upaya ekspansi sumber baru (SPAM Regional) • Meningkatkan cakupan pelayanan • Memperbaiki sistem produksi • Meningkatkan efektivitas penagihan piutang • Memperpendek jangka waktu penagihan piutang • Memanfaatkan bantuan dana atau material untuk meningkatkan cakupan pelayanan

<p>pada tahun 2020 sebesar Rp.1.954.705,00. Hal ini mengalami peningkatan dari tahun 2018-2020. Untuk 3 tahun terakhir ini UMK Kota Madiun pertumbuhannya cenderung naik.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dukungan penyesuaian tarif dari Pemkot mendukung• Dukungan penyesuaian tarif dari DPRD mendukung• Mendukung, untuk mencapai target pelayanan 100% pada tahun 2020• Peraturan daerah Cukup mendukung (Perda ABT, Perda pelayanan)• Otonomi daerah mendukung• Mendukung, ada peluang pasar untuk masuk ke segmen air minum siap minum• Cukup mendukung untuk topografi memudahkan sistem pengaliran, daerah permukiman baru berkembang dengan pesat	<ul style="list-style-type: none">• Memperbaiki sistem rekrutmen pegawai dan meningkatkan kinerja pegawai dengan pelatihan yang sesuai dengan bidangnya secara teratur• Melakukan penyesuaian tarif untuk menambah ketersediaan dana yang dibutuhkan.• Meningkatkan percepatan penanganan komplain dan kebocoran• Meningkatkan keahlian dan ketrampilan pegawai untuk mencapai pegawai teknik dan non teknik (60% : 40%)• Melakukan sosialisasi menjaga kelestarian lingkungan bersama instansi terkait kepada masyarakat di daerah tangkapan air	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> Kelestarian Sumber air sudah mendukung terdapat di RPJMD 		
<p>ANCAMAN</p>	<p>STRATEGI KEKUATAN-ANCAMAN</p>	<p>STRATEGI KELEMAHAN-ANCAMAN</p>
<ul style="list-style-type: none"> Minat masyarakat untuk menjadi pelanggan PDAM masih rendah, dikarenakan potensi sebaran air yang ada masih bagus di masyarakat, PDAM bukan sebagai sumber kebutuhan air primer. Mengakibatkan harga pokok air naik mengakibatkan biaya operasional dan pemeliharaan meningkat. Mengakibatkan biaya operasional dan berakibat pada harga harga pokok air naik. Masyarakat mulai kritis, pelayanan yang tidak memuaskan bisa menimbulkan class action Sistem pengaturan pemanfaatan air tanah belum diterapkan dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi penyesuaian tarif untuk mengatasi meningkatnya biaya operasional akibat kenaikan BBM dan listrik dan biaya beban air baku Mempercepat pemasangan sambungan baru Mengadakan program MBR Mengoptimalkan pelayanan melalui call center, website dan email serta media sosial Melakukan sosialisasi kondisi pelayanan PDAM kepada pelanggan. Melakukan sosialisasi pola hidup bersih bersama instansi terkait kepada masyarakat yang belum berlangganan PDAM Melakukan upaya kepada Pemkot untuk membuat regulasi mengenai pengambilan air bawah tanah 	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan efisiensi biaya usaha Melakukan penyesuaian tarif secara periodik untuk mengantisipasi inflasi biaya produksi. Melakukan upaya penambahan modal dari Pemkkot, Pemprov dan Pemerintah Pusat untuk mendukung penambahan dan/atau perbaikan sistem.

BAB V

INDIKASI DAN PROGRAM PENDANAAN

5.1. UMUM

Indikasi program yang disusun berdasarkan hasil analisa dan evaluasi terhadap indikasi program sebelumnya. Dokumen Rencana bisnis ini berlaku sampai dengan tahun 2026.

Penetapan indikasi program dikelompokkan menjadi beberapa aspek yaitu :

- Aspek Operasional
- Aspek Keuangan
- Aspek Pelayanan
- Aspek SDM

5.2. TINJAUAN TERHADAP RENCANA BISNIS 2018-2022

Mengingat Rencana Bisnis PERUMDA Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun telah habis masa berlakunya maka pada penyusunan Rencana Bisnis saat ini dilakukan dengan meninjau dan mengevaluasi terhadap program sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk melihat capaian yang sudah dicapai terhadap rencana bisnis dari tahun 2018 – 2022.

5.2.1. Capaian Cakupan Pelayanan

Pencapaian cakupan pelayanan antara Rencana Bisnis dan realisasi pada 4 (empat) tahun terakhir (2018 – 2021), capaian cakupan pelayanan tahun 2018 tercapai 72,3%, tahun 2019 tercapai 68,5% dan tahun 2020 tercapai 76,2%, Capaian cakupan pelayanan di tahun 2021 tercapai 73.0%.

Selama tahun 2021 perusahaan telah berupaya untuk meningkatkan cakupan pelayanan dengan menambah sambungan baru secara gratis serta menambah jaringan baru, dalam acara-acara HUT PDAM, PEMDA, RI dan hari-hari besar lainnya, sesuai Keputusan Direksi PERUMDA Air Minum Kota Madiun No 690-401.501/30/2021 tanggal 3 Mei 2021 tentang Biaya Pemasangan Instalasi Sambungan Rumah Gratis Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun.

Tabel 5. 1 Capaian Cakupan Pelayanan

No	Cakupan Pelayanan	Tahun (%)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	93,2%	94,1%	95,1%	96,1%
2	Realisasi	67,3%	64,5%	72,5%	70,1%
3	Capaian	72,3%	68,5%	76,2%	73,0%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun



Gambar 5. 1 Grafik Capaian Cakupan Pelayanan

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

5.2.2. Sambungan Langganan Tertagih

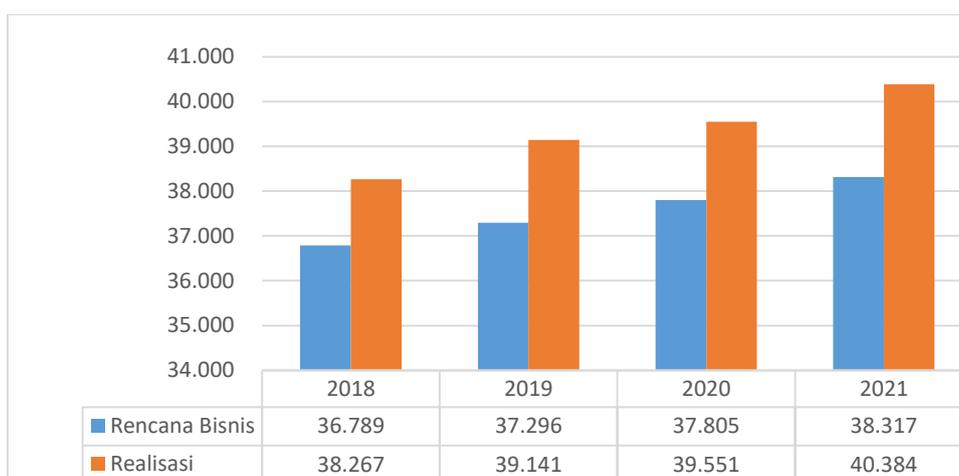
Jumlah sambungan yang tertagih dibagi menjadi 2 (dua) kategori, sambungan domestik dan sambungan non domestik. Capaian sambungan domestik yang tertagih tahun 2018 hingga tahun 2021 mengalami peningkatan. Jumlah sambungan langganan domestik di tahun 2018 sebesar berdasarkan Rencana Bisnis sebanyak 36.789 SL sedangkan realisasinya sebanyak 38.267 SL sedangkan di tahun 2021 jumlah sambungan domestik Rencana bisnis sebanyak 38.317 SL dan realisasi di tahun 2021 sebanyak 40.384 SL. Namun untuk target sambungan non domestik berdasarkan realisasinya masih dibawah Rencana Bisnis. Capaian sambungan langganan non domestik di tahun 2018 sebanyak 1.344 SL sedangkan realisasinya hanya 255 SL dan tahun 2021 Rencana Bisnis sebanyak 1.426 SL sedangkan Realisasinya hanya sebesar 272 SL.

Selengkapnya data mengenai sambungan langganan tertagih domestic dan non domestic dapat dilihat seperti pada table 5.2 dan table 5.3.

Tabel 5. 2 Capaian Sambungan Langganan Tertagih Domestik

No	Sambungan Domestik	Tahun (SL)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	36.789	37.296	37.805	38.317
2	Realisasi	38.267	39.141	39.551	40.384
3	Capaian	104,0%	104,9%	104,6%	105,4%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun

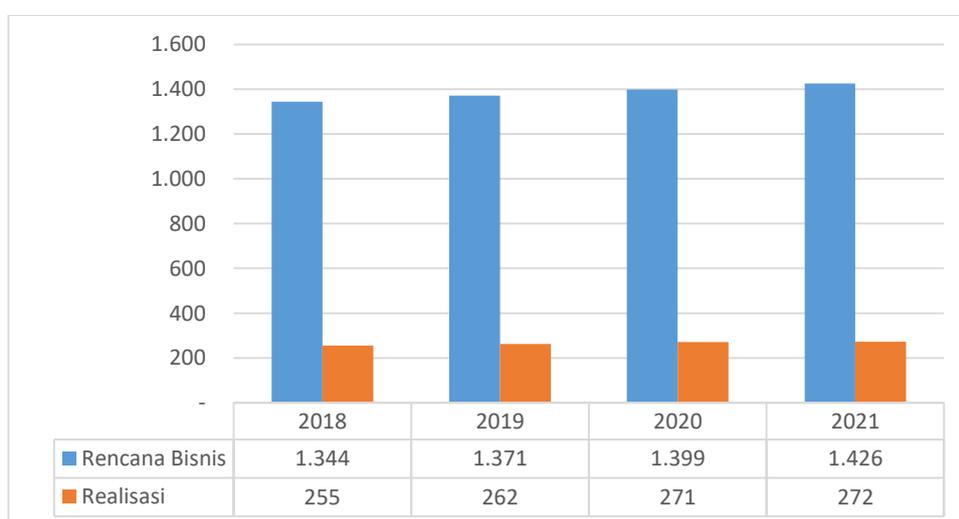


Gambar 5. 2 Grafik Sambungan Langganan Tertagih Domestik

Tabel 5. 3 Capaian Sambungan Langganan Tertagih Non Domestik

No	Sambungan Non Domestik	Tahun (SL)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	1.344	1.371	1.399	1.426
2	Realisasi	255	262	271	272
3	Capaian	19,0%	19,1%	19,4%	19,1%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun



Gambar 5. 3 Grafik Sambungan Langganan Tertagih Non Domestik

5.2.3. Kehilangan Air

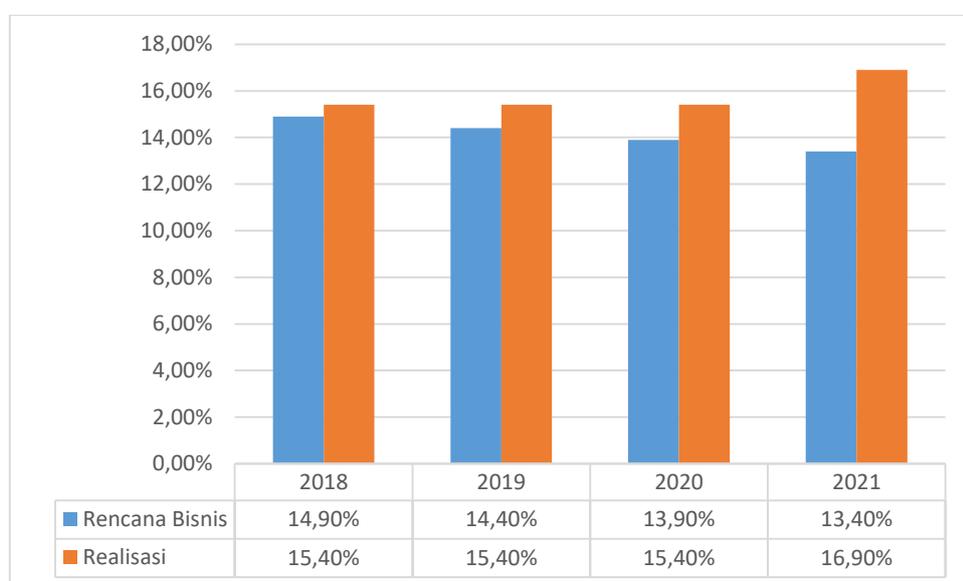
Capaian yang termasuk dilihat dalam capaian Rencana Bisnis adalah capaian terhadap penurunan kehilangan air, dalam 4 (empat) tahun terakhir kehilangan air nilainya cenderung naik turun, tahun 2018 tercapai 96,75%, tahun 2019 tercapai 93,51%, tahun 2020 tercapai 90,26% dan tahun 2021 tercapai 79,29%

Selengkapnya data mengenai tren kehilangan air 4 (empat) tahun terakhir dapat dilihat seperti pada table 5.4

Tabel 5. 4 Capaian Tingkat Kehilangan Air

No	Kehilangan Air	Tahun (%)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	14,90%	14,40%	13,90%	13,40%
2	Realisasi	15,40%	15,40%	15,40%	16,90%
3	Capaian	96,75%	93,51%	90,26%	79,29%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun



Gambar 5. 4 Grafik Capaian Tingkat Kehilangan Air

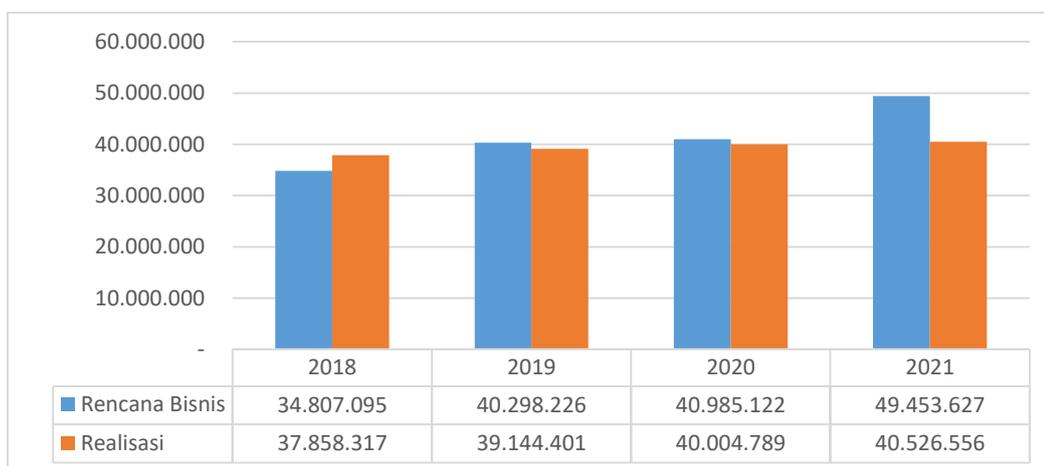
5.2.4. Pendapatan

Capaian pendapatan di tahun 2018 tercapai 108,8% ditahun 2019 terjadi penurunan hanya tercapai 97,1% dan ditahun 2020 tercapai 97,6%. Pada tahun 2021 tercapai 81,9%.

Tabel 5. 5 Capaian Pendapatan

No	Pendapatan	Tahun (Rp 000)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	34.807.095	40.298.226	40.985.122	49.453.627
2	Realisasi	37.858.317	39.144.401	40.004.789	40.526.556
3	Capaian	108,8%	97,1%	97,6%	81,9%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun



Gambar 5. 5 Grafik Capaian Pendapatan 2018 - 2021

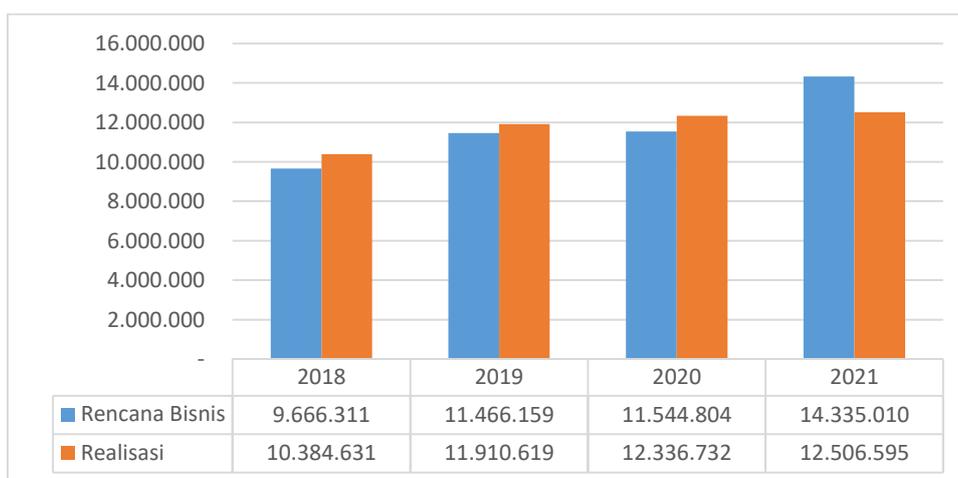
5.2.5. Laba Rugi setelah Pajak

Rugi Laba didalam Rencana Bisnis diproyeksikan menurun, namun dalam realisasinya terjadi kenaikan. Data rugi laba tahun 2018 – 2021 selengkapny dapat dilihat seperti pada table berikut :

Tabel 5. 6 Capaian Laba Rugi

No	Laba Rugi	Tahun (Rp 000)			
		2018	2019	2020	2021
1	Rencana Bisnis	9.666.311	11.466.159	11.544.804	14.335.010
2	Realisasi	10.384.631	11.910.619	12.336.732	12.506.595
3	Capaian	107,4%	103,9%	106,9%	87,2%

Sumber : Data Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun



Gambar 5. 6 Grafik Capaian Laba Rugi 2018 - 2021

5.2.6. Program Kerja Menurut Sasaran

Program multi tahunan, sebagaimana yang telah disusun dalam bab sebelumnya, yang memuat sekumpulan kegiatan utama perusahaan dan umumnya merupakan kegiatan investasi atau proyek berikut sasaran program dan “timing” pencapaiannya haruslah dikelola dengan baik dalam rangka untuk mewujudkan sasaran-sasaran jangka panjang yang hendak dicapai sesuai dengan visi dan misi perusahaan 5 tahun ke depan.

Pelaksanaan program multi tahunan agar dapat dikelola dengan baik perlu disusun dalam suatu Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan jadwal pelaksanaan program kegiatan yang meliputi informasi :

- Volume kegiatan;
- Durasi kegiatan;
- Biaya kegiatan;
- Sumber pembiayaan kegiatan;
- Urutan / prioritas kegiatan.

5.2.7. Program Bagian Teknis

Program yang berkaitan dengan Bagian Teknik meliputi bagian Subbagian Produksi, Subbagian Distribusi, dan Subbagian Perencanaan adalah sebagai berikut :

1) Program Rehabilitasi Sistem Eksisting :

Program ini dimaksudkan meningkatkan kemampuan SPAM

Program tersebut dijabarkan dalam kegiatan :

- a. Melakukan Program Rehabilitasi Unit Air Baku;
- b. Melakukan Program Kegiatan Unit Distribusi.

2) Program Peningkatan Sistem Optimalisasi dan Pengendalian NRW

Program ini dimaksudkan untuk mendukung kebijakan terpenuhinya optimalisasi sistem dan pengendalian NRW.

Penanggungjawab program ini adalah Kepala Bagian Teknis.

Program tersebut dijabarkan dalam kegiatan :

- a. Penyusunan Neraca Air dan Strategi Pengendalian Kehilangan Air;
- b. Survey Pelanggan Pemakaian 0 M³;
- c. Survey Akurasi Meter Air Pelanggan;
- d. Survey Pelanggan Pemakaian Besar;
- e. Survey Calon Pelanggan;
- f. Survey Kepuasan Pelanggan;
- g. Pemetaan Aksesories Valve Eksisting;
- h. Pembentukan DMA di wilayah pelayanan;
- i. Pengadaan Logger Meter Induk;
- j. Pengembangan Program SCADA.

3) Program Pengembangan / Pembangunan

Program ini dimaksudkan untuk mendukung kebijakan meningkatnya pelayanan air minum di Kota Madiun.

Program tersebut dijabarkan dalam kegiatan :

- a. Melakukan Pembangunan Unit Air Baku;
- b. Melakukan Pembangunan Unit Produksi;
- c. Melakukan Pembangunan Unit Pelayanan;
- d. Penambahan Sambungan Langganan;
- e. Penggantian Meter Pelanggan;

5.2.8. Program Non Teknis

Program yang berkaitan dengan Bagian Administrasi dan Umum, meliputi Bagian Pelayanan, Bagian Umum, dan Bagian Keuangan, adalah sebagai berikut :

1) Program Peningkatan Pelayanan

Program ini dimaksudkan untuk mendukung kebijakan peningkatan pelayanan Perumda Air Minum sesuai K4 (Kualitas, Kuantitas, Kontinuitas dan Keterjangkauan). Penanggungjawab program ini adalah Bagian Pelayanan.

Program tersebut dijabarkan dalam kegiatan :

- a. Promosi. Hubungan Langganan dan IT;
- b. Reklasifikasi Pelanggan;
- c. Melakukan Sosialisasi pola hidup bersih bersama instansi terkait, kepada masyarakat yang belum berlangganan PDAM;
- d. Melakukan sosialisasi menjaga kelestarian lingkungan bersama instansi terkait kepada masyarakat didaerah tangkapan air;
- e. Melakukan sosialisasi kondisi pelayanan PDAM kepada pelanggan;
- f. Mengurangi konsumsi dan koneksi air secara ilegal.
- g. Pembangunan Gapura Bunga Ngrowo

2) Program Peningkatan SDM

Program ini dimaksudkan untuk mendukung kebijakan peningkatan kemampuan SDM Perumda Air Minum Penanggungjawab program ini adalah Bagian Umum.

Program tersebut dijabarkan dalam kegiatan :

- a. Pelatihan SDM;
- b. Pelatihan Tenaga Penyedia Air Bersih Perpipaan;
- c. Pelatihan ISO 9001 : 2015 (Sanitasi);

- d. Pelatihan ISO 14001 : 2015 (Manajemen Mutu Lingkungan);
- e. Pelatihan ISO 14001: 2015 (Manajemen Mutu Lingkungan);
- f. Penyusunan/pelatihan ISO 9001-2015 Sistem manajemen mutu operasi PDAM Melakukan sosialisasi kondisi pelayanan PDAM kepada pelanggan;
- g. Penyusunan/pelatihan ISO 17025-2015 standar uji dan kalibrasi laboratorium;
- h. Pelatihan Sistem manajemen kesehatan keselamatan kerja/SMK3 (kategori Gold);
- i. Pelatihan AK3U (HSE) incl produksi, distribusi;
- j. Pelatihan Dasar Hidrolika;
- k. Pelatihan GIS dan Epanet Tingkat Mahir;
- l. Pelatihan Pembaca Meter;
- m. Pelatihan Keuangan;
- n. Pelatihan Manajemen;
- o. Memperbaiki sistem rekrutmen pegawai dan meningkatkan kinerja pegawai dengan pelatihan yang sesuai dengan bidangnya secara teratur;
- p. Meningkatkan keahlian dan ketrampilan pegawai untuk mencapai pegawai teknik dan non teknik (60% : 40%);
- q. Penyesuaian Tarif Air mengacu Permendagri Nomor 71 tahun 2016.

3) Program Diversifikasi Usaha

Program ini dimaksudkan untuk meningkatkan usaha perusahaan selain pelayanan air minum Perpipaan

- a. Pembuatan program air minum dalam kemasan (AMDK)
- b. Pembangunan green house untuk penanaman melon
- c. DED Menara Sleko
- d. Pembangunan Menara Sleko

5.3. ASUMSI DASAR

Dalam rangka penyusunan RAB dan Jadwal Pelaksanaan Program Kegiatan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022-2026 ditetapkan asumsi dasar, sebagai berikut :

- l. RAB dan jadwal pelaksanaan berisikan kegiatan utama yang bersifat investasi utama dan atau biaya perusahaan;

2. RAB dan jadwal pelaksanaan akan dijabarkan secara lebih rinci dalam Rencana Keuangan dan Anggaran Perusahaan (RKAP) Tahunan dan Rencana Kerja Operasional (RKO) berdasarkan program kegiatan;
3. Monitoring dan evaluasi terhadap RAB dan jadwal pelaksanaan kegiatan perlu dilakukan secara periodik untuk mengakomodasi dan melakukan penyesuaian yang diperlukan berdasarkan perubahan dan dinamika dalam pengelolaan perusahaan.

5.4. ALTERNATIF PEMBIAYAAN

Secara umum berdasarkan ketentuan peraturan yang berlaku bahwa sumber pembiayaan yang dapat digunakan oleh Perumda untuk membiayai program investasi perusahaan meliputi :

1. Modal Perusahaan

Modal perusahaan diperoleh dari laba perusahaan, dimana perusahaan akan menginvestasikan laba perusahaan yang diperoleh untuk ditempatkan dalam pelaksanaan investasi perusahaan guna memperkecil risiko pengembalian dana.

2. Pemerintah

- a. Pemerintah Pusat, berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) yang berupa bantuan program maupun bantuan teknis dan dicatat sebagai penerusan hibah daerah;
- b. Pemerintah Daerah, berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) yang berupa Penyertaan Modal Daerah pada Perusahaan Daerah Air Minum dan dicatat dalam pos “Penyertaan Modal Pemerintah” dalam neraca kekayaan perusahaan daerah.

3. Non Pemerintah :

- a. Pinjaman;
- b. Obligasi;
- c. Investor.

Keterkaitan dengan pelaksanaan program kegiatan multi tahun dalam Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022 - 2026, seluruh pembiayaan menggunakan dana dari **Internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari**.

5.5. RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

Ringkasan rencana anggaran biaya dan jadwal pelaksanaan untuk pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022-2026 sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 5. 7 Ringkasan Alokasi Pendanaan Investasi tiap Tahun untuk pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
I	REHABILITASI SISTEM EKSISTING												
I.1	Unit Produksi												
	a. Rehab Ruang Panel	1. Instalasi Produksi Ngebong 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Tawang 4. Instalasi Produksi Sido Makmur 5. Instalasi Produksi Sawahan	5	Unit			250.000.000			100.000.000	150.000.000		Untuk menetralkan suhu ruangan dan memperbaiki ruangan
	b. Rehab Ruang Instalasi Bahan Kimia	1. Instalasi Produksi Manis Rejo I 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Ngebong 4. Instalasi Produksi Sido Makmur	4	Unit			650.000.000		200.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Untuk memperbaiki ruangan
	c. Perbaikan Genset Portabel	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Ngebong 3. Instalasi Produksi Manisrejo	1	Paket			50.000.000		50.000.000				
	d. Rehab Ruang Perbengkelan						100.000.000		100.000.000				
	e. Penataan Lingkungan Instalasi Sumber						300.000.000		300.000.000				
I.2	Unit Distribusi						5.300.000.000		900.000.000	1.300.000.000	1.500.000.000	1.600.000.000	
	a. Pengadaan dan Pemasangan Pipa PVC 2" - 6"	1. Kelurahan Winongo 2. Kelurahan Patian 3. Kelurahan Madiun Lor 4. Kelurahan Mojorejo 5. Kelurahan Pandean 6. Kelurahan Manisrejo	2 0,5 0,5 1 1 0,5	Km									1. Penekanan NRW 2. Peningkatan pemakaian air
	b. Pemeliharaan Pipa Dinas 1/2" - 3/4"	1. Perumahan Manisrejo I 2. Perumahan Manisrejo 2 3. Perumahan Taman Asri 4. Perumahan BTN	38	SR									Dilakukan pemeliharaan pipa dinas sebanyak 150 SR
	c. Rehab Instalasi Pipa Dinas												
I.3	Unit Pelayanan												
	a. Pembangunan toilet untuk pelanggan dan penggantian Paving Blok	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Renovasi pemisahan toilet Pelanggan dan Pegawai
	b. Reposisi Ruang Kantor	Kantor PDAM dan Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Penggabungan ruangan
	c. Renovasi Ruang Rapat	Kantor PDAM	1	Paket			100.000.000		100.000.000				Renovasi ruangan
	SUB - TOTAL I						7.025.000.000	-	1.925.000.000	1.550.000.000	1.800.000.000	1.750.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
II	OPTIMALISASI DAN PENGENDALIAN NRW												
II.1	Unit Produksi												
	a. Pengadaan Meter Induk	Seluruh Wilayah Pelayanan	6	Unit	6	Inch	520.000.000		70.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Cadangan 27 Sumur
	b. Pengadaan dan Pengolahan Air	Instalasi-instalasi gas khlor	5	Unit	500	ppm	303.000.000		153.000.000		150.000.000		Cadangan
	c. Pengadaan Pompa	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Lainnya	8	Unit	7,5-22	KW	1.575.000.000		625.000.000	450.000.000	300.000.000	200.000.000	Cadangan Pompa Submersible (6 Unit) Cadangan Pompa Centrifugal (2 Unit)
	d. Pengadaan Mekanikal dan Elektrikal	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	400	KVA	725.000.000		425.000.000	150.000.000	150.000.000		Mengurangi beban listrik
II.2	Unit Distribusi												
	a. Pemetaan Aksesoris Valve Eksisting	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			340.000.000			100.000.000	120.000.000	120.000.000	Terpetakan Letak dan Status Valve Eksisting di Seluruh Wilayah Pelayanan
	b. Pembentukan DMA di Wilayah Pelayanan	Meliputi 3 Kecamatan : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo	8	Zona DMA			1.200.000.000				600.000.000	600.000.000	Pembentukan 8 Zona DMA di 3 Kecamatan yaitu : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo dengan Target Pengendalian Distribusi dan Tekanan Air
II.3	Penyusunan Neraca Air dan Strategi Pengendalian Kehilangan Air	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			100.000.000			100.000.000			1. Tersusunnya Neraca Air 2. Terwujudnya Strategi Pengendalian Kehilangan Air
II.4	Pelaksanaan Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket									1. Terlaksananya Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik 2. Penurunan NRW Setiap Tahun Sebesar 0,1%
	a. Survei Pemakaian 0m ³ Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	b. Terra Meter Air Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				Mengetahui Keakuratan Meter Pelanggan
	c. Survei Pelanggan Pemakaian Besar	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	d. Survei Kepuasan Karyawan	Kantor PDAM	1	Paket			50.000.000		50.000.000				Tingkat Kepuasan Karyawan
	e. Survei Kepuasan Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			60.000.000		15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	Tingkat Kepuasan Pelanggan
II.5	Penyempurnaan Qgis dan Epanet Eksisting	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000			200.000.000			Pengembangan/Update Jaringan Distribusi di Seluruh Wilayah Pelayanan
	SUB - TOTAL II						5.298.000.000	-	1.563.000.000	1.165.000.000	1.485.000.000	1.085.000.000	
III	PENGEMBANGAN/PEMBANGUNAN												
III.1	Pengadaan Lahan	Madiun Wilayah Selatan	1	Paket	700	m ²	450.000.000		450.000.000				Untuk pembuatan sumur baru dan meningkatkan Pelayanan Wilayah Selatan
III.2	Unit Air Baku												
	a. Pembuatan Sumur	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	40	l/dt	700.000.000		700.000.000				Untuk pembuatan sumur dan di Instalasi Produksi Ngerowo, dan Pemb. Inst Produksi
	b. Pengadaan Inverter/ VSD	1. Instalasi Produksi Graha Manis 2. Instalasi Produksi Sawahan 3. Instalasi Produksi Manis Rejo I 4. Instalasi Produksi Ngebong III 5. Instalasi Produksi Ngerowo 6. Instalasi Produksi Cokrobasonto	4	Unit	30	kw	800.000.000		400.000.000	200.000.000	200.000.000		Efisiensi listrik dan mengatur otomatis tekanan
III.3	Unit Pelayanan												
	a. Penambahan SR	Seluruh Wilayah Pelayanan	2375	SR									Peningkatan Cakupan Pelayanan menjadi 73,8%
	b. Pergantian Meter 1000 pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1000	SR			1.504.430.520		4.430.520	500.000.000	500.000.000	500.000.000	1. 80% Meter Pelanggan Terganti 2. Validasi Air Pelanggan yang Terjual
	c. Pengembangan AMDK						2.075.000.000		900.000.000	925.000.000	125.000.000	125.000.000	
	1. Penyempurnaan Water Treatment	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	20.000	g/day							Memproduksi 20.000 g/day, tiap tahun naik 10.000 g/day
	2. Mesin Filling Botol	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Botol/jam							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 900 botol/jam
	3. Penambahan Kapasitas Filling Galon	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Galon/jam (19 Liter)							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 600 Galon/jam
	4. Rehab/Pengembangan Bangunan AMDK	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	300	m ²							Total Luas Bangunan 500 m ²
III.4	Unit Distribusi												
	a. Pengadaan Pipa 6/8 dim						800.000.000		800.000.000				
	b. Pemasangan pipa transmisi dari 7 sumur						30.000.000		30.000.000				
	c. Pemasangan Jembata Pipa						200.000.000		200.000.000				
	d. Pemasangan aksesoris pipa								310.000.000				
III.5	Pengembangan data Logger	Seluruh Wilayah Pelayanan	10	Unit			425.000.000		50.000.000	125.000.000	125.000.000	125.000.000	Data Tekanan/Flow di wilayah pelayanan
III.6	Pengembangan Program SCADA	Seluruh Wilayah Instalasi Produksi	1	Paket			200.000.000					200.000.000	Data-data terkait produksi

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
IV	PROGRAM NON TEKNIS												
IV.1	Perizinan dan Bantuan Teknis	Kantor PDAM	27	Sumur	1040	m ³ /bulan	625.000.000	125.000.000	250.000.000			250.000.000	Perpanjangan Perizinan SIPA 2023
IV.2	Sarana dan Prasarana						2.338.400.000		88.400.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	
IV.3	Informasi dan Teknologi						1.400.000.000		350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	
	a. Program Sistem Pelanggan (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem Akutansi, Sistem Pelanggan Terintegrasi
	b. Program Akutansi (Software)												
	c. Upgrade Pengembangan Hardware												
IV.4	Program Aplikasi dan Inventori stok gudang	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000	75.000.000					Sistem Terintegrasi
IV.5	Program Aplikasi Kepagawaian						75.000.000	75.000.000					
	Program PayRoll (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem PayRoll Terintegrasi
IV.6	DED Ngrowo Cottage	Intalasi Produksi Ngrowo			5	Ha	100.000.000	100.000.000					1. Pengembangan Lahan Instalasi Ngrowo Selatan 2. Cottage dan Sarana Lainnya
IV.7	Pembangunan Masjid	Ngerowo Utara	1	Paket			150.000.000	150.000.000					Terbangunnya Masjid
IV.8	Gapura Bunga Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			1600	m ²	650.000.000	300.000.000	350.000.000				Penambahan Estetika
IV.9	Penyusunan RPAM	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000	200.000.000					Tersusunnya Dokumen RPAM
IV.10	Pengembangan Lahan Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			10	Ha	1.450.000.000	450.000.000	1.000.000.000				1. Estetika Lahan 2. Penataan Lingkungan Sumber 3. Menaikan Pendopo dan Gapuro Ngrowo 4. Sarana dan Prasarana (Musholla Edupark, Bumi Perkemahan, dll)
IV.11	Pengadaan Kendaraan												
	a. Rehab Mobil Tangki Air	Intalasi Produksi Ngrowo	2	Unit	5.000	liter	80.000.000		80.000.000				Untuk mengganti tangki lama menjadi Stainless Steel
	b. Mobil Pick Up	Kantor PDAM	1	Unit			350.000.000	150.000.000	200.000.000				Oprasional Pengangkatan Alat Berat
	c. Kendaraan Roda 2	Kantor PDAM	8	Unit			840.000.000	840.000.000					Program Ramah Lingkungan
	d. Kendaraan Roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			56.000.000	26.000.000	30.000.000				Oprasional Aspal dan Rabat
	e. Container Sampah	Kantor PDAM	1	Unit			100.000.000		100.000.000				
	f. Montor tangki roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			30.000.000		30.000.000				
IV.12	Kajian Studi Kelayakan Menara Kapuas / Sleko		1	Paket			150.000.000	150.000.000					Tersusunnya Dokumen FS untuk Pembangunan Menara Sleko
IV.13	Rehabilitasi Aula	Kantor PDAM	1	Paket			300.000.000			300.000.000			Merehab Aula Kantor PDAM
IV.14	Pengadaan Mesin-Mesin Kantor	Kantor PDAM	1	Paket			2.218.550.000	2.218.550.000					Peralatan Kantor
	SUB-TOTAL IV						11.187.950.000	2.141.000.000	5.196.950.000	1.400.000.000	1.100.000.000	1.350.000.000	
V	DIVERSIFIKASI USAHA												
V.1	AMDK	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket	200	m ²	1.000.000.000	1.000.000.000					Terbangun Bangunan Seluas 200 m ²
V.2	Pembangunan green house untuk penanaman melon	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket			500.000.000		500.000.000				Terbangunnya green house untuk penanaman melon
V.3	DED Menara Sleko /Kapuas	Instalasi Produksi Kapuas	1	Set	5	Buku	300.000.000	300.000.000					Tesusunnya Dokumen DED untuk Pembangunan Menara Sleko
V.4	Pembangunan Menara Sleko	Instalasi Produksi Kapuas	1	Paket			3.000.000.000		3.000.000.000				Peningkatan Pendapatan dan Sarana lain-lain
V.5	Menaikan Pendopo Edupark						200.000.000		200.000.000				
	SUB-TOTAL V						5.000.000.000	1.300.000.000	3.700.000.000	-	-	-	
	TOTAL						35.695.380.520	3.441.000.000	16.229.380.520	5.865.000.000	5.335.000.000	5.135.000.000	

BAB VI

ANALISA DAN PROYEKSI KEBUTUHAN AIR

6.1. UMUM

6.1.1. Deskripsi

Proyeksi kebutuhan air adalah analisis perhitungan yang dilakukan untuk dapat menentukan angka kebutuhan air (baik rumah tangga maupun non rumah tangga) dimasa yang akan datang sesuai dengan periode perencanaan berdasarkan data pemakaian beberapa tahun terakhir.

Dalam bab ini akan dilakukan penyajian data mengenai konsumsi air minum yang ada dan sumber air baku eksisting yang digunakan untuk memenuhi konsumsi air tersebut, yang selanjutnya akan menjadi dasar dalam perhitungan dan analisa proyeksi kebutuhan air minum dalam periode perencanaan sesuai dengan rencana pengembangan wilayah pelayanan, proyeksi pertumbuhan penduduk, dan potensi sumber air baku yang akan dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan tersebut.

6.1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat yang dapat diperoleh dari penyusunan proyeksi kebutuhan air ini adalah :

- a. Teridentifikasinya proyeksi kebutuhan air (baik rumah tangga maupun non rumah tangga) dimasa yang akan datang sesuai dengan tahun perencanaan;
- b. Teridentifikasinya proyeksi jumlah sambungan langganan (baik rumah tangga maupun non rumah tangga) dimasa yang akan datang sesuai dengan tahun perencanaan;
- c. Teridentifikasinya proyeksi penurunan tingkat kehilangan air dimasa yang akan datang sesuai dengan tahun perencanaan;
- d. Teridentifikasinya pasokan air (baik sumber air baku dan kapasitas) untuk memenuhi kebutuhan air minum di masa yang akan datang sesuai dengan tahun perencanaan.

6.2. KRITERIA DAN METODOLOGI PERENCANAAN AIR MINUM

6.2.1. Kriteria Perencanaan Air Minum

Penyusunan perencanaan dan proyeksi air minum didasarkan pada rencana pengembangan SPAM yang akan dilaksanakan oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sesuai dengan periode tahun perencanaan dan akan dilakukan melalui 2 langkah strategi sebagai berikut :

1. Pengembangan pelayanan dengan melakukan peningkatan kualitas dan penambahan jumlah pelanggan pada wilayah pelayanan eksisting (*in field*);
2. Pengembangan pasar untuk menambah jumlah pelanggan pada wilayah pelayanan yang belum terjangkau jaringan perpipaan Perumda (*green field*).

Kriteria perencanaan air minum dapat dikategorikan menjadi 2 hal, yaitu kriteria umum dan kriteria teknis.

1. Kriteria Umum,

Perencanaan air minum harus dibuat sedemikian rupa, sehingga dapat memenuhi tujuan di bawah ini :

- a. Tersedianya air dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang memenuhi persyaratan air minum;
- b. Tersedianya air setiap waktu;
- c. Tersedianya air dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat atau pemakai.

2. Kriteria Teknis

Kriteria teknis perencanaan air minum meliputi :

- a. Mengikuti rencana induk SPAM yang ada. Sasaran pelayanan yang akan dikaji ditujukan pada daerah yang memiliki potensi ekonomi dan secara teknis dapat dilakukan, selanjutnya prioritas pelayanan diarahkan pada daerah pengembangan sesuai dengan arahan dalam perencanaan induk kota.
- b. Perkiraan kebutuhan air minum, ditentukan berdasarkan :
 - Proyeksi penduduk dan perkiraan pengembangan aktivitas non domestik dilakukan sesuai dengan besaran rencana pengembangan (5-10 tahun);
 - Pemakaian air sesuai dengan kebutuhan domestik dan non domestik;
 - Proyeksi air tak berekening, yang meliputi komponen konsumsi resmi tak berekening dan kehilangan air.

- c. Data sumber air baku yang akan digunakan untuk pemenuhan kebutuhan air minum, yang dapat berasal dari :
 - Pemanfaatan kapasitas belum terpakai atau idle capacity; ii) Pengurangan air tak berekening;
 - Pembangunan baru (peningkatan produksi dan perluasan sistem).

6.2.2. Metodologi Perencanaan Air Minum

Metode perencanaan air minum terutama untuk penyusunan proyeksi kebutuhan air minum didasarkan atas keseimbangan antara pasokan air baku yang tersedia dan kebutuhan pelayanan air minum yang mampu dilayani oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun, yang dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Melakukan perhitungan proyeksi jumlah penduduk dan cakupan pelayanan di wilayah pelayanan;
- b. Menganalisa data pemakaian air pelanggan eksisting dan menentukan proyeksi pemakaian air rata-rata dalam tahun perencanaan kedepan;
- c. Melakukan perhitungan kebutuhan air minum sesuai dengan proyeksi pemakaian air rata-rata untuk kelompok rumah tangga/ domestik dan non rumah tangga/ domestik;
- d. Menentukan proyeksi angka kebocoran atau tingkat kehilangan air yang akan dicapai setiap tahunnya;
- e. Menentukan suplai pemenuhan kebutuhan air baku untuk air minum berdasarkan rencana pemanfaatan sumber air baku yang ada;
- f. Menyusun tabulasi proyeksi kebutuhan air minum sesuai dengan periode tahun perencanaan.

6.3. PROYEKSI POTENSI DAN KEBUTUHAN AIR MINUM

6.3.1. Potensi Sumber Daya Air

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun memanfaatkan sumber air baku dari air tanah dalam yang tersebar di 14 (empat belas) lokasi di wilayah Kota Madiun. Kapasitas terbesar berada di Instalasi Ngrowo yang dilengkapi dengan menara air. Instalasi lain yang juga dilengkapi dengan menara air adalah Instalasi Kapuas yang merupakan peninggalan Belanda. Di instalasi ini terdapat sistem aerasi dan filtrasi (peninggalan Belanda) namun saat ini sudah tidak dapat berfungsi lagi, hal ini perlu dikaji lebih lanjut apakah sarana tersebut diperlukan dan bisa dimanfaatkan lagi.

- Ketersediaan sumber air baku yang semakin terbatas,
- Keterbatasan ketersediaan dan kapasitas produksi pada wilayah yang berpotensi untuk pengembangan SPAM. Atau, ketersediaan sumber air baku tidak merata di seluruh wilayah administrasi Kota Madiun;
- Kendala dalam pembebasan lahan di sekitar potensi sumber air baku dan izin pemanfaatan sumber air;
- Biaya investasi dan operasional pemeliharaan yang relatif tinggi terutama untuk unit air baku yang memanfaatkan sumber air tanah;
- Kendala kualitas air baku untuk diolah menjadi air minum terutama yang berasal dari sumber air tanah.

6.3.2. Analisis dan Proyeksi Kebutuhan Air

Berdasarkan Sensus Penduduk tahun 2021 dan proyeksi jumlah penduduk yang diterbitkan oleh BPS Kota Madiun sampai dengan tahun 2021, rata-rata laju pertumbuhan penduduk Kota Madiun adalah sebesar 0.0008% ditahun 2023 – 2024 sedangkan pada tahun 2025 – 2026 rata-rata pertumbuhan penduduk sebesar 0.0007%, sehingga pada akhir tahun 2021 diperkirakan jumlah penduduk di Kota Madiun mencapai sekitar 201.452 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk hingga akhir tahun perencanaan bisnis pada tahun 2026 adalah sebesar 201.676 jiwa.

Proyeksi jumlah penduduk Kota Madiun untuk kebutuhan proyeksi kebutuhan air minum selama tahun perencanaan sebagaimana ditampilkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 6. 1 Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Madiun 2022 – 2026

Uraian	Satuan	Eksisting		Tahun Proyeksi				
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Proyeksi Penduduk	jiwa	195.175	201.452	201.611	201.627	201.643	201.659	201.676
Asumsi SR	SR	3,00	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Penambahan Pelanggan	SR	-	-	-	953	400	350	300
Jumlah Pelanggan	SR	40.557	41.404	41.344	42.297	42.697	43.047	43.347
Penduduk Terlayani	jiwa	141.556	141.311	144.467	145.575	146.683	147.791	148.899
Cakupan Pelayanan	%	72,53%	70,15%	71,66%	72,20%	72,74%	73,29%	73,83%
Kebutuhan Air	l/orang/hari	117	113	114	114	114	114	114
Total Kebutuhan Air	l/hari	16.514.867	15.936.741	16.453.186	16.579.375	16.705.564	16.831.753	16.957.942
Domestik	l/detik	191	184	190	192	193	195	196
Kebutuhan Air Non	l/hari	3.302.973	3.187.348	3.290.637	3.315.875	3.341.113	3.366.351	3.391.588
Domestik	l/detik	38	37	38	38	39	39	39
Total Kebutuhan Air	l/hari	19.817.840	19.124.089	19.743.823	19.895.250	20.046.677	20.198.103	20.349.530
Domestik + Non Domestik	l/detik	229	221	229	230	232	234	236
Kebocoran %	%	15,44%	16,9%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%
Total Kebutuhan Air +	l/hari	22.877.714	22.356.060	23.001.554	23.177.966	23.354.378	23.530.790	23.707.202
Kebocoran	l/detik	265	259	266	268	270	272	274
Total Kebutuhan Jam	l/hari	27.453.257	26.827.272	27.601.865	27.813.560	28.025.254	28.236.948	28.448.643
Puncak	l/detik	318	311	319	322	324	327	329
Total Kebutuhan Hari	l/hari	25.165.486	24.591.666	25.301.710	25.495.763	25.689.816	25.883.869	26.077.923
Maksimum	l/detik	291	285	293	295	297	300	302
	m3/hari	25.165	24.592	25.302	25.496	25.690	25.884	26.078

Uraian	Satuan	Eksisting		Tahun Proyeksi				
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Kebutuhan Reservoir	m3/hari	5.033	4.918	5.060	5.099	5.138	5.177	5.216
Volume Reservoir Eksisting	m3	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250

- *Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya PU tahun 1996*

Sumber: Analisis Proyeksi PERUMDA AIR MINUM Tirta Taman Sari Kota Madiun Kota Madiun

BAB VII

IDENTIFIKASI KONDISI EKSTERNAL

7.1. UMUM

7.1.1. Deskripsi

Kondisi eksternal yang dimaksud dalam Rencana Bisnis ini adalah suatu gambaran kondisi ekonomi, pembangunan, dan rencana tata ruang di luar koordinasi dan kewenangan dari Perumda tetapi berkaitan erat dengan proses bisnis air minum yang dikelola oleh Perumda.

Komponen aspek eksternal tersebut mencakup aspek perencanaan dan tata ruang daerah, aspek perekonomian daerah, aspek keuangan daerah, dan aspek lain yang terkait.

7.1.2. Lingkup Subtansi

Dalam bab ini akan dilakukan identifikasi terhadap kondisi eksternal dalam lingkup Kota Madiun, yang bertujuan untuk :

- a. Mengetahui posisi dan potensi aspek perencanaan dan tata ruang daerah yang berkaitan dan mendukung usaha SPAM yang dilakukan oleh Perumda , berupa kondisi geografis dan administratif;
- b. Mengetahui posisi dan potensi aspek perekonomian daerah yang berkaitan dan mendukung usaha SPAM yang dilakukan oleh Perumda, berupa sosial dan ekonomi daerah;
- c. Mengetahui posisi dan potensi aspek keuangan daerah yang berkaitan dan mendukung usaha SPAM yang dilakukan oleh Perumda, berupa kebijakan keuangan daerah.

Dengan mengetahui dan mempertimbangkan faktor eksternal daerah diharapkan perencanaan program dan kegiatan yang tertuang dalam Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun akan lebih realistis dan terintegrasi.

7.2. GEOGRAFIS DAN ADMINISTRATIF

7.2.1. Geologi dan Topografi

Keadaan geologi Kota Madiun sebagian besar terdiri atas tanah aluvium endapan Sungai, umumnya tersusun oleh bahan-bahan berbutir halus (lempung, lanau dan pasir).
Kondisi tanah di Kota Madiun termasuk kategori baik yang dapat menyerap air hujan dengan baik. Hal ini membuat masyarakat mudah mendapatkan air untuk kebutuhan sehari-hari. Sumber air dangkal kira-kira 8 m sedangkan sumber air dalam \pm 90 m.

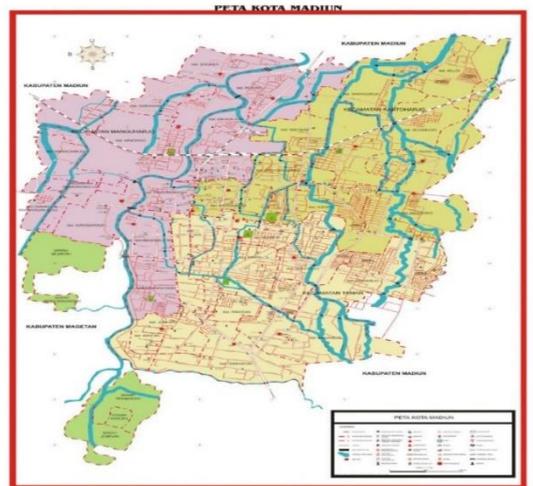
Topografi Kota Madiun cenderung datar berada di dataran sedang dengan ketinggian rata-rata di atas permukaan laut \pm 65 m. Di bagian selatan sedikit lebih tinggi dibanding dibagian tengah dan utara yaitu \pm 67 m, dibagian tengah elevasinya \pm 63 m dan dibagian utara \pm 64 m. Kota Madiun terletak pada lembah Sungai Madiun sekitar 30 km disebelah Selatan pertemuan Sungai Madiun dengan Bengawan Solo.

Di sekeliling dataran rendah Kota Madiun terdapat rangkaian Pegunungan, yaitu sebelah Timur terdapat G Wilis (2.169 m), di sebelah selatan membujur pegunungan kapur selatan (50 m – 1.000 m) di sebelah utara adalah Pegunungan Kendeng (100 m – 500 m) di sebelah barat adalah G Lawu (3.285m).

7.2.2. Geografis, Hidrogeologi, dan Spasial

a. Kondisi Geografis

Kota Madiun merupakan salah satu wilayah dalam Pemerintah Provinsi Jawa Timur bagian barat yang mempunyai letak strategis dimana menjadi perlintasan transportasi darat utama antar provinsi di Pulau Jawa. Secara geografis, Kota Madiun terletak pada $111^{\circ}\text{BT} - 112^{\circ}\text{BT}$ dan $7^{\circ}\text{LS} - 8^{\circ}\text{LS}$. dengan luas wilayah 33,23 km persegi.



Gambar 7. 1 Peta Topografi Wilayah Kota Madiun

Secara administratif Kota Madiun terbagi menjadi tiga kecamatan :

- Kecamatan Mangunharjo dengan luas wilayah 10,04 km²
- Kecamatan Taman dengan luas wilayah 12,46 km²
- Kecamatan Kartoharjo dengan luas wilayah 10.73 km²

Masing - masing Kecamatan tersebut terbagi atas 9 kelurahan, sehingga Kota Madiun memiliki total 27 Kecamatan. Dengan batas sebagai berikut :

- Bagian Utara berbatasan : Kecamatan Madiun
- Bagian Selatan berbatasan : Kecamatan Geger
- Bagian Timur berbatasan : Kecamatan Wungu
- Bagian Barat berbatasan : Kecamatan Jiwan

b. Hidrogeologi

Ditinjau dari aspek hidrologi, sumber air tanah dangkal yang ada di kota Madiun memiliki kedalaman 8 m, sedangkan untuk sumber air tanah dalam atau air tertekan (artesis) terdapat pada kedalaman lebih dari 90 m. Di sebelah barat Kota Madiun terdapat Sungai besar yaitu Kali Madiun yang membelah wilayah Kota Madiun menjadi dua bagian wilayah. Secara hidrogeologis Kota Madiun memiliki sumber daya air yang cukup guna memenuhi kebutuhan air masyarakat.

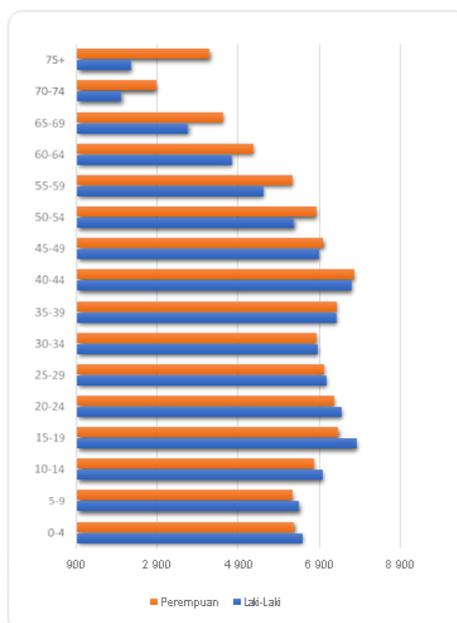
c. Spasial

Kota Madiun terletak pada daratan dengan ketinggian 63 m dari permukaan air laut yang terletak di tengah, 67 m dari permukaan air laut yang terletak di sebelah selatan dan 64 m dari permukaan air laut yang terletak di sebelah utara. Rentang temperatur udaranya antara 20°C hingga 25°C.

7.2.3. Kependudukan

a. Jumlah Penduduk

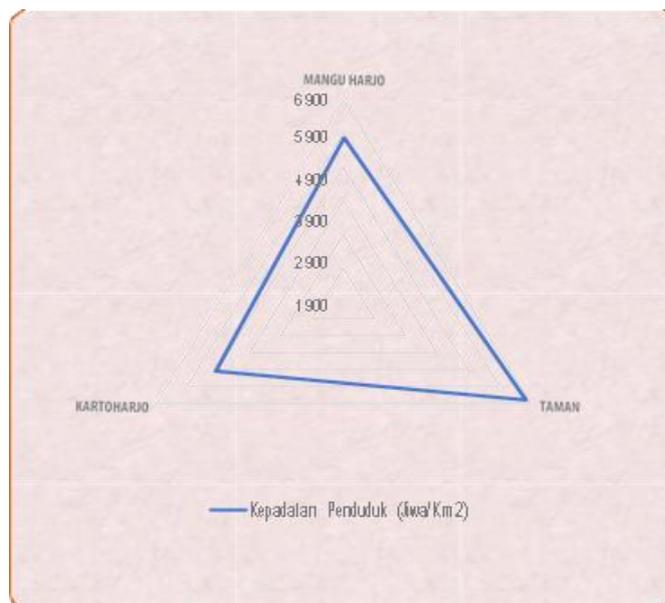
Jumlah penduduk Kota Madiun pada bulan September 2020 menurut hasil sensus penduduk 2020 adalah sebanyak 195.175 jiwa. Berdasarkan jenis kelamin hasil sensus Penduduk 2020, jumlah penduduk perempuan lebih besar dibandingkan jumlah penduduk laki-laki, jumlah penduduk laki-laki 95.442 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 99.733 jiwa, dengan rasio jenis kelamin sebesar 96. Berikut jumlah penduduk Kota Madiun tahun 2020 menurut kelompok umur dan jenis kelamin:



Gambar 7. 2 Penduduk Kota Madiun Berdasarkan Jenis Kelamin

b. Kepadatan Penduduk

Dengan luas wilayah 33,23 km² kepadatan penduduk Kota Madiun berdasarkan hasil sensus penduduk 2020 sebanyak 5.873 jiwa per km². Beberapa Kecamatan yang relatif padat penduduknya adalah Mangu Harjo dengan 5.775 jiwa per km², Taman dengan 6.717 jiwa per km² serta Kartoharjo dengan masing-masing 5.004 jiwa per km². Berikut Kepadatan Penduduk Kota Madiun tahun 2020 :



Gambar 7. 3 Kepadatan Penduduk Kota Madiun

7.3. SOSIAL DAN EKONOMI DAERAH

7.3.1. Kegiatan Sektor Ekonomi

Nilai PDRB Kota Madiun atas dasar harga berlaku pada tahun 2019 mencapai 14,11 triliun rupiah. Secara nominal, nilai PDRB ini mengalami kenaikan sebesar 0,98 triliun rupiah dibandingkan dengan tahun 2018 yang mencapai 13,13 triliun rupiah. Naiknya nilai PDRB ini dipengaruhi oleh meningkatnya produksi diseluruh lapangan usaha kecuali pertanian serta terjadinya inflasi.

Berdasarkan BPS Kota Madiun dalam Angka tahun 2020, PDRB juga mengalami kenaikan, dari 10,05 triliun rupiah pada tahun 2018 menjadi 10,62 triliun rupiah pada tahun 2019. Hal ini menunjukkan selama tahun 2019 Kota Madiun mengalami pertumbuhan ekonomi sekitar 5,69%, lebih lambat dibandingkan tahun sebelumnya. Kenaikan PDRB ini murni disebabkan oleh meningkatnya produksi diseluruh lapangan usaha, tidak dipengaruhi inflasi.

Besarnya peranan berbagai lapangan usaha ekonomi dalam memproduksi barang dan jasa sangat menentukan struktur ekonomi suatu daerah. Struktur ekonomi yang terbentuk dari nilai tambah yang diciptakan oleh setiap lapangan usaha menggambarkan seberapa besar ketergantungan suatu daerah terhadap kemampuan memproduksi dari setiap lapangan usaha.

Tabel 7. 1 Produk Domestik Bruto (Juta Rupiah)
Kota Madiun 2017 - 2019

No	PDRB	2017	2018*	2019**
1	ADHB	12.111.900	13.129.881	14.108.321
2	ADHK	8,954,697	9,486,136	10.623.814

* Angka sementara/*Preliminary Figures*

** Angka sangat sementara/*Very Preliminary Figures*

Sumber : BPS Kota Madiun

Selama lima tahun terakhir (2015- 2019) struktur perekonomian Kota Madiun didominasi oleh 4 (empat) kategori lapangan usaha, diantaranya: Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Industri Pengolahan, Informasi dan Komunikasi, Jasa Keuangan dan Asuransi. Hal ini dapat dilihat dari peranan masing-masing lapangan usaha diatas 10% terhadap pembentukan PDRB Kota Madiun.

Peranan terbesar dalam pembentukan PDRB Kota Madiun pada tahun 2019 dihasilkan oleh lapangan usaha Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, yaitu mencapai 25,93%. Selanjutnya lapangan usaha Industri Pengolahan sebesar 16,23 persen, disusul oleh lapangan usaha Informasi dan Komunikasi sebesar 13,12% dan lapangan usaha Jasa Keuangan dan Asuransi sebesar 10,15%.

Tabel 7. 2 Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kota Madiun Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen), 2015-2019

Kategori / Category	Lapangan Usaha / Industry	2015	2016	2017	2018*	2019**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan/ <i>Agriculture, Forestry & Fishing</i>	0.96	0.91	0.83	0.80	0,76
B	Pertambangan dan Penggalian/ <i>Mining & Quarrying</i>	0.02	0.02	0.02	0.02	0,02
C	Industri Pengolahan/ <i>Manufacturing</i>	16.06	16.16	16.35	16.25	16,23
D	Pengadaan Listrik dan Gas/ <i>Electricity & Gas</i>	0.08	0.08	0.08	0.08	0,08
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang/ <i>Water supply, Sewerage, Waste Management & Remediation Activities</i>	0.22	0.22	0.22	0.22	0,21
F	Konstruksi/ <i>Construction</i>	6.52	6.42	6.33	6.10	5,92
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor/ <i>Wholesale & Retail Trade; Repair of Motor Vehicles & Motorcycles</i>	24.82	24.96	25.15	25.71	25,93
H	Transportasi dan Pergudangan/ <i>Transportation & Storage</i>	3.15	3.22	3.36	3.42	3,54
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum/ <i>Accommodation & food Service Activities</i>	4.56	4.68	4.73	4.91	5,00
J	Informasi dan Komunikasi/ <i>Information & Communication</i>	13.68	13.63	13.68	13.44	13,12
K	Jasa Keuangan dan Asuransi/ <i>Financial & Insurance Activities</i>	10.37	10.53	10.38	10.28	10,15
L	Real Estat/ <i>Real Estate Activities</i>	2.69	2.66	2.63	2.61	2,65

Kategori / Category	Lapangan Usaha / Industry	2015	2016	2017	2018*	2019**
M,N	Jasa Perusahaan/ <i>Bussiness Activities</i>	0.68	0.68	0.68	0.68	0,70
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib/ <i>Public Administration & Defence; Compulsory Social Security</i>	3.23	3.13	3.02	3.04	3,11
P	Jasa Pendidikan/ <i>Education</i>	7.88	7.72	7.61	7.49	7,57
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial/ <i>Human Health and Social Work Activities</i>	1.29	1.27	1.29	1.31	1,34
R,S,T,U	Jasa lainnya/ <i>Other Service Activities</i>	3.79	3.70	3.62	3.64	3,68
Produk Domestik Regional Bruto/<i>Gross Regional Domestic Product</i>		100	100	100	100	100

* Angka sementara/*Preliminary Figures*

** Angka sangat sementara/*Very Preliminary Figures*

Sumber : BPS Kota Madiun

7.3.2. Perkembangan PDRB dan Pendapatan Perkapita

Salah satu indikator tingkat kemakmuran penduduk disuatu daerah/wilayah dapat dilihat dari nilai PDRB per kapita, yang merupakan hasil bagi antara nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi dengan jumlah penduduk. Oleh karena itu, besar kecilnya jumlah penduduk akan mempengaruhi nilai PDRB per kapita, sedangkan besar kecilnya nilai PDRB sangat tergantung pada potensi sumber daya alam dan faktor-faktor produksi yang terdapat di daerah tersebut. PDRB per kapita atas dasar harga berlaku menunjukkan nilai PDRB per kepala atau per satu orang penduduk. Nilai PDRB per kapita Kota Madiun atas dasar harga berlaku sejak tahun 2015 hingga 2019 senantiasa mengalami kenaikan. Pada tahun 2015 PDRB per kapita tercatat sebesar 58,24 juta rupiah. Secara nominal terus mengalami kenaikan hingga tahun 2019 mencapai 79,70 juta rupiah (lihat tabel 3.3). Kenaikan angka PDRB per kapita yang cukup tinggi ini disebabkan masih dipengaruhi oleh faktor inflasi.

Tabel 7. 3 Produk Domestik Regional Bruto dan PDRB Perkapita Kota Madiun, 2015-2019

Nilai PDRB/GRDP (Milliar Rupiah/Billion rupiahs)					
	2015	2016	2017	2018	2019
- ADHB/ at current price	10,192	11,184	12,131	13,190	14,108
- ADHK/ at 2010 Constant Price	8,455	8,955	9,486	10,051	10,624
PDRB per Kapita/Per Capita GRDP (Ribu Rupiah/Thousand rupiahs)					
- ADHB/ at current price	58.24	63.69	68.89	74.54	79.70
- ADHK/ at 2010 Constant Price	48.32	50.99	53.87	56.80	60.02
- Pertumbuhan PDRB per Kapita ADHK 2010/ Growth of Per Capita GRDP at 2010 Constant Price	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06
Jumlah Penduduk (ribu orang)/ Population (Thousand People)	174.995	175.607	176.099	176.967	177.007
Pertumbuhan Jumlah Penduduk (Persen)/ Population Growth (Percent)		0.35	0.28	0.49	0.18

Sumber : BPS Kota Madiun

7.3.3. Perkembangan Sektor-Sektor Unggulan Daerah

Peranan terbesar dalam pembentukan PDRB Kota Madiun pada tahun 2019 dihasilkan oleh lapangan usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, yaitu mencapai 25,93%. Selanjutnya lapangan usaha industri pengolahan sebesar 16,23%, dan disusul oleh lapangan usaha informasi dan komunikasi sebesar 13,13% dan lapangan usaha jasa keuangan dan asuransi sebesar 10,15%.

7.4. KEBIJAKAN KEUANGAN DAERAH

7.4.1. Analisis Kemampuan Keuangan Daerah

Analisis kemampuan keuangan daerah atau analisis fiskal daerah merupakan analisis yang menggunakan indikator rasio keuangan secara sederhana yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi “kesehatan fiskal” Pemerintah Daerah, yang setiap rasionya berfokus kepada 4 aspek kesehatan fiskal yaitu pendapatan, pengeluaran, posisi operasi, dan struktur hutang. Analisis kemampuan keuangan daerah terutama yang berkaitan dengan kemampuan dukungan pembiayaan pemerintah daerah terhadap rencana pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun meliputi :

7.4.1.1. Derajat Desentralisasi Fiskal

Derajat Desentralisasi Fiskal adalah kemampuan pemerintah daerah dalam rangka meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) guna

membayai pembangunan di wilayahnya. Perhitungan DDF merupakan perbandingan antara komponen PAD terhadap total pendapatan daerah, sehingga akan dihasilkan suatu rasio DDF :

$$\text{Rasio Desentralisasi Fiskal} = \frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan Daerah}}$$

Rasio DDF menggambarkan besarnya campur tangan Pemerintah Pusat dalam pembangunan daerah yang menunjukkan tingkat kesiapan Pemerintah Daerah dalam melaksanakan otonomi daerah. Semakin tinggi rasio Derajat Desentralisasi Fiskal, maka semakin tinggi pula kemampuan keuangan daerah dalam mendukung otonomi daerah.

Tabel 7. 4 Skala Interval Derajat Desentralisasi Fiskal

%	Kemampuan Keuangan Daerah
00,00 - 10,00	Sangat Kurang
10,00 - 20,01	Kurang
20,00 - 30,01	Cukup
30,00 - 40,01	Sedang
40,00 - 50,01	Baik
>50,00	Sangat Baik

Perkembangan nilai rasio Derajat Desentralisasi Fiskal Kota Madiun dalam 5 tahun terakhir sebagaimana ditampilkan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 7. 5 Derajat Desentralisasi Kota Madiun 2015 - 2019

Tahun	Total PAD	Total PD	Derajat Desentralisasi Fiskal (%)	Tingkat Desentralisasi Fiskal
	1	2	1/2*100	
2015	724.519.280.000	1.533.757.492.000	47,24	Baik
2016	173.235.929.000	998.282.330.000	17,35	Kurang
2017	230.608.717.000	957.624.973.000	24,08	Cukup
2018	230.847.978.000	1.007.446.239.000	22,91	Cukup
2019	252.048.754.000	1.094.367.498.000	23,03	Cukup
Rata-rata	322.252.131.600	1.118.295.706.400	28,82	Cukup

Sumber : BPS Kota Madiun

Dari tabel di atas dapat disimpulkan secara umum bahwa Derajat Desentralisasi Fiskal pada Kota Madiun, berada pada derajat desentralisasi kategori **Cukup**. Alasannya, karena rasio rata-rata

untuk lima tahun anggaran di Kota Madiun, Persentase pendapatan asli daerah terhadap total pendapatan daerah memiliki rasio 28,82%. Tahun 2015 merupakan tahun dengan derajat desentralisasi terbaik yaitu dengan kategori **Baik** dengan nilai 47,24% diatas rata-rata secara keseluruhan, sedangkan untuk tahun 2016 kategori **Kurang** dan tahun 2017 hingga tahun 2019, merupakan dalam kategori **Cukup** namun nilai rata-rata di bawah dari nilai rata-rata keseluruhan.

7.4.1.2. Kemandirian Keuangan Daerah

Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah adalah ukuran yang menunjukkan kemampuan keuangan Pemerintah Daerah dalam membiayai sendiri kegiatan pemerintahan, pembangunan dan pelayanan kepada masyarakat, yang diukur dengan rasio PAD terhadap jumlah bantuan Pemerintah Pusat, Provinsi, dan Pinjaman Daerah.

$$\text{Rasio Kemandirian} = \frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Dana Perimbangan}}$$

Secara konsepsional, pola hubungan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah harus dilakukan dengan kemampuan keuangan daerah dalam membiayai pelaksanaan Pemerintahan dan pembangunan, walaupun pengukuran kemampuan keuangan daerah ini akan menimbulkan perbedaaan. Ada empat macam pola yang memperkenalkan "hubungan situasional" yang dapat digunakan dalam pelaksanaan otonomi daerah, terutama pelaksanaan undang-undang nomor 25 tahun 1999 yang telah diubah menjadi Undang-Undang No.33 tahun 2004 tentang "Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah" (Halim, 2002:168169), Paul Hersey dan Kenneth Blanchard dalam Halim (2001) mengemukakan mengenai hubungan antara Pemerintah Pusat dan Daerah dalam pelaksanaan otonomi daerah antara lain :

- a. Pola hubungan *Instruktif*, peranan Pemerintah Pusat lebih dominan dari pada kemandirian Pemerintah Daerah.
- b. Pola hubungan *Konsultatif* campur tangan Pemerintah Pusat sudah mulai berkurang, karena daerah dianggap sedikit lebih mampu melaksanakan otonomi.
- c. Pola hubungan *Partisipatif* peranan Pemerintah Pusat semakin berkurang mengingat daerah yang bersangkutan tingkat

kemandiriannya mendekati mampu melaksanakan urusan otonomi daerah.

- d. Pola hubungan *Delegatif* campur tangan Pemerintah Pusat sudah tidak ada karena daerah telah benar-benar mampu mandiri dalam melaksanakan urusan otonomi daerah.

Bertolak dari teori tersebut, karena adanya potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang berbeda, akan terjadi pula perbedaan pola hubungan dan tingkat kemandirian suatu daerah.

Tabel 7. 6 Pola Hubungan dan Tingkat Kemampuan Daerah

Kemampuan/Ketergantungan Keuangan	Persentase	Pola Hubungan
Rendah Sekali	0%-25%	<i>Instruktif</i>
Rendah	25%-50%	<i>Konsultatif</i>
Sedang	50%-75%	<i>Partisipatif</i>
Tinggi	75%-100%	<i>Delegatif</i>

Semakin tinggi angka rasio ini menunjukkan kemandirian keuangan daerah Pemerintah Daerah tersebut semakin tinggi. Perkembangan nilai rasio Kemandirian Keuangan Daerah Kota Madiun dalam 5 tahun terakhir sebagaimana ditampilkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 7. 7 Kemandirian Keuangan Daerah Kota Madiun 2015 - 2019

Tahun	Total PAD	Dana Perimbangan/ Transfer	Rasio Kemandirian	Tingkat Kemandirian	Pola Hubungan
	1	2	1/2*100		
2015	724.519.280.000	597.215.788.000	121,32	Tinggi	Delegatif
2016	173.235.929.000	717.561.434.000	24,14	Rendah Sekali	Instruktif
2017	230.608.717.000	638.973.882.000	36,09	Rendah	Konsultatif
2018	230.847.978.000	678.417.065.000	34,03	Rendah	Konsultatif
2019	252.048.754.000	681.537.182.000	36,98	Rendah	Konsultatif
Rata-rata	322.252.131.600	662.741.070.200	48,62	Rendah	Konsultatif

Sumber : BPS Kota Madiun

Dari hasil perhitungan rasio kemandirian keuangan daerah di atas telah diperoleh besaran rasio untuk lima tahun terakhir, yaitu sebesar 48,62% dengan kategori **Rendah** atau **Konsultatif**. Pola Hubungan Konsultatif yaitu campur tangan pemerintah pusat sudah mulai berkurang, karena daerah dianggap sedikit lebih mampu melaksanakan otonomi daerah. Capaian ini tidak terlepas dari keadaan keuangan di daerah Kota Madiun yang masih banyak bertumpu pada dana perimbangan baik dari provinsi maupun dari pusat melalui transfer pusat dan provinsi.

7.4.1.3. *Kapasitas Fiskal*

Kapasitas Fiskal adalah gambaran dari kemampuan keuangan masing-masing daerah yang dicerminkan melalui pendapatan daerah dikurangi dengan pendapatan yang penggunaannya sudah ditentukan, belanja bagi hasil, belanja bantuan keuangan, dan belanja pegawai.

Kebijakan desentralisasi fiskal yang diakomodir dengan UU No. 22 dan 25 Tahun 1999, UU No. 34 Tahun 2000, UU No. 32 dan 33 Tahun 2004 serta kebijakan-kebijakan yang mengikutinya seperti PP No. 65 dan 66 Tahun 2001 memberikan perubahan dalam tata keuangan daerah di Kabupaten/Kota di seluruh Indonesia. Fakta menunjukkan bahwa porsi pembelanjaan Pemerintah Pusat untuk belanja Pemerintah Daerah semakin besar dan struktur keuangan daerah dalam pos transfer pemerintah atasan semakin meningkat. Keuangan Daerah pada Kota Madiun pada saat sebelum dilaksanakan desentralisasi fiskal maupun setelah dilaksanakan desentralisasi fiskal ternyata tidak menunjukkan perubahan yang berarti. Transfer pemerintah atasan tetap mendominasi Total Penerimaan Daerah (TPD) dan Total Pengeluaran Daerah (TPeD).

Kapasitas fiskal dikelompokkan dalam suatu kategori Peta Kapasitas Fiskal Daerah yang dapat digunakan untuk :

1. Pengusulan Pemerintah Daerah sebagai penerima hibah;
2. Penilaian atas usulan pinjaman daerah;
3. Penentuan besaran dana pendamping, jika dipersyaratkan;
4. Hal lain yang diatur secara khusus dalam peraturan perundang-undangan.

Bahwa semakin tinggi nilai indeks kapasitas fiskal daerah maka semakin tinggi pula kemampuan fiskal suatu daerah. Data indeks kapasitas fiskal setiap tahunnya bersumber dari data perhitungan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan.

Kapasitas Fiskal Daerah dihitung dengan mengurangkan Total Pendapatan dengan Faktor Pengurang. Faktor Pengurang adalah Pendapatan atau Belanja yang telah ditentukan penggunaannya. Kapasitas Fiskal Daerah tersebut dikonversi menjadi Indeks Kapasitas Fiskal Daerah dan dikategorisasi menggunakan metode Interquartile Range.

Penghitungan Indeks Kapasitas Fiskal Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota didasarkan pada formula sebagai berikut :

$$\text{Indeks KFD Provinsi}_i = \frac{\text{KFD Provinsi}_i}{\text{Rata - rata KFD Provinsi}}$$

$$\text{Indeks KFD Kabupaten /Kota}_i = \frac{\text{KFD Kab/Kota}_i}{\text{Rata - rata KFD Kab/Kota}}$$

Penghitungan Indeks Kapasitas Fiskal Daerah Kabupaten/Kota dilakukan dengan menghitung Kapasitas Fiskal Daerah masing-masing daerah Kabupaten/Kota dibagi dengan rata-rata Kapasitas Fiskal Daerah seluruh daerah Kabupaten/Kota.

Berdasarkan Indeks Kapasitas Fiskal Daerah Kabupaten/Kota (PMK Nomor 116/PMK.07/2021), daerah Kabupaten/Kota dikelompokkan dalam 5 (lima) kategori Kapasitas Fiskal Daerah sebagai berikut :

Tabel 7. 8 Indeks Kapasitas Fiskal Daerah Kabupaten/Kota

Fiskal	Kategori Kapasitas Fiskal Daerah
IKFD < 0,530	Sangat Rendah
0,530 ≤ IKFD ≤ 0,727	Rendah
0,727 ≤ IKFD ≤ 1,053	Sedang
1,053 ≤ IKFD ≤ 1,838	Tinggi
IKFD ≥ 1,838	Sangat Tinggi

Bahwa semakin tinggi nilai indeks kapasitas fiskal daerah maka semakin tinggi pula kemampuan fiskal suatu daerah. Kapasitas Fiskal Daerah untuk Kota Madiun Indeks Kapasitas Fiskal yaitu sebesar 0,976 dengan kategori **Sedang**.

7.5. KEBIJAKAN DAN DUKUNGAN PEMERINTAH

7.5.1. Rekrutmen Pengurus BUMD

Pada saat penyusunan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari ini, Pemerintah Daerah bersama dengan DPRD Kota Madiun dalam tahap penyusunan Peraturan Daerah tentang BUMD Kota Madiun sebagai penjabaran atas ketentuan sebagaimana yang terdapat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang Badan Usaha Milik Daerah dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 37 Tahun 2018 tentang Pengangkatan dan Pemberhentian Anggota Dewan Pengawas, Anggota Komisaris dan Anggota Direksi Badan Usaha Milik Daerah.

Ketentuan dan implementasi terkait rekrutmen Pengurus Perumda Air Minum Tirta Taman Sari (Dewan Pengawas dan Direksi), telah diatur secara khusus dalam Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2019 Tentang Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Taman Sari, yang diantaranya mengatur ketentuan mengenai persyaratan, proses rekrutmen (uji kelayakan dan kepatutan), pengangkatan, dan pemberhentian Pengurus Perumda Air Minum Tirta Taman Sari.

7.5.2. Implementasi GCG

Tata pemerintahan yang baik (*Good Governance Good*) merupakan konsep pada otonomi daerah dalam rangka mewujudkan suatu pemerintahan yang sehat dan bersih. Konsep ini diimplementasikan dengan lebih mengedepankan prinsip partisipasi, transparansi, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintah daerah. Berdasarkan penjabaran dalam RPJMD Kota Madiun Tahun 2019-2024 dinyatakan bahwa Pemerintahan Kota Madiun terlihat sudah optimal dalam penyelenggaraan pemerintahan. Hal ini terbukti sasaran utama dalam misi strategi yaitu meningkatnya tata kelola pemerintahan yang baik (*Good Governance Good*).

Implementasi *Good Governance Good* (GCG) dalam lingkungan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sudah menerapkan dan melaksanakan prinsip-prinsip GCG untuk meningkatkan nilai perusahaan secara optimal.

7.5.3. Penetapan Tarif Air Minum Oleh Pemda

Penetapan tarif air minum khususnya yang diterapkan dalam pelayanan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mengikuti ketentuan teknis yang terdapat dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri. Berdasarkan ketentuan tersebut bahwa penetapan tarif air minum berada dalam kewenangan Walikota.

Proses penetapan tarif air minum, khususnya yang selama ini telah diimplementasikan dalam pemberlakuan tarif air minum di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, adalah sebagai berikut:

- a. Usulan rancangan tarif air minum disusun oleh Direksi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari berdasarkan hasil analisa dan kajian yang dilakukan oleh lembaga independen dengan memperhatikan prinsip-prinsip penyusunan tarif air minum sesuai ketentuan yang berlaku;
- b. Direksi menyampaikan rancangan tarif air minum tersebut kepada Dewan Pengawas untuk dilakukan evaluasi;
- c. Rancangan tarif air minum hasil evaluasi selanjutnya dikonsultasikan bersama dengan wakil atau forum pelanggan melalui berbagai media komunikasi untuk mendapatkan umpan balik;
- d. Hasil konsultasi publik tersebut selanjutnya dibahas bersama dengan Dewan Pengawas;
- e. Rancangan hasil pembahasan tersebut kemudian diajukan secara tertulis kepada Kepala Daerah melalui Dewan Pengawas untuk mendapatkan persetujuan dan penetapan dalam bentuk Peraturan Wali Kota.

Sampai tahun 2022 Perumda Air Minum Tirta Taman Sari tidak terdapat perubahan tarif air minum dari tahun 2015, yang berpedoman pada Peraturan Direksi Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun Nomor 09 Tahun 2015 tentang Tarif Air Minum Pada Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun.

7.5.4. Perizinan Operasi dan Pelayanan

Dukungan perizinan operasi dan pelayanan khususnya yang berpengaruh cukup signifikan terhadap kegiatan penyelenggaraan SPAM oleh Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, secara garis besar gambaran dan perkembangannya dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1) Kelembagaan Perusahaan

Kelembagaan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Berdasarkan Surat Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Kota Madiun Nomor : 600/13 B.SD tanggal 15 September 1973 Urusan Air Minum berdiri sendiri dan bertanggung jawab kepada Kepala Daerah. Lalu Berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Dati II Kota Madiun Nomor 8 Tahun 1977, sejak 10 Maret 1977 Urusan Air Minum berubah statusnya menjadi Perusahaan Umum Daerah Air Minum Kotamadya Kota Madiun yang disahkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur pada tanggal 29 Maret 1978.

Maka sejak saat ini telah berdiri Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun yang berbadan hukum dan mempunyai hak otonomi dalam pengelolaan air minum.

Perizinan perusahaan sumber daya air, yang meliputi pengambilan air baku sebagai material utama dalam penyediaan air minum kepada pelanggan maupun pemanfaatan sempadan sumber daya air.

Tata cara, persyaratan, dan mekanisme perizinan pengambilan air baku yang berasal dari air tanah termasuk di dalamnya ketentuan tentang perlindungan dan konservasi air baku dari air tanah telah diatur dan mengikuti ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Perusahaan Sumber Daya Air.

2) Penempatan Utilitas

Perizinan penempatan utilitas yang dimaksud terutama berkaitan dengan pemasangan instalasi SPAM dan jaringan perpipaan Perumda Air Minum dalam ruas milik jalan kota, provinsi, dan nasional. Tata cara, persyaratan, dan mekanisme perizinan penempatan utilitas telah diatur dan mengikuti ketentuan sebagaimana yang telah ditetapkan sesuai tingkat pemilik kewenangan ruas jalan tersebut.

7.5.5. Ketersediaan Air Baku

Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sampai dengan saat ini telah memanfaatkan sumber air baku yang satu-satunya berasal dari air tanah, dimana sumber air tersebut mempunyai karakteristik dalam rangka pelayanan SPAM.

Air baku yang bersumber dari air tanah melalui sistem pemompaan sumur dalam secara umum masih ditemukan banyak kendala kualitas terkait dengan parameter kandungan zat besi yang cukup tinggi dan partikel padat (solid) ikutan yang terdapat dalam air yang diproduksi. Kapasitas sumber air dari sumur dalam ditentukan melalui proses deteksi geolistrik, pembuatan sumur uji, dan selanjutnya pemanfaatan sumur produksi melalui sistem pemompaan, sehingga kapasitas produksi yang dihasilkan dari air tanah sangat tergantung dengan spesifikasi teknis pompa yang digunakan. Kelancaran proses produksi pun juga ditentukan oleh kelancaran operasional dan pemeliharaan peralatan mekanikal elektrik unit pemompaan.

7.5.6. Implikasi Pengembangan Kota Madiun Terhadap Kebutuhan Air Bersih

Secara umum jumlah penduduk Kota Madiun yang terlayani air bersih dari Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun masih relatif kecil dan sebaliknya kebutuhan masyarakat akan air bersih semakin meningkat, sehingga Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun sebagai perusahaan penyedia air bersih dituntut untuk mampu memenuhi kebutuhan air bersih dimasyarakat dengan segala potensi yang ada. Sumber air baku yang digunakan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun adalah sumber sumur bor.

Di samping itu, rencana pengembangan Kota Madiun tentunya akan berimplikasi terhadap program pengembangan wilayah pelayanan air minum Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun. Secara spesifik, rencana pengembangan kota yang berpengaruh terhadap penyediaan air bersih, antara lain :

Rencana pengembangan pemukiman dan industri diarahkan di wilayah Kota Madiun akan mengakibatkan peningkatan permintaan kebutuhan air bersih. Hal ini merupakan peluang bagi perusahaan untuk mengembangkan wilayah pelayanan ke daerah dimaksud. Untuk itu, perusahaan harus proaktif dalam memantau rencana dimaksud dan bekerjasama dengan instansi terkait seperti Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) serta Dinas Tata Kota Madiun.

7.5.7. Strategi dan Arah Kebijakan

7.5.7.1. Rencana dan Tata Ruang Wilayah

Tata guna lahan Kota Madiun saat ini terdiri dari penggunaan untuk kebutuhan perumahan ataupun hunian dan fasilitas lain seperti perkantoran, niaga, fasilitas umum, ruang terbuka hijau dan lain sebagainya.

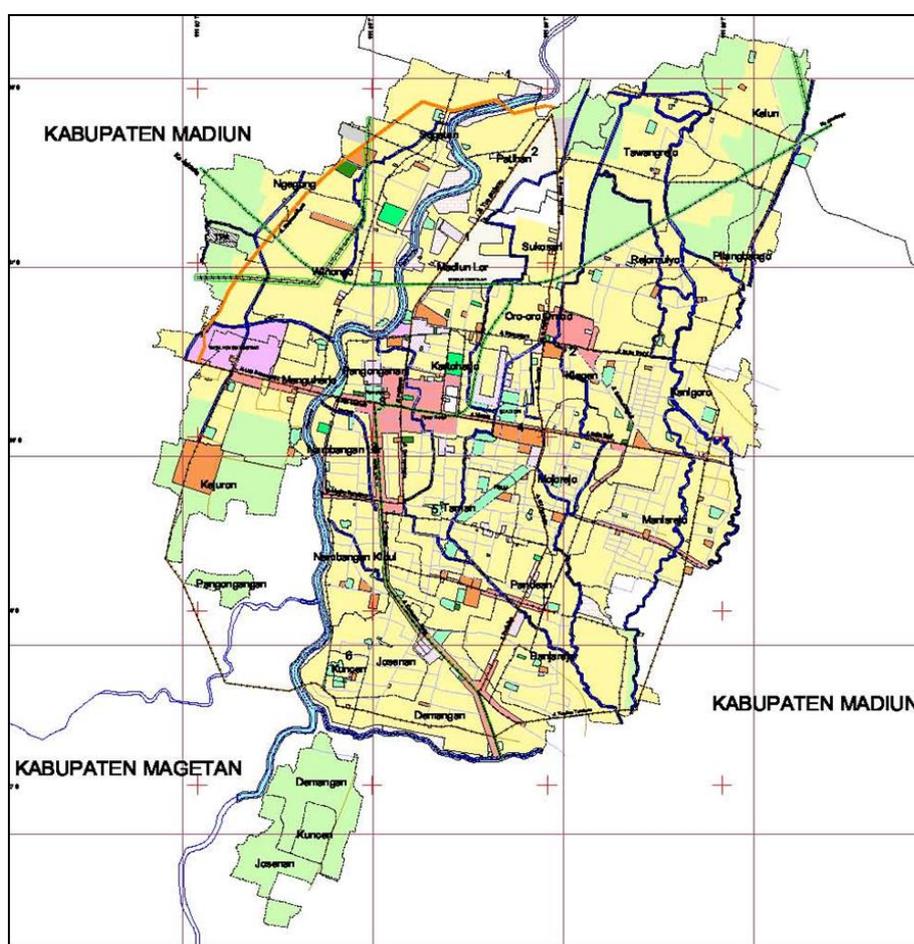
Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Madiun Tahun 2010 - 2030 telah diatur peruntukan kawasan perumahan sebagai berikut :

- 1) Kawasan peruntukan perumahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (3) huruf meliputi :
 - a. Perumahan Kepadatan Rendah;
 - b. Perumahan Kepadatan Sedang;
 - c. Perumahan Kepadatan Tinggi.

- 2) Kawasan perumahan kepadatan rendah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi :
- a. Kelurahan Josenan;
 - b. Kelurahan Kuncen;
 - c. Kelurahan Demangan;
 - d. Kelurahan Banjarejo;
 - e. Kelurahan Kanigoro;
 - f. Kelurahan Pilangbango;
 - g. Kelurahan Rejomulyo;
 - h. Kelurahan Tawangrejo;
 - i. Kelurahan Kejuron;
 - j. Kelurahan Nambangan Kidul;
 - k. Kelurahan Kelun;
 - l. Kelurahan Ngegong; dan
 - m. Kelurahan Sogaten.
- 3) Kawasan perumahan kepadatan sedang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi :
- a. Kelurahan Manisrejo;
 - b. Kelurahan Pandean;
 - c. Kelurahan Rejomulyo;
 - d. Kelurahan Sukosari;
 - e. Kelurahan Manguharjo;
 - f. Kelurahan Patihan;
 - g. Kelurahan Nambangan Kidul;
 - h. Kelurahan Kelun; dan
 - i. Kelurahan Winongo.
- 4) Kawasan perumahan kepadatan tinggi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi :
- a. Kelurahan Taman;
 - b. Kelurahan Mojorejo;
 - c. Kelurahan Kejuron;
 - d. Kelurahan Kartoharjo;
 - e. Kelurahan Oro-oro Ombo;
 - f. Kelurahan Klegen;
 - g. Kelurahan Pangongangan;
 - h. Kelurahan Nambangan Lor; dan
 - i. Kelurahan Madiun Lor.

- 5) Rencana kepadatan rata-rata bangunan menurut ukuran kapling rumah meliputi :
 - a. Perumahan kapling besar seluas 300 m² - 500 m² dengan KDB 30% - 40%;
 - b. Perumahan kapling sedang seluas 100 m² - 300 m² dengan KDB 50% - 60%;
 - c. Perumahan kapling kecil seluas 50 m² - 100 m² dengan KDB 60% - 70%.
- 6) Rencana pengembangan kawasan peruntukan perumahan hingga tahun 2030 seluas kurang lebih 1.880 Ha.
- 7) Rencana pengembangan perumahan dengan kepadatan rendah diarahkan di Kecamatan Manguharjo (daerah Jalan Lingkar Barat) seluas kurang lebih 184 Ha dengan KDB maksimal sebesar 40%.
- 8) Rencana pengembangan perumahan dengan kepadatan sedang diarahkan di Kecamatan Kartoharjo dan sebagian Kecamatan Taman seluas kurang lebih 544 Ha dengan KDB maksimal sebesar 60%.
- 9) Rencana pengembangan perumahan dengan kepadatan tinggi diarahkan di Kecamatan Taman seluas kurang lebih 1082 Ha dengan KDB maksimal sebesar 70%.
- 10) Pengembangan rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) di Jalan Lingkar Barat.
- 11) Penanganan kawasan perumahan kumuh di Kelurahan Nambangan Lor dan Kelurahan Nambangan Kidul.
- 12) Kebutuhan lahan perumahan melalui infiltrasi, penyatuan antar blok, pembangunan pada lahan non produktif, dan sawah irigasi teknis sebagai alternatif terakhir.
- 13) Rencana pengelolaan kawasan perumahan dilakukan melalui:
 - a. pengaturan KDB sesuai kepadatan bangunan dengan mencadangkan ruang terbuka di tiap persil permukiman kurang lebih 10% dari luas lahan;
 - b. mengarahkan pengembangan perumahan secara vertikal;
 - c. pengembangan sumur-sumur resapan individu dan kolektif disetiap pengembangan lahan terbangun;

- d. setiap kawasan permukiman dilengkapi dengan sarana dan prasarana permukiman sesuai hirarki dan tingkat pelayanan masing-masing; dan
 - e. penyediaan Kawasan Siap Bangun (Kasiba), Lingkungan Siap Bangun (Lisiba) dan perbaikan kualitas permukiman.
- 14) Rencana pengembangan perumahan secara vertikal melalui pembangunan rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) yang dilakukan secara terpadu dengan lingkungan sekitarnya pada kawasan perumahan baru, kawasan padat hunian, dan pusat-pusat pelayanan kota.



Gambar 7. 4 Wilayah Pengembangan Kota Madiun

Perkembangan kawasan terbangun yang paling pesat ada pada wilayah Kecamatan Kartoharjo dan Taman, sedangkan untuk wilayah Kecamatan Manguharjo sebagian besar wilayahnya berupa lahan pertanian.

Untuk lahan pertanian yang terdapat di Kota Madiun yakni di daerah pinggiran kota tepatnya di bagian utara dan barat kota serta sebagian kecil di bagian selatan.

Secara spatial pola penggunaan tanah di Kota Madiun dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Sebagai pusat kegiatan dan orientasi utama Kota Madiun dalam hal ini merupakan pusat kota, yaitu di sekitar alun-alun kota, sepanjang Jl. Panglima Sudirman, Jl. Agus Salim, Jl. Pahlawan, Jl. Kol. Marhadi dan Jl Cokroaminoto. Kegiatan yang ada di pusat kota ini berupa kegiatan perdagangan dan jasa serta pelayanan umum (Perkantoran dan fasilitas sosial). Pusat kota merupakan kawasan yang memiliki intensitas perkembangan yang tinggi, kepadatan penduduk pada kawasan permukiman yang tinggi dan transportasi terpadat. Kecenderungan yang terjadi pada wilayah pusat kota ini di masa mendatang adalah bergesernya kegiatan pelayanan umum menjadi kegiatan komersial (perdagangan dan jasa), selain itu ada kemungkinan meluasnya wilayah pusat kota yang ditandai dengan berkembangnya kegiatan perdagangan dan jasa pada jalur-jalur utama wilayah kota.
2. Sub pusat pelayanan yang ada di Kota Madiun dapat mengurangi terjadinya pemusatan kegiatan komersial pada wilayah pusat kota, dimana sub pusat pelayanan yang berkembang yaitu :
 - Sub pelayanan bagian selatan yaitu berupa perdagangan dan jasa di sepanjang Jl. Ponorogo;
 - Sub Pelayanan bagian barat yaitu di sepanjang Jl. Mayjen Sungkono;
 - Sub Pelayanan bagian timur yaitu di sepanjang Jl. Setiabudi;

Dengan melihat sub pusat pelayanan di Kota Madiun tersebut menunjukkan bahwa pada sub-sub pelayanan itu, kegiatan yang dominan yaitu kegiatan perdagangan dan jasa, selain itu perkembangan sub pelayanan terjadi di sepanjang jalan utama wilayah kota.

3. Kawasan terbangun lainnya berupa perumahan akhir-akhir ini mulai berkembang dengan pesat di Kota Madiun dengan lokasi yang menyebar dan cenderung mengarah ke bagian timur dan utara. Misalnya : perumahan Griya Kencana, Perumahan Taman Salak, perumahan Bumi Antariksa, Perumahan Dumai, Perumahan Bumi Mas, Perumnas I, dan lainnya. Sedangkan untuk permukiman keberadaannya menyebar di seluruh wilayah Kota Madiun.

Untuk kegiatan pendidikan yang kemungkinan dapat memacu perkembangan daerah sekitarnya yaitu di sekitar jalan Serayu dan Jalan Mayjen Panjaitan, dimana pada wilayah ini terdapat beberapa perguruan tinggi seperti Universitas Merdeka, STISIP, Wearnes, Universitas Muhammadiyah, STKIP Widya Yuwana. Untuk kegiatan perkantoran pemerintahan selain di pusat kota yaitu di sekitar Jl. Salak.

7.5.7.2. Rencana Pengembangan Tata Kota

Sesuai dengan penetapan orde Kota untuk wilayah Kota Madiun, maka sistem dan fungsi perwilayahan struktur ruang di Kota Madiun yang terbagi dibagi menjadi 3 (tiga) sub pusat pelayanan yang telah disesuaikan dengan wilayah administrasi Kota Madiun. Masing-masing sub pusat pelayanan akan memiliki fungsi dan peran sesuai dengan potensi yang dimilikinya, serta arahan kegiatan utama berdasarkan kegiatan dominan yang mungkin dikembangkan di wilayah pengembangan masing-masing.

Pembagian struktur pelayanan/kegiatan dari masing-masing sub pusat pelayanan dalam Kegiatan Fungsi Primer (F1) dan Fungsi Sekunder (F2), didasarkan hasil arahan, kondisi eksisting, dan trend (prediksi) yang didasarkan pada batas administrasi, sebagai berikut:

- 1) Sub Pusat Pelayanan Kota I (Manguharjo), diarahkan untuk kegiatan Fungsi Primer (F1) kegiatan industri besar, kecil, dan rumah tangga maupun Fungsi Sekunder (F2) perdagangan dan jasa, pendidikan, perumahan, kesehatan, peribadatan, perhubungan, pariwisata, pendidikan, cagar budaya, dan kawasan khusus, Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah, pertanian, dan sebagian kecil untuk Ruang Terbuka Hijau (RTH)/konservasi.

Adapun kegiatan utama yang diarahkan untuk dikembangkan di Sub Pusat Pelayanan I ini adalah :

- a. Pusat pelayanan pemerintahan skala kecamatan;
- b. Pusat pelayanan industri skala regiona;
- c. Pusat pelayanan perhubungan;
- d. Pusat pelayanan kesehatan skala regional;
- e. Pusat pelayanan kegiatan pertahanan dan keamanan;
- f. Pusat pelayanan pendidikan skala regional;
- g. Perumahan kepadatan rendah;
- h. Kawasan konservasi rel kereta api dan Daerah Aliran Sungai Madiun.

Sub Pusat Pelayanan Kota I (Manguharjo) dibagi menjadi empat sub-sub pusat pelayanan kota. Pusat Lingkungan yang direncanakan ada di Sub Pusat Pelayanan Kota I ini persebarannya cukup merata sehingga sangat membantu dalam mengurangi pergerakan ke arah pusat kota. Kegiatan yang ada di sub-sub pusat ini umumnya masih didominasi oleh kegiatan perumahan, pertanian, perdagangan dan jasa, serta terdapat fasilitas kesehatan skala regional yaitu RSUD, perkantoran, kesehatan, dan pendidikan. Pusat pelayanan di Sub Pusat Pelayanan kota I di Kecamatan Manguharjo yang diarahkan menjadi pusat Sub Pusat Pelayanan Kota yaitu di Kelurahan Sogaten. Adapun sub-sub pusat pelayanan yang ada di Sub Pusat Pelayanan kota I ini sebagai berikut :

- Pusat Lingkungan IA : Lokasinya berada di Kelurahan Sogaten dan Kelurahan Patihan, berbatasan langsung dengan Kecamatan Sawahan, Kabupaten Madiun yang berpusat di sekitar Jalan Yos Sudarso. Namun demikian, jika dilihat dari perkembangan fungsi kawasan ini dirasa cukup maksimal karena kawasan berfungsi sebagai kegiatan industri, perumahan, pemerintahan, perhubungan, pertanian, dan perdagangan jasa, sehingga sudah mampu melayani wilayahnya.
- Pusat Lingkungan IB : Lokasinya berada di Kelurahan Madiun Lor dan Kelurahan Pangongangan yang menjadi bagian dari pusat Kota Madiun dan menjadi pusat pelayanan dari Sub Pusat Pelayanan Kota I dengan pusat di sekitar Jalan Pahlawan.

Jenis fasilitas perkembangan pada Pusat Lingkungan IB terdiri dari fasilitas perkantoran baik skala Provinsi, Kabupaten, hingga Kota Madiun, pusat perdagangan dan jasa skala regional, kesehatan skala regional, industri, perhubungan, peribadatan dan RTH (Aloon-Aloon). Namun jika dilihat dari kondisi yang ada saat ini di Sub-Sub Pusat Pelayanan-IB, kecenderungan perkembangannya mengarah ke arah utara-selatan yaitu tepatnya di sepanjang Jalan Pahlawan yang berbatasan langsung dengan Jalan Yos Sudarso.

- Pusat Lingkungan IC : Berada di Kelurahan Ngegong dan Kelurahan Winongo yang berada di sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Sawahan, Kabupaten Madiun yang terpusat di sekitar Jalan Majapahit - Jalan Apotek Hidup. Merupakan kawasan yang mulai berkembang ditandai dengan munculnya perumahan-perumahan baru, fasilitas pendidikan yaitu SMUN 3 Madiun, perdagangan, jasa dengan skala regional dan Asrama Haji, dan pertanian. Namun jika dilihat dari kondisi Kota Madiun saat ini, kecenderungan yang ada di Pusat Lingkungan IC saat ini masih kurang mampu memberikan pelayanan bagi masyarakat di wilayah Pusat Lingkungan IC atau dengan kata lain sub pusat pelayanan ini kurang dapat mengurangi arah pergerakan masyarakat/penduduk ke arah pusat kota, karena jenis fasilitas yang ada di Pusat Lingkungan IC ini sangat terbatas dan bersifat lokal saja. Namun demikian, karena lokasi Pusat Lingkungan IC berada di jalur regional yaitu jalur bagi angkutan barang dan penumpang (bus) dari dan keluar kota (Jalan Lingkar Barat), maka kondisi ini perlu diantisipasi dan dipersiapkan terlebih dahulu berbagai kemungkinan sehubungan dengan adanya perkembangan kota yang biasanya ditandai dengan perubahan pemanfaatan lahan di kawasan ini.

- Pusat Lingkungan ID : Lokasinya berada di Kelurahan Manguharjo, Kelurahan Nambangan Lor, dan Kelurahan Nambangan Kidul. Kawasan ini berada di sebelah barat yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Jiwan, Kabupaten Madiun dan Kelurahan Sambirejo, Kecamatan Takeran, Kabupaten Magetan dengan pusat di sekitar Jalan Mayjen Sungkono - Jalan H. Agus Salim, dan Jalan Urip Sumoharjo. Pada Pusat Lingkungan ID didominasi oleh fasilitas perdagangan jasa khususnya di sekitar Jalan H. Agus Salim dan Jalan Urip Sumoharjo, perumahan, kesehatan dan pemerintahan seperti misalnya Kantor Dinas Kesehatan, sedangkan untuk jenis fasilitas-fasilitas yang lain masyarakat dapat memenuhi kebutuhannya dengan memanfaatkan fasilitas yang ada di pusat kota.
- 2) Sub Pusat Pelayanan Kota II (Kartoharjo), diarahkan untuk kegiatan Fungsi Primer (F1) berupa kegiatan industri dan Fungsi Sekunder (F2) sebagian besar pada fungsi lindung untuk RTH dan daerah resapan air, perumahan, pendidikan, kesehatan, peribadatan, perkantoran, olah raga, perdagangan, dan sebagian kecil untuk sentra industri kerajinan dan pariwisata. Pengembangan pusat pelayanan di Sub Pusat Pelayanan kotaII yaitu di Kelurahan Oro-Oro Ombo dan Kelurahan Klegen. Adapun kegiatan utama yang diarahkan untuk dikembangkan di Sub Pusat Pelayanan Kota II ini adalah :
- a. Pusat pelayanan pemerintahan skala kecamatan;
 - b. Pusat pelayanan perdagangan dan jasa skala regional;
 - c. Pusat pelayanan kegiatan wisata;
 - d. Pusat pelayanan kesehatan skala regional;
 - e. Pusat pelayanan pendidikan skala regional;
 - f. Pusat pelayanan kegiatan pertahanan dan keamanan;
 - g. Pusat pelayanan perumahan berkepadatan sedang.
- Sub Pusat Pelayanan Kota II dibagi menjadi :
- Pusat Lingkungan IIA : Dalam RTRW, Pusat Lingkungan IIA ini berada di Kelurahan Kelun dan Kelurahan Tawangejo dengan pusat di Jalan Basuki Rahmad dan Jalan Sari Mulya. Untuk Kelurahan Kelun dan Kelurahan Tawangrejo akan dibuat suatu jaringan jalan.

Pusat Lingkungan IIA ini jika dilihat kondisinya saat ini masih belum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang ada di Pusat Lingkungan IIA (fungsinya belum maksimal) karena jenis fasilitas yang ada di Pusat Lingkungan IIA hanya berupa kantor kelurahan serta beberapa fasilitas perumahan, perdagangan dan jasa skala lokal, dan pertanian. Untuk memenuhi beberapa jenis kebutuhan sehari-hari, masyarakat masih harus pergi ke pusat kota. Sehingga untuk masa yang akan datang perlu dipertimbangkan lagi upaya peningkatan mutu pelayanan dan jenis fasilitas penunjang agar masyarakat setempat tidak perlu lagi menempuh jarak yang cukup jauh ke pusat kota hanya untuk membeli kebutuhan sehari-hari yang tidak seberapa jumlahnya, belum lagi untuk pergi ke pusat kota masyarakat masih mengalami kesulitan karena kurang terpenuhinya sarana transportasi umum yang melewati Pusat Lingkungan IIA. Selain itu pada kawasan ini memiliki kerawanan terjadinya banjir khususnya di sekitar perumahan di Jalan Bangkok. Jadi kedua hal ini perlu diatasi lagi untuk masa yang akan datang.

- Pusat Lingkungan IIB : Lokasinya di Kelurahan Rejomulyo dan Kelurahan Pilang Bango dengan pusat di Jalan Pelita Tama dan Jalan Sari Mulya. Berdasarkan kondisi yang ada di lapangan, untuk jenis fasilitas yang ada di Pusat Lingkungan IIB belum cukup dapat memenuhi kebutuhan penduduk di beberapa wilayahnya. Jenis fasilitas yang disediakan di Pusat Lingkungan IIB ini terdiri dari fasilitas pendidikan (SMPN 8 Madiun), Kantor Kelurahan, fasilitas kesehatan seperti Puskesmas Pembantu, serta fasilitas perdagangan dan jasa skala lokal. Namun demikian, berdasarkan kondisi yang ada saat ini dan dikomparasikan dengan daya jangkau penduduk terhadap lokasi Pusat Lingkungan IIB, maka untuk masa yang akan datang perlu dipertimbangkan mengenai jangkauan pelayanan Pusat Lingkungan IIB terhadap seluruh wilayah pelayanannya.

Lokasi Pusat Lingkungan IIB ini dianggap tidak efisien karena daerah yang berada di perbatasan sebelah utara-timur Pusat Lingkungan IIB mengalami kesulitan untuk dapat menjangkau lokasi Pusat Lingkungan IIB. Hal ini disebabkan oleh jaraknya yang terlalu jauh dan tidak adanya sarana transportasi khususnya transportasi umum seperti angkutan kota (angkot A).

- Pusat Lingkungan IIC : Lokasinya berada di Kelurahan Kanigoro dan Kelurahan Klegen dengan pusat di Jalan Setia Budi, Jalan Slamet Riyadi, dan Jalan Imam Bonjol. Keberadaan Pusat Lingkungan IIB ini sudah berfungsi secara maksimal. Fasilitas yang tersedia di Pusat Lingkungan IIC ini terdiri dari perdagangan jasa skala kota seperti Pasar Kojo di Jalan Setia Budi dan Pasar Besi di Jalan Slamet Riyadi. Selain itu terdapat sarana pendidikan berupa IKIP Madiun, sarana rekreasi Dumilah Park dan Perguruan Merpati Putih, perkantoran, peribadatan, maupun perumahan seperti Bumi Antariksa dan Selo Kanigoro. Fasilitas yang tersedia sudah cukup memenuhi kebutuhan penduduk di Pusat Lingkungan IIC dan berada di jalur utama Kota Madiun yaitu Jalan Setia Budi dan lokasinya berdekatan dengan pusat kota. Berdasarkan kondisi yang ada pada saat ini di lapangan dan untuk memenuhi kebutuhan di masa yang akan datang serta mengingat fungsi dari Pusat Lingkungan IIC adalah untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang ada di dalam lingkup Pusat Lingkungan IIC tersebut sehingga dapat mengurangi pergerakan penduduk ke arah pusat kota, maka untuk Pusat Lingkungan IIB perlu adanya penambahan beberapa fasilitas umum seperti misalnya fasilitas perdagangan, jasa, perumahan, kesehatan dan perhubungan.
- Pusat Lingkungan IID : Berpusat di Kelurahan Sukosari, Kelurahan Oro-Oro Ombo, dan Kelurahan Kartoharjo yang berbatasan langsung dengan Sub Pusat Pelayanan kota II (Kecamatan Manguharjo) dan menjadi pusat dari Sub Pusat Pelayanan kota II yang terpusat di Jalan Panglima Sudirman, Jalan Dr. Soetomo, Jalan Diponegoro, dan Jalan Basuki Rahmad.

Fasilitas yang ada di Pusat Lingkungan IID ini terdiri dari fasilitas perdagangan jasa mulai dari Plasa Matahari, Sri Ratu, Carrefour, Pasar Besar (relokasi pasca kebakaran) dan merupakan pusat perkembangan PK-5, RTH/olahraga di Stadion Wilis, rekreasi berupa wisata kuliner, kesehatan (RS Tentara, RSUP Dr. Soedono di Jalan Dr. Soetomo), pendidikan berupa (SMK Taman Siswa, STM 1, dan SMU Muhammadiyah), peribadatan (mulai dari masjid, gereja, dan vihara), perkantoran (Balaikota, Kantor DPRD Kota Madiun, Telkom, PERUMDA, Satpol PP, Perpustakaan dan Arsip, Baskesbanglinmas, Dinas Pasar, Dinkesosnaker, dan Dinas Perhubungan), dan perumahan. Merupakan bagian dari Pusat Kota Madiun yang terhubung dengan jalan utama Kota Madiun yaitu Jalan Panglima Sudirman - Jalan Mastrip, Jalan Letjend S. Parman, dan Jalan Diponegoro. Untuk masa yang akan datang perlu dipertimbangkan mengenai penataan dan pengendalian bangunan di sepanjang jalan-jalan utama serta penambahan jenis fasilitas pelayanan dan jangkauan pelayanan Pusat Lingkungan IID terhadap seluruh wilayah pelayanan baik skala kota hingga regional sehingga bisa mengangkat fungsi wilayah di sekitarnya.

- 3) Sub Pusat Pelayanan Kota III (Taman) diarahkan untuk kegiatan Fungsi Primer (F1) berupa kegiatan industri besar, kecil, dan rumah tangga serta (Fungsi Sekunder (F2) perumahan, pendidikan, perkantoran, peribadatan, kesehatan, perdagangan dan jasa, pariwisata budaya (cagar budaya), pertanian, dan sebagian kecil untuk RTH/konservasi. Adapun kegiatan utama yang diarahkan untuk dikembangkan di Sub Pusat Pelayanan Kota III ini adalah :
 - a. Pusat pelayanan pemerintahan skala kota;
 - b. Pusat pelayanan perdagangan dan jasa;
 - c. Pusat pelayanan pendidikan skala regional;
 - d. Pusat pelayanan industri kecil dan rumah tangga;
 - e. Pusat pelayanan perumahan berkepadatan tinggi-sedang;
 - f. Pusat pelayanan kegiatan pertahanan dan keamanan.

Sub Pusat Pelayanan Kota III dibagi menjadi :

- Pusat Lingkungan IIIA : Lokasinya berada di sekitar Kelurahan Kejuron dan Kelurahan Taman. Merupakan bagian dari pusat Kota Madiun yang berada di sekitar Jalan Panglima Sudirman - Jalan Mastrip, Jalan Cokroaminoto - Jalan Kapuas - Jalan Ciliwung. Jika dilihat dari kelengkapan jenis fasilitas penunjang maka lokasi Pusat Lingkungan IIIA ini sangat memadai untuk dijadikan sub pusat pelayanan dan menjadi pusat dari Sub Pusat Pelayanan kota III. Untuk saat ini kecenderungan perkembangan fasilitas pelayanan mengarah ke arah Jalan Panglima Sudirman - Jalan Mastrip, Jalan Cokroaminoto - Jalan Kapuas - Jalan Ciliwung. Perkembangan fasilitas di Pusat Lingkungan IIIA meliputi perdagangan jasa skala kota hingga regional berupa Pasar Besar dan Pasar Sleko, hotel, fasilitas pendidikan (SMK Bonaventura dan SMU Cokroaminoto yang berada di sepanjang Jalan Panglima Sudirman - Jalan Mastrip) dan Universitas Widya Mandala. Fasilitas kesehatan berupa Klinik Teratai, perkantoran terdiri dari Disperindagta, DKP, Kantor Perbendaharaan dan Kas Negara, PBB, BAPAS berada di sepanjang Jalan Salak), sumber air sebagai kawasan konservasi yaitu Kapuas dan Ngrowo, dan fasilitas peribadatan mulai dari Masjid, Klenteng dan Gereja, dan pengembangan kawasan konservasi.
- Pusat Lingkungan IIIB : Berpusat di Kelurahan Mojorejo dan Kelurahan Manisrejo. Merupakan pusat perkembangan perumahan di Kota Madiun yang terdiri dari Perumahan Manisrejo I dan II, Bumi Mas I dan II, fasilitas pendidikan terdiri dari SMUN 5, SMK 4, SMUN I, SMK 2, perkantoran terdiri dari (Perkantoran Dispenda, Dikbudmudora) yang berada di sepanjang ruas Jalan Mastrip. Untuk ukuran/standar sebuah Pusat Lingkungan IIIB, fasilitas yang ada di Pusat Lingkungan III B sampai dengan saat ini cukup memenuhi kebutuhan Pusat Lingkungan IIIB. Kawasan ini berbatasan dengan Kecamatan Wungu, Kabupaten Madiun pada bagian timur Kelurahan Manisrejo.

Maka untuk dapat mencegah terjadinya migrasi sementara dan atau migrasi permanen di Pusat Lingkungan IIIB ini, perlu diadakan penambahan beberapa jenis fasilitas pelayanan untuk mengurangi pergerakan penduduk ke arah pusat kota seperti misalnya: jenis fasilitas perdagangan, jasa, wisata, dan lain-lain. Tetapi untuk tingkat aksesibilitas/jangkauan pelayanan Pusat Lingkungan IIIB bagi masyarakat sekitarnya sudah cukup terlayani, karena Sub Pusat Pelayanan IIIB ini juga dilewati atau merupakan jalur angkutan umum.

- Pusat Lingkungan IIIC : Lokasinya berpusat Kelurahan Pandean dan Kelurahan Banjarejo dengan pusat di Jalan Mayjen. Panjaitan. Pusat Lingkungan IIIC ini jika dilihat dari jenis fasilitas yang tersedia, merupakan pusat fasilitas perkantoran Kota Madiun khususnya di sepanjang Jalan Mayjen. Panjaitan yaitu Kantor Pelayanan Pajak, Disinfokom, Departemen Agama, Taspen, BULOG, Graha Krida Praja (Dinas PU, Bappeda, Kantor Catatan Sipil, dan Kantor Inspektorat), dan Telkom, fasilitas pendidikan mulai dari SD, SMP, SMU sampai dengan perguruan tinggi/universitas/sekolah tinggi seperti Politeknik Negeri Madiun, Universitas Merdeka dan STISIP Muhammadiyah, serta fasilitas perumahan seperti Perumahan Widodo Kencana, Griya Kencana, dan Perumahan Taman Salak. Sedangkan untuk tingkat aksesibilitas/jangkauan pelayanan Pusat Lingkungan IIIC bagi masyarakat sekitarnya juga sudah cukup terlayani, hal ini dapat dilihat dari lokasinya yang cukup strategis yaitu berada di jalur regional menuju Kabupaten Ponorogo. Pusat Lingkungan IIIC ini juga dilewati atau merupakan jalur angkutan umum.
- Pusat Lingkungan IIID : Berada di Kelurahan Josenan, Kelurahan Kuncen, dan Kelurahan Demangan yang berpusat di sekitar Jalan Soekarno Hatta, merupakan pusat perdagangan jasa yang berada di Jalan Soekarno Hatta serta kawasan wisata budaya berupa Makam Kuncen.

Pada kawasan ini perkembangan tidak merata, dimana pada Kelurahan Kuncen dan Kelurahan Josenan perkembangan relatif rendah dengan fasilitas terbatas, sehingga diperlukan adanya peningkatan fungsi perhubungan dan peningkatan fasilitas perdagangan jasa khususnya di bagian Pusat Lingkungan IIID sebelah barat untuk pemerataan perkembangan dan mengurangi ketergantungan dengan pusat Kota. Selain itu Pusat Lingkungan ini juga merupakan untuk kawasan pertanian dan pengembangan perumahan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat di uraian sebagai berikut :

Tabel 7. 9 Pelayanan Kota Madiun

No	SUB PUSAT PELAYANAN	Luas Lahan (Ha)
1	Sub Pusat Pelayanan Kota I (Kecamatan Manguharjo)	
	Pusat Lingkungan IA	198
	Pusat Lingkungan IB	135
	Pusat Lingkungan IC	336
	Pusat Lingkungan ID	335
	Sub Jumlah	1.004
2	Sub Pusat Pelayanan Kota II (Kecamatan Kartoharjo)	
	Pusat Lingkungan IIA	273
	Pusat Lingkungan IIB	324
	Pusat Lingkungan IIC	246
	Pusat Lingkungan IID	230
	Sub Jumlah	1.073
3	Sub Pusat Pelayanan Kota III (Kecamatan Taman)	
	Pusat Lingkungan IIIA	265
	Pusat Lingkungan IIIB	328
	Pusat Lingkungan IIIC	275
	Pusat Lingkungan IIID	378
	Sub Jumlah	1.246
Luas Lahan Se-Kota Madiun		3.323

Sumber : RTRW Kota Madiun, 2010

BAB VIII

INDIKASI PROGRAM DAN PENDANAAN

8.1. UMUM

8.1.1. Deskripsi

Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun senantiasa terus berupaya menjalankan tugas pokok dan fungsinya dalam memberikan pelayanan air minum terbaik untuk seluruh masyarakat Kota Madiun dan juga senantiasa menjaga keberlangsungan usahanya melalui manajemen pengelolaan perusahaan yang profesional dan produktif.

Berbagai program kegiatan yang telah disusun dalam Rencana Bisnis perusahaan, baik yang bersifat pembangunan fisik maupun non fisik, perlu dilakukan analisis kelayakan biaya investasi melalui kaidah dan metode baku analisis keuangan dalam rangka memperoleh tingkat kelayakan dan keberhasilan pelaksanaan program kegiatan yang telah disusun tersebut. Analisis ini perlu dilakukan terutama berkaitan dengan keterbatasan sumber daya yang dimiliki Perumda (manusia, pembiayaan, air baku, peralatan, metode) yang dihadapkan dengan tuntutan atas pemenuhan kebutuhan air minum bagi masyarakat sehingga program kegiatan pengembangan SPAM dan pengelolaan perusahaan yang telah disusun dalam Rencana Bisnis diharapkan benar-benar dapat diterapkan secara efektif dan efisien dalam rangka untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Jadwal rencana kerja pada intinya adalah *action plan* yang merupakan konsolidasi final antara rencana program dan rencana pendanaan selama jangka waktu menengah (5 tahun) yang selanjutnya rencana kerja tersebut akan dikonsolidasikan ke dalam Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Perumda Air Minum Tirta Taman Sari tiap tahunnya.

Rencana kerja merupakan hasil identifikasi dan tinjauan ulang rencana program yang telah diproyeksikan dalam rencana bagian strategi dan rencana program indikatif selama waktu 5 tahunan.

Rencana pendanaan merupakan hasil identifikasi dan tinjauan ulang terhadap rencana pendanaan yang telah diproyeksikan untuk membiayai rencana program indikatif selama waktu 5 tahunan.

8.1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan analisis kelayakan keuangan adalah :

- a. Memastikan proyeksi biaya investasi yang telah disusun untuk pengembangan SPAM berada dalam kondisi yang layak;
- b. Memastikan proyeksi biaya operasional (biaya langsung dan biaya tidak langsung usaha) dapat dilaksanakan secara efisien dan menghasilkan pendapatan untuk kegiatan bisnis perusahaan;
- c. Memastikan proyeksi tarif air minum sebagai komponen utama pendapatan perusahaan berada dalam kondisi layak sesuai dengan azas pemulihan biaya, keterjangkauan, dan keadilan masyarakat serta transparansi dan akuntabilitas.

Manfaat yang diharapkan dari analisis kelayakan keuangan adalah :

- a. Mengetahui tingkat pelaksanaan program kegiatan dalam rencana bisnis dapat dilaksanakan secara realistis, terukur, dan layak secara keuangan;
- b. Mengetahui bahwa penetapan tarif dalam kondisi sesuai dengan azas pemulihan biaya, keterjangkauan, dan keadilan masyarakat serta transparansi dan akuntabilitas.

Tujuan dan manfaat penyusunan rencana program dan pendanaan adalah :

- a. Memastikan rencana program dan investasi atau belanja modal pada bagian sebelumnya telah cukup memadai sesuai kebutuhan;
- b. Memastikan rencana pendanaan (*financing*) telah teralokasikan sesuai tingkat kelayakannya;
- c. Memberikan panduan dalam pelaksanaan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk periode 5 tahun kedepan (jangka menengah).

8.1.3. Ruang Lingkup Analisis Keuangan

Ruang lingkup analisis keuangan yang akan dilakukan meliputi :

- a. Penentuan asumsi-asumsi pokok yang akan digunakan;
- b. Prioritas program pengembangan dan investasi usaha;
- c. Skenario pembiayaan program;
- d. Proyeksi keuangan;
- e. Proyeksi tarif air minum;
- f. Analisa sensitivitas/kepekaan; dan
- g. Ukuran keberhasilan.

8.2. ASUMSI DASAR

Asumsi dasar adalah kumpulan sejumlah variabel, baik yang bersifat makro – mikro atau teknis – non teknis, yang secara nyata mempengaruhi analisis proyeksi keuangan.

Asumsi-asumsi pokok yang diambil dalam proses penyusunan proyeksi keuangan atas rencana investasi diuraikan dalam penjelasan berikut ini.

8.2.1. Asumsi Umum

Asumsi umum yang dimaksud adalah asumsi-asumsi perekonomian yang berlaku di Indonesia, meliputi :

- *Inflasi* – diasumsikan adalah 4,5% per tahun untuk jangka waktu 10 tahun kedepan. Asumsi inflasi ini diambil berdasarkan data historis rata-rata tingkat inflasi nasional dalam periode 5 tahun terakhir yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia dan BPS;
- *Tarif Pajak* – PPh Badan tetap 23% dikalikan penghasilan kena pajak.
- *Kenaikan UMK* – berdasarkan tingkat inflasi per tahun adalah 4,5% per tahun;
- *Rata-Rata Pertumbuhan Penduduk* – diambil berdasarkan data historis pertumbuhan penduduk di Kota Madiun dengan rata-rata pertumbuhan penduduk sebesar 0.0008%.

8.2.2. Asumsi Operasional dan Teknis

- *Kenaikan Jumlah Karyawan* – diproyeksikan jumlah karyawan Perumda tetap berada pada nilai rasio < 6 karyawan untuk setiap 1000 pelanggan;
- *Pertumbuhan Penduduk Terlayani* – berdasarkan rencana pengembangan SPAM untuk 5 tahun kedepan, maka diasumsikan bahwa pertumbuhan penduduk terlayani adalah mengikuti target penambahan pelanggan dan cakupan pelayanan setiap tahunnya;
- *Penurunan Tingkat Kehilangan Air* – diproyeksikan sebesar 16% dari total volume air produksi dan distribusi pada akhir tahun perencanaan 2026;
- *Target Pemakaian Air per Bulan* – diasumsikan bahwa penduduk Kota Madiun mengkonsumsi air sebanyak 20.5 m³ per bulan. Asumsi tersebut diambil berdasarkan data historis dari laporan kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari;
- *Penambahan Sambungan Baru* – disesuaikan dengan rencana Pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari yaitu tercapainya penambahan sambungan baru sebanyak 2.375 SL selama 2022 – 2026.

8.2.3. Asumsi Keuangan

Kenaikan biaya operasional Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun terdiri dari :

- **Retribusi Air Baku**
Biaya retribusi air baku diasumsikan sebesar Rp 21/M³ diambil berdasarkan data historis Perumda dan disesuaikan kenaikannya berdasarkan volume air produksi dan dikalikan dengan tingkat inflasi.
- **Bahan Kimia**
Biaya bahan kimia dihitung berdasarkan air yang diproduksi dikalikan dengan rasio biaya bahan kimia. Besarnya biaya bahan kimia sebesar Rp 3/M³ dan setiap tahunnya meningkat sesuai dengan volume air yang diproduksi dan dikalikan dengan inflasi.
- **Biaya Listrik / Energi**
Biaya Listrik dihitung berdasarkan jumlah air yang diproduksi dikalikan biaya rata-rata listrik. Biaya listrik sebesar Rp 307/M³ dan meningkatkan setiap tahun dikalikan dengan inflasi.
- **Biaya Tenaga Kerja**
Biaya tenaga kerja merupakan perhitungan antara jumlah pegawai dengan besarnya rata-rata gaji pegawai. Tahun 2021 rata-rata gaji pegawai sebesar Rp 7.613.000/bulan dan setiap tahunnya meningkat
- **Biaya Pemeliharaan**
Biaya pemeliharaan diasumsikan sebesar 2,1% dari total aset tetap pada tahun berjalan.
- **Biaya Administrasi dan Umum**
Biaya Administrasi dan umum diasumsikan sebesar 41,7% dari biaya pegawai.
- **Kenaikan Tarif rata-rata Perumda Air Minum Tirta Taman Sari berdasarkan :**
Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun diasumsikan tidak ada kenaikan tarif air minum selama masa proyeksi.

Pendapatan Non Air diasumsikan sebesar 6% dari pendapatan air berdasarkan data historis Perumda. Yang termasuk pendapatan non air yang terdiri dari :

- Pendapatan Sambungan Baru;
- Pendapatan Denda;
- Pendapatan Penyambungan Kembali / Buka Kembali;

- Administrasi Rekening;
- Biaya Balik Nama;
- Penggantian Meter, dll.

Pendapatan AMDK sebesar ditahun 2021 sebesar Rp 191.000.000 pertahun, ditahun 2022 meningkat sebesar Rp 49 Juta dan 2023 meningkat sebesar 60 juta sedangkan pada tahun 2024 – 2026 peningkatan pendapatan AMDK sebesar Rp 50 Juta / tahun.

Asumsi Pembagian Laba Usaha – sesuai dengan Perda Kota Madiun Nomor 8 Tahun 2019 tentang Perumda Air Minum Tirta Taman Sari bahwa pembagian laba bersih diperuntukkan :

- Pemerintah Daerah 55% (lima puluh persen);
- Cadangan 20%
- Tanggung Jawab Sosial dan lingkungan (CSR) 2% (dua persen) dipergunakan sebagai bentuk tanggung jawab sosial dan lingkungan sekitar dimana perusahaan itu berada;
- Tantiem untuk Direksi dan Dewan Pengawas 3% diberikan sebagai bonus yang dikaitkan dengan kinerja perusahaan;
- Dana Kesejahteraan 10% (sepuluh persen) diberikan kepada Direksi dan Pegawai bertujuan untuk dana pensiun, perumahan, sosial serta dana kesejahteraan lainnya dan penggunaannya ditetapkan dengan keputusan Direksi;
- Jasa Produksi 10% (sepuluh persen) dibagikan kepada pegawai sebagai bentuk penghargaan atas kinerja yang telah dilakukan selama satu tahun;

Maka secara keseluruhan, 55% laba usaha harus disetorkan kepada Pemerintah Daerah, 2% untuk CSR, 10% untuk Dana Kesejahteraan, 10% untuk jasa produksi dan 3% untuk insentif, atau total semuanya sebesar 80% merupakan dividen, sedangkan 20% sisanya merupakan cadangan perusahaan yang akan dimasukkan ke kas internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk dikelola dalam berbagai pos anggaran perusahaan.

8.3. PROYEKSI INVESTASI

Rencana investasi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk masa lima tahun ke depan (2022 - 2026) adalah sebagai berikut:

Tabel 8. 1 Rencana Investasi SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
I	REHABILITASI SISTEM EKSISTING												
1.1	Unit Produksi												
	a. Rehab Ruang Panel	1. Instalasi Produksi Ngebong 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Tawang 4. Instalasi Produksi Sido Makmur 5. Instalasi Produksi Sawahan	5	Unit			250.000.000			100.000.000	150.000.000		Untuk menetralsir suhu ruangan dan memperbaiki ruangan
	b. Rehab Ruang Instalasi Bahan Kimia	1. Instalasi Produksi Manis Rejo I 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Ngebong 4. Instalasi Produksi Sido Makmur	4	Unit			650.000.000		200.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Untuk memperbaiki ruangan
	c. Perbaikan Genset Portabel	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Ngebong 3. Instalasi Produksi Manisrejo	1	Paket			50.000.000		50.000.000				
	d. Rehab Ruang Perbengkelan						100.000.000		100.000.000				
	e. Penataan Lingkungan Instalasi Sumber						300.000.000		300.000.000				
1.2	Unit Distribusi						5.300.000.000		900.000.000	1.300.000.000	1.500.000.000	1.600.000.000	
	a. Pengadaan dan Pemasangan Pipa PVC 2" - 6"	1. Kelurahan Winongo 2. Kelurahan Patian 3. Kelurahan Madiun Lor 4. Kelurahan Mojorejo 5. Kelurahan Pandean 6. Kelurahan Manisrejo	2 0,5 0,5 1 1 0,5	Km									1. Penekanan NRW 2. Peningkatan pemakaian air
	b. Pemeliharaan Pipa Dinas 1/2" - 3/4"	1. Perumahan Manisrejo 1 2. Perumahan Manisrejo 2 3. Perumahan Taman Asri 4. Perumahan BTN	38	SR									Dilakukan pemeliharaan pipa dinas sebanyak 150 SR
	c. Rehab Intalasi Pipa Dinas												
1.3	Unit Pelayanan												
	a. Pembangunan toilet untuk pelanggan dan penggantian Paving Blok	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Renovasi pemisahan toilet Pelanggan dan Pegawai
	b. Reposisi Ruang Kantor	Kantor PDAM dan Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Penggabungan ruangan
	c. Renovasi Ruang Rapat	Kantor PDAM	1	Paket			100.000.000		100.000.000				Renovasi ruangan
	SUB - TOTAL I						7.025.000.000	-	1.925.000.000	1.550.000.000	1.800.000.000	1.750.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
II	OPTIMALISASI DAN PENGENDALIAN NRW												
II.1	Unit Produksi												
	a. Pengadaan Meter Induk	Seluruh Wilayah Pelayanan	6	Unit	6	Inch	520.000.000		70.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Cadangan 27 Sumur
	b. Pengadaan dan Pengolahan Air	Intalasi-instalasi gas khlor	5	Unit	500	ppm	303.000.000		153.000.000		150.000.000		Cadangan
	c. Pengadaan Pompa	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Lainnya	8	Unit	7,5-22	KW	1.575.000.000		625.000.000	450.000.000	300.000.000	200.000.000	Cadangan Pompa Submersible (6 Unit) Cadangan Pompa Centrifugal (2 Unit)
	d. Pengadaan Mekanikal dan Elektrikal	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	400	KVA	725.000.000		425.000.000	150.000.000	150.000.000		Mengurangi beban listrik
II.2	Unit Distribusi												
	a. Pemetaan Aksesories Valve Eksisting	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			340.000.000			100.000.000	120.000.000	120.000.000	Terpetakan Letak dan Status Valve Eksisting di Seluruh Wilayah Pelayanan
	b. Pembentukan DMA di Wilayah Pelayanan	Meliputi 3 Kecamatan : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo	8	Zona DMA			1.200.000.000				600.000.000	600.000.000	Pembentukan 8 Zona DMA di 3 Kecamatan yaitu : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo dengan Target Pengendalian Distribusi dan Tekanan Air
II.3	Penyusunan Neraca Air dan Strategi Pengendalian Kehilangan Air	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			100.000.000			100.000.000			1. Tersusunnya Neraca Air 2. Terwujudnya Strategi Pengendalian Kehilangan Air
II.4	Pelaksanaan Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket									1. Terlaksananya Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik 2. Penurunan NRW Setiap Tahun Sebesar 0,1%
	a. Survei Pemakaian Om ³ Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	b. Terra Meter Air Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				Mengetahui Kesakrutan Meter Pelanggan
	c. Survei Pelanggan Pemakaian Besar	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
	d. Survei Kepuasan Karyawan	Kantor PDAM	1	Paket			50.000.000		50.000.000				Tingkat Kepuasan Karyawan
	e. Survei Kepuasan Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			60.000.000		15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	Tingkat Kepuasan Pelanggan
II.5	Penyempurnaan Qgis dan Epanet Eksisting	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000			200.000.000			Pengembangan/Update Jaringan Distribusi di Seluruh Wilayah Pelayanan
	SUB - TOTAL II						5.298.000.000	-	1.563.000.000	1.165.000.000	1.485.000.000	1.085.000.000	
III	PENGEMBANGAN/PEMBANGUNAN												
III.1	Pengadaan Lahan	Madiun Wilayah Selatan	1	Paket	700	m ²	450.000.000		450.000.000				Untuk pembuatan sumur baru dan meningkatkan Pelayanan Wilayah Selatan
III.2	Unit Air Baku												
	a. Pembuatan Sumur	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	40	l/dt	700.000.000		700.000.000				Untuk pembuatan sumur dan di Instalasi Produksi Ngerowo, dan Pemb. Inst Produksi
	b. Pengadaan Inverter/ VSD	1. Instalasi Produksi Graha Manis 2. Instalasi Produksi Sawahan 3. Instalasi Produksi Manis Rejo I 4. Instalasi Produksi Ngebong III 5. Instalasi Produksi Ngerowo 6. Instalasi Produksi Cokrobasono	4	Unit	30	kw	800.000.000		400.000.000	200.000.000	200.000.000		Efisiensi listrik dan mengatur otomatis tekanan
III.3	Unit Pelayanan												
	a. Penambahan SR	Seluruh Wilayah Pelayanan	2375	SR									Peningkatan Cakupan Pelayanan menjadi 73,8%
	b. Pergantian Meter 1000 pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1000	SR			1.504.430.520		4.430.520	500.000.000	500.000.000	500.000.000	1. 80% Meter Pelanggan Terganti 2. Validasi Air Pelanggan yang Terjual
	c. Pengembangan AMDK						2.075.000.000		900.000.000	925.000.000	125.000.000	125.000.000	
	1. Penyempurnaan Water Treatment	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	20.000	g/day							Memproduksi 20.000 g/day, tiap tahun naik 10.000 g/day
	2. Mesin Filling Botol	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Botol/jam							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 900 botol/jam
	3. Penambahan Kapasitas Filling Galon	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Galon/jam (19 Liter)							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 600 Galon/jam
	4. Rehab/Pengembangan Bangunan AMDK	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	300	m ²							Total Luas Bangunan 500 m ²
III.4	Unit Distribusi												
	a. Pengadaan Pipa 6/8 dim						800.000.000		800.000.000				
	b. Pemasangan pipa transmisi dari 7 sumur						30.000.000		30.000.000				
	c. Pemasangan Jembata Pipa						200.000.000		200.000.000				
	d. Pemasangan aksesoris pipa								310.000.000				
III.5	Pengembangan data Logger	Seluruh Wilayah Pelayanan	10	Unit			425.000.000		50.000.000	125.000.000	125.000.000	125.000.000	Data Tekanan/Flow di wilayah pelayanan
III.6	Pengembangan Program SCADA	Seluruh Wilayah Instalasi Produksi	1	Paket			200.000.000						Data-data terkait produksi
	SUB - TOTAL III						7.184.430.520	-	3.844.430.520	1.750.000.000	950.000.000	950.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
IV	PROGRAM NON TEKNIS												
IV.1	Perizinan dan Bantuan Teknis	Kantor PDAM	27	Sumur	1040	m ³ /bulan	625.000.000	125.000.000	250.000.000			250.000.000	Perpanjangan Perizinan SIPA 2023
IV.2	Sarana dan Prasarana						2.338.400.000		88.400.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	
IV.3	Informasi dan Teknologi						1.400.000.000		350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	
	a. Program Sistem Pelanggan (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem Akutansi, Sistem Pelanggan Terintegrasi
	b. Program Akutansi (Software)												
	c. Upgrade Pengembangan Hardware	Kantor PDAM	1	Paket									Hardware Terupdate
IV.4	Program Aplikasi dan Inventori stok gudang	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Sistem Terintegrasi
IV.5	Program Aplikasi Kependidikan						75.000.000		75.000.000				
	Program PayRoll (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem PayRoll Terintegrasi
IV.6	DED Ngrowo Cottage	Intalasi Produksi Ngrowo			5	Ha	100.000.000	100.000.000					1. Pengembangan Lahan Instalasi Ngrowo Selatan 2. Cottage dan Sarana Lainnya
IV.7	Pembangunan Masjid	Ngerowo Utara	1	Paket			150.000.000		150.000.000				Terbangunnya Masjid
IV.8	Gapura Bunga Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			1600	m ²	650.000.000	300.000.000	350.000.000				Penambahan Estetikal
IV.9	Penyusunan RPAM	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Tersusunnya Dokumen RPAM
IV.10	Pengembangan Lahan Ngrowo	Intalasi Produksi Ngrowo			10	Ha	1.450.000.000	450.000.000	1.000.000.000				1. Estetika Lahan 2. Penataan Lingkungan Sumber 3. Menaikan Pendopo dan Gapuro Ngrowo 4. Sarana dan Prasarana (Musholla Edupark, Bumi Perkemahan, dll)
IV.11	Pengadaan Kendaraan												
	a. Rehab Mobil Tangki Air	Intalasi Produksi Ngrowo	2	Unit	5.000	liter	80.000.000		80.000.000				Untuk mengganti tangki lama menjadi Stainless Steel
	b. Mobil Pick Up	Kantor PDAM	1	Unit			350.000.000	150.000.000	200.000.000				Oprasional Pengangkatan Alat Berat
	c. Kendaraan Roda 2	Kantor PDAM	8	Unit			840.000.000	840.000.000					Program Ramah Lingkungan
	d. Kendaraan Roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			56.000.000	26.000.000	30.000.000				Oprasional Aspal dan Rabat
	e. Container Sampah	Kantor PDAM	1	Unit			100.000.000		100.000.000				
	f. Montor tangki roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			30.000.000		30.000.000				
IV.12	Kajian Studi Kelayakan Menara Kapuas / Sleko		1	Paket			150.000.000	150.000.000					Tersusunnya Dokumen FS untuk Pembangunan Menara Sleko
IV.13	Rehabilitasi Aula	Kantor PDAM	1	Paket			300.000.000			300.000.000			Merehab Aula Kantor PDAM
IV.14	Pengadaan Mesin-Mesin Kantor	Kantor PDAM	1	Paket			2.218.550.000		2.218.550.000				Peralatan Kantor
	SUB-TOTAL IV						11.187.950.000	2.141.000.000	5.196.950.000	1.400.000.000	1.100.000.000	1.350.000.000	
V	DIVERSIFIKASI USAHA												
V.1	AMDK	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket	200	m ²	1.000.000.000	1.000.000.000					Terbangun Bangunan Seluas 200 m ²
V.2	Pembangunan green house untuk penanaman melon	Intalasi Produksi Ngrowo	1	Paket			500.000.000		500.000.000				Terbangunnya green house untuk penanaman melon
V.3	DED Menara Sleko /Kapuas	Instalasi Produksi Kapuas	1	Set	5	Buku	300.000.000	300.000.000					Tesusunnya Dokumen DED untuk Pembangunan Menara Sleko
V.4	Pembangunan Menara Sleko	Instalasi Produksi Kapuas	1	Paket			3.000.000.000		3.000.000.000				Peningkatan Pendapatan dan Sarana lain-lain
V.5	Menaikan Pendopo Edupark						200.000.000		200.000.000				
	SUB-TOTAL V						5.000.000.000	1.300.000.000	3.700.000.000	-	-	-	
	TOTAL						35.695.380.520	3.441.000.000	16.229.380.520	5.865.000.000	5.335.000.000	5.135.000.000	

8.3.1. Program Pengembangan

Prioritas program pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk 5 tahun ke depan (2022 - 2026) sebagaimana yang diuraikan dalam Bab VIII.

Program pengembangan tersebut akan dilakukan secara intensif selama periode tahun 2022 hingga 2026 dan meliputi kegiatan di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari. Sumber pembiayaan rencana investasi untuk program pengembangan tersebut bersumber dari Internal Perumda.

8.3.2. Pembiayaan Program

Rencana perkiraan dan alokasi pembiayaan yang dibutuhkan dalam melaksanakan program pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari periode tahun perencanaan adalah sebesar total Rp. 35.695.380.520,- .

Ringkasan pembiayaan program investasi setiap tahunnya sebagaimana telah diuraikan dalam pada Tabel di Bab 8.

8.4. PROYEKSI BIAYA OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN

Berdasarkan asumsi-asumsi pokok yang telah ditetapkan dan rencana investasi pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari tahun 2022-2026, maka hasil perhitungan kegiatan usaha secara finansial disajikan dalam proyeksi – proyeksi keuangan sebagaimana disajikan dalam tabel-tabel berikut.

Tabel 8. 2 Proyeksi Biaya Operasional dan Pemeliharaan (Rp Juta)

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
1	Biaya Personil	11.432	11.432	13.171	13.175	13.551	13.663
2	Listrik /Bahan Bakar	3.845	4.113	54	4.981	5.205	5.551
3	Bahan Kimia	33	35	4.177	42	44	49
4	Biaya air baku	260	266	277	295	295	315
5	Biaya Pemeliharaan (% dr Akt Tetap)	1.910	1.983	1.831	2.450	2.562	2.671

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
8	Biaya Adm & Umum (% dr Biaya personil)	4.767	4.916	5.640	4.809	4.065	3.416
9	Biaya Lain-lain (% dr biaya tunai)	279	285	331	323	323	322
10	Biaya depresiasi & Amortisasi	3.580	3.755	4.378	4.175	4.367	4.552
11	Biaya Bunga	-	-	-	-	-	-
12	Jumlah beban yg hrs ditutup	26.105	26.784	29.859	30.250	30.412	30.538

Sumber : Perhitungan dan Analisa Konsultan

8.5. PROYEKSI PENDAPATAN USAHA

Tabel 8. 3 Proyeksi Pendapatan (Rp Juta)

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
1	Sosial	744	744	760	744	744	744
2	Rumah Tangga	34.490	34.413	35.208	38.089	38.419	38.702
3	Niaga Kecil + Sedang	1.521	1.521	2.168	1.521	1.521	1.521
4	Hunian vertikal + kawasan hunian	-	-	-	-	-	-
5	Niaga	135	135	1.805	135	135	135
6	Industri	24	24	18	24	24	24

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
7	Instansi Pemerintah	1.389	1.389	1.486	1.389	1.389	1.389
8	Jumlah Pendapatan Penj.Air	38.304	38.228	41.446	41.904	42.234	42.517
9	Pendapatan Non Air	2.222	2.218	2.191	2.431	2.450	2.467
10	Pendapatan AMDK	191	200	435	456	479	479
11	Pendapatan Lain- Lain	1.332	1.720	1.632	2.269	2.285	2.298
12	Total Pendapatan	42.050	42.700	46.277	47.421	47.776	48.053

Sumber : Perhitungan dan Analisa Internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

8.6. PROYEKSI KEUANGAN

Untuk mendukung pelaksanaan program dan kegiatan perusahaan, maka disusunlah rancangan anggaran biaya serta proyeksi keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk sepuluh tahun ke depan.

8.6.1. Proyeksi Laba Rugi

Proyeksi Laporan Perhitungan Laba Rugi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk masa sepuluh tahun ke depan (2022 - 2026) adalah sebagai berikut :

Tabel 8. 4 Proyeksi Laba Rugi (Rp Juta)

No	URAIAN	2021	2022 1	2023 2	2024 3	2025 4	2026 5
I.	PENDAPATAN						
A	Pendapatan Air						
1	Pendapatan Air	38.304	38.228	41.446	41.904	42.234	42.517
	Jumlah Pendptn.Penj.Air	38.304	38.228	41.446	41.904	42.234	42.517
B.	Pendapatan Sambungan Baru						
1	Sambungan Baru	0	334	573	361	328	293
	Jumlah Pendptn.Samb.Baru	0	334	573	361	328	293
C.	Pendapatan Non Air Lainnya	2.222	2.218	2.191	2.431	2.450	2.467
D.	Pendapatan AMDK	191	200	435	456	479	479
E.	Pendapatan Lain-lain	1.332	1.720	1.632	2.269	2.285	2.298
	Total Pendapatan	42.050	42.700	46.277	47.421	47.776	48.053
II.	BIAYA						
	Biaya Operasi :						
1	Biaya Personil	11.432	11.432	13.171	13.175	13.551	13.663
2	Listrik /Bahan Bakar	3.845	4.113	54	4.981	5.205	5.551
3	Bahan Kimia	33	35	4.177	42	44	49
4	Biaya Asuransi	0	0	0	0	0	0
5	Biaya Konservasi Lingkungan	0	0	0	0	0	0
4	Biaya air baku	260	266	277	295	295	315
5	Biaya Pemeliharaan	1.910	1.983	1.831	2.450	2.562	2.671
6	Biaya Adm & Umum	4.767	4.916	5.640	4.809	4.065	3.416
7	Biaya Lain-lain	279	285	331	323	323	322
8	Jumlah Biaya Operasi	22.526	23.029	25.481	26.075	26.046	25.987
III.	LABA/RUGI :						
1	- L/R Sblm Penyusutan	19.524	19.670	20.796	21.346	21.731	22.067
2	- Biaya Penyusutan	3.580	3.755	4.378	4.175	4.367	4.552
3	- L/R Sblm Bunga	15.945	15.916	16.418	17.171	17.364	17.515
4	- Biaya Bunga	0	0	0	0	0	0
5	- L/R Sblm Pajak	15.945	15.916	16.418	17.171	17.364	17.515
6	- Pajak penghasilan	3.438	3.501	3.612	3.778	3.820	3.853
7	- L/R Setelah Pajak	12.506	12.414	12.806	13.393	13.544	13.662

Labanya setelah pajak meningkat setiap tahunnya dikarenakan meningkatnya pendapatan seperti meningkatnya penjualan air, penjualan non air yang disebabkan adanya penambahan SR baru serta meningkatnya pendapatan AMDK (air minum dalam kemasan) dan meningkatnya pendapatan lain-lain.

8.6.2. Proyeksi Neraca

Proyeksi Laporan Neraca Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun untuk masa sepuluh tahun ke depan (2022 - 2026) adalah sebagai berikut :

Tabel 8. 5 Proyeksi Neraca (Rp Juta)

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
I Aktiva							
1	Kas dan Bank	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238	47.123
2	Investasi Jk Pendek	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000
3	Piutang Usaha	4.893	4.615	5.004	5.059	5.099	5.133
4	Penyisihan Piutang Usaha	(167)	(203)	(220)	(222)	(224)	(226)
5	Piutang Lain-lain	-	-	-	-	-	-
6	Persediaan	1.144	1.009	1.117	1.143	1.141	1.139
7	Pembayaran Dimuka	-	-	-	-	-	-
8	Aktiva Lancar	33.016	45.712	43.272	52.844	63.254	74.170
II Aktiva Tetap							
1	Harga Perolehan Aktiva Tetap	90.425	93.866	110.096	115.961	121.296	126.431
2	Akumulasi Penyusutan	(52.660)	(56.415)	(60.793)	(64.968)	(69.334)	(73.886)
3	Jumlah Aktiva Tetap	37.765	37.451	49.303	50.993	51.962	52.545
III Aktiva Lain-lain							
1	Aktiva Lain-lain	46	48	57	60	62	65
2	Aktiva Tak Berwuhud	-	-	-	-	-	-
3	Pemb. Uang Muka Kpd Pemda	-	-	1.209	1.209	1.209	1.209
4	Jumlah Aktiva lian-lain	46	48	1.266	1.269	1.271	1.274
	JUMLAH AKTIVA	70.828	83.212	93.841	105.106	116.487	127.989
IV Hutang Lancar							
1	Hutang usaha	-	-	-	-	-	-
2	Hutang lainnya	1	-	-	-	-	-
3	Biaya yg masih hrs dibayar	60	64	65	77	80	86
4	Hutang pajak	486	486	486	486	486	486
5	Hutang Jk. Panjang yg Jt. Tempo	-	-	-	-	-	-
6	Kewajiban Jk Pendek lainnya	133	99	92	123	128	134
7	Jumlah Hutang Lancar	680	649	643	686	695	706
V Kewajiban Jangka Panjang							
1	Hutang jangka Panjang	10.856	10.856	8.685	6.513	4.342	2.171
2	Hutang jangka Panjang Lainnya	-	-	-	-	-	-
3	Jaminan Langganan	-	-	-	-	-	-
4	Jumlah Kewajiban Jk. Panjang	10.856	10.856	8.685	6.513	4.342	2.171
VI Kewajiban Lain-lain							
1	Penyertaan Pelanggan	-	-	-	-	-	-
2	Kewajiban Lain-lain	-	-	-	-	-	-
3	Resiko Piutang	-	-	-	-	-	-
4	Jumlah Kewajiban Lain-lain	-	-	-	-	-	-
VII Ekuitas							
1	Kekayaan Pemda yang dipisahkan	24.667	24.667	24.667	24.667	24.667	24.667
2	PMP belum ditetapkan statusnya	8.263	8.263	8.263	8.263	8.263	8.263
3	Modal Hibah	-	-	-	-	-	-
4	Cadangan Umum	13.855	13.855	13.855	13.855	13.855	13.855
5	Laba/Rugi Ditahan	-	-	-	-	-	-
6	Surplus	12.507	24.921	37.727	51.121	64.665	78.326
7	Jumlah Ekuitas	59.292	71.706	84.513	97.906	111.450	125.112
	JUMLAH PASIVA	70.828	83.212	93.841	105.106	116.487	127.989
	Cek Balance	-	-	-	-	-	-

Aktiva perusahaan mengalami peningkatan seiring meningkatnya aktiva tetap Perumda dikarenakan adanya investasi baru. Passiva perusahaan mengalami peningkatan dikarenakan adanya peningkatan laba. Surplus perusahaan dikarenakan adanya akumulasi laba setiap tahunnya.

8.6.3. Proyeksi Arus Kas

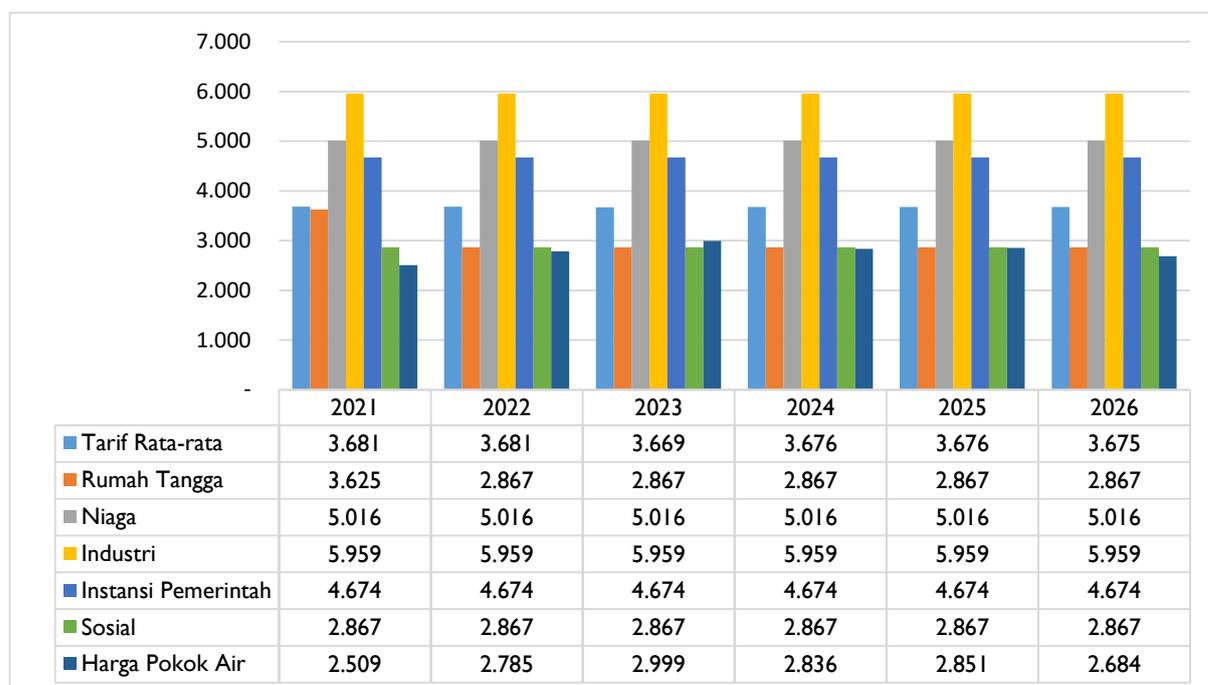
Tabel 8. 6 Proyeksi Arus Kas (Rp Juta)

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
1	LABA BERSIH SEBELUM BUNGA	15.945	15.916	16.418	17.171	17.364	17.515
2	SUMBER DANA :						
	Penyusutan	3.580	3.755	4.378	4.175	4.367	4.552
	Perubahan Modal Kerja	0	417	-485	-36	-28	-19
	Perubahan Cadangan Dana Tujuan	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Kewajiban Lain lain	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Resiko Piutang	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Kekayaan Pemda yang dipisahkan	0	0	0	0	0	0
	Perubahan PMP belum ditetapkan statusnya	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Modal Hibah	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Cadangan Umum	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Koreksi Laba Rugi	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Modal penyertaan pelanggan	0	0	0	0	0	0
	Perubahan EQUITY INVESTOR	0	0	0	0	0	0
	Perubahan APBD Kota	0	0	0	0	0	0
	Perubahan APBN/BPDP	0	0	0	0	0	0
	Perubahan BLN	0	0	0	0	0	0
	Penar.Pinj.	0	0	0	0	0	0
	Jumlah Dana Tersedia	4.160	20.088	20.311	21.309	21.703	22.047
3	PENGUNAAN DANA :						
	- Investasi Pengembangan	0	3.441	16.229	5.865	5.335	5.135
	- Investasi PDAM		0	0	0	0	0
	Perubahan Aktv Lain-Lain	0	2	8	3	3	3
	Perubahan Akitva Tak Berwujud	0	0	0	0	0	0
	Perubahan Pembyr Uang Muka Kpd PEMDA	0	0	1.209	0	0	0
	- Pemb.Hutang Jk. Panjang JT Tempo.	0	0	0	0	0	0
	- Pemb.Ang.Pk.Pin. Pemerintah Pusat	0	0	2.171	2.171	2.171	2.171
	- Pemb.Ang.Pk.Pin&Bg.Ms.Tg. (wb)	0	0	0	0	0	0
	- Pembayaran Bunga Pinjaman Pusat	0	0	0	0	0	0
	- Pembayaran Bunga Pinjaman	0	0	0	0	0	0
	- Pembayaran Pajak		3.501	3.612	3.778	3.820	3.853
	Jumlah Penggunaan Dana	-14.264	6.944	23.230	11.817	11.329	11.162
4	KENAIKAN/PENURUNAN DANA	-10.104	13.144	-2.919	9.493	10.374	10.885
5	SALDO AWAL KAS	16.250	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238
6	SALDO KAS AKHIR	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238	47.123
7	SALDO KAS MINIMUM	5.631	5.757	6.370	6.519	6.511	6.497

Saldo kas akhir perusahaan selalu mengalami nilai positif yang artinya kas perusahaan mampu membiayai operasional dan pemeliharaannya. Dari table diatas dapat dilihat bahwa saldo kas akhir diatas saldo kas minimum perusahaan. Saldo kas minimum sebagai indikator kemampuan kas perusahaan didalam membiayai operasional dan pemeliharaannya selama 3 bulan.

8.7. PROYEKSI TARIF AIR MINUM

Proyeksi tarif dilakukan berdasarkan tarif rata-rata karena kebutuhan akan kenaikan tarif dinilai relatif terhadap volume air terjual, dimana volume air terjual menentukan Harga Pokok Penjualan sehingga proyeksi kenaikan tarif dinilai lebih objektif apabila menggunakan pendekatan tarif rata-rata.



Gambar 8. 1 Proyeksi Tarif Rata-Rata Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

Sumber: Hasil Perhitungan , 2022

Dengan asumsi proyeksi kenaikan tarif yang telah ditetapkan tersebut, Perumda Air Minum Tirta Taman Sari berdasarkan tingkat kehilangan air standar 25% maka tarif rata-rata sudah Full Cost Recovery (FCR) dimana tarif rata-rata diatas Harga Pokok Produksi dengan tingkat kehilangan air standar 25%.

Tabel 8. 7 Proyeksi FCR

No	URAIAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
			1	2	3	4	5
1	TARIF RATA-RATA (Rp/M3)	3.681	3.681	3.669	3.676	3.676	3.675
2	HARGA POKOK PENJUALAN AIR (Rp/M3) - NRW 25%	2.778	2.785	2.999	2.836	2.851	2.684
3	HARGA POKOK PENJUALAN AIR (Rp/M3) - NRW Real	2.509	2.513	2.693	2.547	2.561	2.411
4	Selisih Tarif Rata-Rata - HPP NRW 25%	903	896	671	840	825	991
5	Selisih Tarif Rata-Rata - HPP NRW Real	1.172	1.168	976	1.129	1.115	1.264

Sumber: Hasil Perhitungan , 2022

8.8. ANALISIS KEPEKAAN (SENSITIVITY ANALYSIS)

Sensitivity Analysis digunakan untuk menentukan bagaimana nilai-nilai yang berbeda dari suatu variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen tertentu dengan asumsi yang telah ditentukan. Teknik ini digunakan untuk memprediksi dampak yang akan terjadi jika situasinya berbeda dari apa yang sebelumnya diasumsikan. Analisis dilakukan dengan melakukan simulasi atas asumsi-asumsi pokok terhadap arus kas akhir tahun Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dengan menganggap kondisi lainnya tidak berubah selama program investasi dilakukan *Sensitivity Analysis* untuk beberapa skenario, dengan hasil sebagai berikut :

a. Tarif

Jika tidak ada kenaikan tarif selama program investasi, kas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari akan tetap positif selama masa proyeksi.

b. Biaya Operasional

Jika total Biaya Operasional yang terdiri dari Biaya Langsung serta Biaya Umum dan Administrasi mengalami tambahan kenaikan sebesar 10% dari kenaikan yang telah diasumsikan di awal, kas Perumda Air Minum Tirta Taman Sari akan tetap positif.

Pengaruh masing-masing skenario tersebut terhadap kas akhir tahun Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, dengan asumsi kondisi lain tidak berubah selama program investasi, dapat dilihat pada tabel berikut (dalam jutaan rupiah).

Tabel 8. 8 Analisa Kepekaan Arus Kas 2021 - 2026

Kas Akhir Tahun	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Skenario Awal (Sesuai Asumsi Proyeksi Keuangan)	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238	47.123
Tidak Ada Kenaikan Tarif	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238	47.123
Kenaikan Tarif Tiap Tahun Sesuai Inflasi	6.147	20.571	17.851	31.760	48.886	68.523
Skenario Awal dan Biaya Operasional Naik 10%	6.147	17.492	14.658	22.085	30.497	39.429

Kas Akhir Tahun	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Kenaikan Tarif Tiap Tahun Sesuai Inflasi & Biaya Operasional Naik 10%	6.147	18.773	16.138	27.981	43.145	60.828
Tidak Ada Kenaikan Tarif & Biaya Operasional Naik 10%	6.147	17.492	14.658	22.085	30.497	39.429

Sumber: Hasil Perhitungan, 2022

8.9. UKURAN KEBERHASILAN

Tingkat keberhasilan dari rencana pengembangan dapat diukur dari indikator keuangan yang dicapai oleh perusahaan selama masa rencana pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk periode 5 tahun ke depan.

Rasio-rasio yang menjadi perhatian sebagaimana yang tersaji pada tabel di bawah ini meliputi :

- Rasio Likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk menjamin kewajiban-kewajiban jangka pendek, dalam hal ini merupakan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi oleh Perumda Air Minum dalam jangka waktu kurang dari 1 (satu) tahun. Rasio likuiditas yang sangat besar menunjukkan bahwa Perumda Air Minum mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya sebanyak beberapa kali dari kewajibannya;
- Rasio Profitabilitas yang positif menunjukkan bahwa Perumda Air Minum diproyeksikan akan mencatat laba dan tingkat pengembalian aktiva serta ekuitas yang cukup tinggi. Hal ini berarti bahwa Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dianggap layak berinvestasi.
- Rasio Solvabilitas merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk membiayai kewajibannya, dalam hal ini pinjaman dan beban pinjaman. Rasio solvabilitas yang semakin tinggi menunjukkan bahwa Perumda Air Minum Tirta Taman Sari semakin mampu membiayai kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi.
- Rasio-Rasio Kinerja menurut ketentuan dalam Kepmendagri No. 47 Tahun 1999, yang juga merupakan rasio-rasio utama yang digunakan dalam menilai kinerja keuangan maupun operasional Perusahaan.

Perhitungan rasio-rasio tersebut sebagai ukuran keberhasilan pelaksanaan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebagaimana disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 8. 9 Ukuran Keberhasilan

UKURAN KEBERHASILAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rasio Likuiditas						
Rasio Lancar	4857%	7038%	6727%	7703%	9102%	10510%
Rasio Paling Lancar	4688%	6883%	6554%	7537%	8938%	10348%
Rasio Kas	3993%	2970%	2545%	3770%	5215%	6677%
Rasio Profitabilitas						
Marjin Laba Kotor	36%	39%	36%	37%	38%	38%
Marjin Laba Usaha	72%	34%	32%	32%	32%	33%
Marjin Laba Bersih	31%	30%	29%	30%	30%	30%
Rasio Pengembalian Aktiva	18%	15%	14%	13%	12%	11%
Rasio Pengembalian Ekuitas	21%	17%	15%	14%	12%	11%
Rasio Solvabilitas						
Rasio Total Hutang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Hutang Jangka Panjang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Kemampuan Pembayaran Hutang	39,9	29,7	25,5	37,7	52,1	66,8
KEPMENDAGRI No. 47 Tahun 1999 - Aspek Keuangan						
Rasio Laba terhadap Aktiva Produktif	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Rasio Laba terhadap Penjualan	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Rasio Aktiva Lancar terhadap Kewajiban Lancar	48,6	70,4	67,3	77,0	91,0	105,1
Rasio Hutang Jangka Panjang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Total Aktiva terhadap Total Kewajiban	614%	723%	1006%	1460%	2313%	4449%
Rasio Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rasio Aktiva Produktif terhadap Penjualan Air	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0
Jangka Waktu Penagihan Piutang (hari)	44,1	41,3	41,3	41,3	41,3	41,4
Efektifitas Penagihan	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KEPMENDAGRI No. 47 Tahun 1999 - Aspek Operasional						
Cakupan Pelayanan	70,1%	71,7%	72,2%	72,7%	73,3%	73,8%
Tingkat Kehilangan Air	16,9%	16,9%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%
Rasio Karyawan per 1000 pelanggan	2,3	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Pendapatan Usaha per Karyawan (Juta)	355,5	357,7	374,7	372,5	372,0	371,1

Sumber: Hasil Perhitungan , 2022

8.10. MATRIK PROYEKSI RENCANA KERJA DAN PENDANAAN

Matriks proyeksi rencana kerja dan pendanaan berdasarkan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022-2026 diuraikan dalam Tabel di bawah ini.

Tabel 8. 10 Matriks Proyeksi Rencana Kerja dan Pendanaan Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022– 2026

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
I	REHABILITASI SISTEM EKSISTING												
I.1	Unit Produksi												
	a. Rehab Ruang Panel	1. Instalasi Produksi Ngebong 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Tawang 4. Instalasi Produksi Sido Makmur 5. Instalasi Produksi Sawahan	5	Unit			250.000.000			100.000.000	150.000.000		Untuk menetralsir suhu ruangan dan memperbaiki ruangan
	b. Rehab Ruang Instalasi Bahan Kimia	1. Instalasi Produksi Manis Rejo I 2. Instalasi Produksi Manis Rejo II 3. Instalasi Produksi Ngebong 4. Instalasi Produksi Sido Makmur	4	Unit			650.000.000		200.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Untuk memperbaiki ruangan
	c. Perbaikan Genset Portabel	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Ngebong 3. Instalasi Produksi Manisrejo	1	Paket			50.000.000		50.000.000				
	d. Rehab Ruang Perbengkelan						100.000.000		100.000.000				
	e. Penataan Lingkungan Instalasi Sumber						300.000.000		300.000.000				
I.2	Unit Distribusi						5.300.000.000		900.000.000	1.300.000.000	1.500.000.000	1.600.000.000	
	a. Pengadaan dan Pemasangan Pipa PVC 2" - 6"	1. Kelurahan Winongo 2. Kelurahan Patian 3. Kelurahan Madiun Lor 4. Kelurahan Mojorejo 5. Kelurahan Pandean 6. Kelurahan Manisrejo	2 0,5 0,5 1 1 0,5	Km									1. Penekanan NRW 2. Peningkatan pemakaian air
	b. Pemeliharaan Pipa Dinas 1/2" - 3/4"	1. Perumahan Manisrejo 1 2. Perumahan Manisrejo 2 3. Perumahan Taman Asri 4. Perumahan BTN	38	SR									Dilakukan pemeliharaan pipa dinas sebanyak 150 SR
	c. Rehab Intalasi Pipa Dinas												
I.3	Unit Pelayanan												
	a. Pembangunan toilet untuk pelanggan dan penggantian Paving Blok	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Renovasi pemisahan toilet Pelanggan dan Pegawai
	b. Reposisi Ruang Kantor	Kantor PDAM dan Instalasi Produksi Ngrowo	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Penggabungan ruangan
	c. Renovasi Ruang Rapat	Kantor PDAM	1	Paket			100.000.000		100.000.000				Renovasi ruangan
	SUB - TOTAL I						7.025.000.000	-	1.925.000.000	1.550.000.000	1.800.000.000	1.750.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
II	OPTIMALISASI DAN PENGENDALIAN NRW												
II.1	Unit Produksi												
a.	Pengadaan Meter Induk	Seluruh Wilayah Pelayanan	6	Unit	6	Inch	520.000.000		70.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	Cadangan 27 Sumur
b.	Pengadaan dan Pengolahan Air	Intalasi-instalasi gas khlor	5	Unit	500	ppm	303.000.000		153.000.000		150.000.000		Cadangan
c.	Pengadaan Pompa	1. Instalasi Produksi Ngerowo 2. Instalasi Produksi Lainnya	8	Unit	7,5-22	KW	1.575.000.000		625.000.000	450.000.000	300.000.000	200.000.000	Cadangan Pompa Submersible (6 Unit) Cadangan Pompa Centrifugal (2 Unit)
d.	Pengadaan Mekanikal dan Elektrikal	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	400	KVA	725.000.000		425.000.000	150.000.000	150.000.000		Mengurangi beban listrik
II.2	Unit Distribusi												
a.	Pemetaan Aksesories Valve Eksisting	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			340.000.000			100.000.000	120.000.000	120.000.000	Terpetakan Letak dan Status Valve Eksisting di Seluruh Wilayah Pelayanan
b.	Pembentukan DMA di Wilayah Pelayanan	Meliputi 3 Kecamatan : 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo	8	Zona DMA			1.200.000.000				600.000.000	600.000.000	Pembentukan 8 Zona DMA di 3 Kecamatan yaitu: 1. Kecamatan Taman 2. Kecamatan Kartoharjo 3. Kecamatan Manguharjo dengan Target Pengendalian Distribusi dan Tekanan Air
II.3	Penyusunan Neraca Air dan Strategi Pengendalian Kehilangan Air	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			100.000.000			100.000.000			1. Tersusunnya Neraca Air 2. Terwujudnya Strategi Pengendalian Kehilangan Air
II.4	Pelaksanaan Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket									1. Terlaksananya Pengendalian Kehilangan Air Non Fisik dan Fisik 2. Penurunan NRW Setiap Tahun Sebesar 0,1%
a.	Survei Pemakaian 0m ³ Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
b.	Terra Meter Air Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				Mengetahui Keakuratan Meter Pelanggan
c.	Survei Pelanggan Pemakaian Besar	Seluruh Wilayah Pelayanan (secara bertahap)	1	paket			75.000.000		75.000.000				1. Validasi Air yang Terjual 2. Mengetahui Anomali Meter Pelanggan
d.	Survei Kepuasan Karyawan	Kantor PDAM	1	Paket			50.000.000		50.000.000				Tingkat Kepuasan Karyawan
e.	Survei Kepuasan Pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1	Paket			60.000.000		15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	Tingkat Kepuasan Pelanggan
II.5	Penyempurnaan Qgis dan Epanet Eksisting	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000			200.000.000			Pengembangan/Update Jaringan Distribusi di Seluruh Wilayah Pelayanan
SUB - TOTAL II							5.298.000.000	-	1.563.000.000	1.165.000.000	1.485.000.000	1.085.000.000	
III	PENGEMBANGAN/PEMBANGUNAN												
III.1	Pengadaan Lahan	Madiun Wilayah Selatan	1	Paket	700	m ²	450.000.000		450.000.000				Untuk pembuatan sumur baru dan meningkatkan Pelayanan Wilayah Selatan
III.2	Unit Air Baku												
a.	Pembuatan Sumur	Instalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	40	l/dt	700.000.000		700.000.000				Untuk pembuatan sumur dan di Instalasi Produksi Ngerowo, dan Pemb. Inst Produksi
b.	Pengadaan Inventer/ VSD	1. Instalasi Produksi Graha Manis 2. Instalasi Produksi Sawahan 3. Instalasi Produksi Manis Rejo I 4. Instalasi Produksi Ngebong III 5. Instalasi Produksi Ngerowo 6. Instalasi Produksi Cokrobasono	4	Unit	30	kw	800.000.000		400.000.000	200.000.000	200.000.000		Efisiensi listrik dan mengatur otomatis tekanan
III.3	Unit Pelayanan												
a.	Penambahan SR	Seluruh Wilayah Pelayanan	2375	SR									Peningkatan Cakupan Pelayanan menjadi 73,8%
b.	Pergantian Meter 1000 pelanggan	Seluruh Wilayah Pelayanan	1000	SR			1.504.430.520		4.430.520	500.000.000	500.000.000	500.000.000	1. 80% Meter Pelanggan Terganti 2. Validasi Air Pelanggan yang Terjual
c.	Pengembangan AMDK						2.075.000.000		900.000.000	925.000.000	125.000.000	125.000.000	
1.	Penyempurnaan Water Treatment	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	20.000	g/day							Memproduksi 20.000 g/day, tiap tahun naik 10.000 g/day
2.	Mesin Filling Botol	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Botol/jam							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 900 botol/jam
3.	Penambahan Kapasitas Filling Galon	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Unit	600	Galon/jam (19 Liter)							Sampai Tahun 2026 Targetnya yaitu 600 Galon/jam
4.	Rehab/Pengembangan Bangunan AMDK	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	300	m ²							Total Luas Bangunan 500 m ²
III.4	Unit Distribusi												
a.	Pengadaan Pipa 6/8 dim						800.000.000		800.000.000				
b.	Pemasangan pipa transmisi dari 7 sumur						30.000.000		30.000.000				
c.	Pemasangan Jembata Pipa						200.000.000		200.000.000				
d.	Pemasangan aksesories pipa								310.000.000				
III.5	Pengembangan data Logger	Seluruh Wilayah Pelayanan	10	Unit			425.000.000		50.000.000	125.000.000	125.000.000	125.000.000	Data Tekanan/Flow di wilayah pelayanan
III.6	Pengembangan Program SCADA	Seluruh Wilayah Instalasi Produksi	1	Paket			200.000.000					200.000.000	Data-data terkait produksi
SUB - TOTAL III							7.184.430.520	-	3.844.430.520	1.750.000.000	950.000.000	950.000.000	

No	Uraian Kegiatan	Lokasi	Volume	Satuan	Kapasitas	Satuan	Biaya Investasi	Pembiayaan Tahunan					Output/Target
								2022	2023	2024	2025	2026	
IV	PROGRAM NON TEKNIS												
IV.1	Perizinan dan Bantuan Teknis	Kantor PDAM	27	Sumur	1040	m ³ /bulan	625.000.000	125.000.000	250.000.000			250.000.000	Perpanjangan Perizinan SIPA 2023
IV.2	Sarana dan Prasarana						2.338.400.000		88.400.000	750.000.000	750.000.000	750.000.000	
IV.3	Informasi dan Teknologi						1.400.000.000		350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000	
	a. Program Sistem Pelanggan (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem Akutansi, Sistem Pelanggan Terintegrasi
	b. Program Akuntansi (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Hardware Terupdate
	c. Upgrade Pengembangan Hardware	Kantor PDAM	1	Paket									Hardware Terupdate
IV.4	Program Aplikasi dan Inventori stok gudang	Kantor PDAM	1	Paket			75.000.000		75.000.000				Sistem Terintegrasi
IV.5	Program Aplikasi Kepagawaian						75.000.000		75.000.000				
	Program PayRoll (Software)	Kantor PDAM	1	Paket									Sistem PayRoll Terintegrasi
IV.6	DED Ngerowo Cottage	Intalasi Produksi Ngerowo			5	Ha	100.000.000	100.000.000					1. Pengembangan Lahan Instalasi Ngerowo Selatan 2. Cottage dan Sarana Lainnya
IV.7	Pembangunan Masjid	Ngerowo Utara	1	Paket			150.000.000		150.000.000				Terbangunnya Masjid
IV.8	Gapura Bunga Ngerowo	Intalasi Produksi Ngerowo			1600	m ²	650.000.000	300.000.000	350.000.000				Penambahan Estetikal
IV.9	Penyusunan RPAM	Kantor PDAM	1	Paket			200.000.000		200.000.000				Tersusunnya Dokumen RPAM
IV.10	Pengembangan Lahan Ngerowo	Intalasi Produksi Ngerowo			10	Ha	1.450.000.000	450.000.000	1.000.000.000				1. Estetika Lahan 2. Penataan Lingkungan Sumber 3. Menaikan Pendopo dan Gapuro Ngerowo 4. Sarana dan Prasarana (Musholla Edupark, Bumi Perkemahan, dll)
IV.11	Pengadaan Kendaraan												
	a. Rehab Mobil Tangki Air	Intalasi Produksi Ngerowo	2	Unit	5.000	liter	80.000.000		80.000.000				Untuk mengganti tangki lama menjadi Stainless Steel
	b. Mobil Pick Up	Kantor PDAM	1	Unit			350.000.000	150.000.000	200.000.000				Oprasional Pengangkutan Alat Berat
	c. Kendaraan Roda 2	Kantor PDAM	8	Unit			840.000.000	840.000.000					Program Ramah Lingkungan
	d. Kendaraan Roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			56.000.000	26.000.000	30.000.000				Oprasional Aspal dan Rabat
	e. Container Sampah	Kantor PDAM	1	Unit			100.000.000		100.000.000				
	f. Montor tangki roda 3	Kantor PDAM	1	Unit			30.000.000		30.000.000				
IV.12	Kajian Studi Kelayakan Menara Kapuas / Sleko		1	Paket			150.000.000	150.000.000					Tersusunnya Dokumen FS untuk Pembangunan Menara Sleko
IV.13	Rehabilitasi Aula	Kantor PDAM	1	Paket			300.000.000			300.000.000			Merehab Aula Kantor PDAM
IV.14	Pengadaan Mesin-Mesin Kantor	Kantor PDAM	1	Paket			2.218.550.000		2.218.550.000				Peralatan Kantor
	SUB-TOTAL IV						11.187.950.000	2.141.000.000	5.196.950.000	1.400.000.000	1.100.000.000	1.350.000.000	
V	DIVERSIFIKASI USAHA												
V.1	AMDK	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Paket	200	m ²	1.000.000.000	1.000.000.000					Terbangun Bangunan Seluas 200 m ²
V.2	Pembangunan green house untuk penanaman melon	Intalasi Produksi Ngerowo	1	Paket			500.000.000		500.000.000				Terbangunnya green house untuk penanaman melon
V.3	DED Menara Sleko /Kapuas	Instalasi Produksi Kapuas	1	Set	5	Buku	300.000.000	300.000.000					Tersusunnya Dokumen DED untuk Pembangunan Menara Sleko
V.4	Pembangunan Menara Sleko	Instalasi Produksi Kapuas	1	Paket			3.000.000.000		3.000.000.000				Peningkatan Pendapatan dan Sarana lain-lain
V.5	Menaikan Pendopo Edupark						200.000.000		200.000.000				
	SUB-TOTAL V						5.000.000.000	1.300.000.000	3.700.000.000	-	-	-	
	TOTAL						35.695.380.520	3.441.000.000	16.229.380.520	5.865.000.000	5.335.000.000	5.135.000.000	

8.11. MATRIK TARGET INDIKATOR KINERJA PERUSAHAAN

Untuk memberikan panduan secara spesifik dan untuk mengukur tingkat keberhasilan pencapaian target dan sasaran perusahaan yang telah ditetapkan, maka perlu disusun suatu matriks target kinerja perusahaan yang berisikan indikator-indikator kinerja yang seharusnya dicapai secara bertahap sampai dengan akhir tahun perencanaan, sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 8.11 berikut ini :

Tabel 8. 12 Target Perusahaan Tahun 2022 - 2026 berdasarkan Indikator Kinerja Kepmendagri No. 47 Tahun 1999

UKURAN KEBERHASILAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rasio Likuiditas						
Rasio Lancar	4857%	7038%	6727%	7703%	9102%	10510%
Rasio Paling Lancar	4688%	6883%	6554%	7537%	8938%	10348%
Rasio Kas	3993%	2970%	2545%	3770%	5215%	6677%
Rasio Profitabilitas						
Marjin Laba Kotor	36%	39%	36%	37%	38%	38%
Marjin Laba Usaha	72%	34%	32%	32%	32%	33%
Marjin Laba Bersih	31%	30%	29%	30%	30%	30%
Rasio Pengembalian Aktiva	18%	15%	14%	13%	12%	11%
Rasio Pengembalian Ekuitas	21%	17%	15%	14%	12%	11%
Rasio Solvabilitas						
Rasio Total Hutang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Hutang Jangka Panjang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Kemampuan Pembayaran Hutang	39,9	29,7	25,5	37,7	52,1	66,8
KEPMENDAGRI No. 47 Tahun 1999 - Aspek Keuangan						
Rasio Laba terhadap Aktiva Produktif	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Rasio Laba terhadap Penjualan	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Rasio Aktiva Lancar terhadap Kewajiban Lancar	48,6	70,4	67,3	77,0	91,0	105,1

UKURAN KEBERHASILAN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rasio Hutang Jangka Panjang terhadap Ekuitas	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Rasio Total Aktiva terhadap Total Kewajiban	614%	723%	1006%	1460%	2313%	4449%
Rasio Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rasio Aktiva Produktif terhadap Penjualan Air	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0
Jangka Waktu Penagihan Piutang (hari)	44,1	41,3	41,3	41,3	41,3	41,4
Efektifitas Penagihan	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KEPMENDAGRI No. 47 Tahun 1999 - Aspek Operasional						
Cakupan Pelayanan	70,1%	71,7%	72,2%	72,7%	73,3%	73,8%
Tingkat Kehilangan Air	16,9%	16,9%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%
Rasio Karyawan per 1000 pelanggan	2,3	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Pendapatan Usaha per Karyawan (Juta)	355,5	357,7	374,7	372,5	372,0	371,1

8.12. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan proyeksi keuangan yang telah disusun terhadap rencana pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022 – 2026, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut :

1. Proyeksi dan analisis keuangan disusun dengan asumsi dan batasan sebagai berikut :
 - a. Asumsi proyeksi keuangan berdasarkan asumsi perekonomian nasional dan daerah, data historis kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari, serta kecenderungan (*trend*) yang akan terjadi kedepan;
 - b. Rencana pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari berdasarkan Rencana Program Investasi Jangka Menengah Daerah ('RPIJMD') Tahun 2021 - 2026;
 - c. Proyeksi keuangan merupakan gambaran terhadap kondisi keuangan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dalam periode 5 tahun kedepan yang disusun dengan mempertimbangkan keseimbangan antara realisasi kebutuhan investasi, kemampuan pendanaan Perumda, dan ukuran keberhasilan/rasio-rasio kinerja Perumda yang diharapkan;
 - d. Nilai investasi yang menjadi dasar dalam perhitungan proyeksi keuangan merupakan pengelolaan dari kemampuan pembiayaan internal Perumda.
2. Dengan memperhatikan asumsi dan batasan sesuai tersebut di atas, berdasarkan analisis kepekaan arus kas bahwa perhitungan proyeksi dan analisis keuangan memberikan gambaran Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mampu dan layak untuk melaksanakan investasi pengembangan SPAM Tahun 2022 – 2026 sebagaimana yang telah direncanakan;

Rasio kinerja yang dihasilkan dari proyeksi keuangan merupakan hasil dari keseimbangan antara kebutuhan investasi dan kemampuan pembiayaan. Terhadap rasio-rasio kinerja (keuangan dan operasional) tersebut yang masih berada di bawah target kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari yang diharapkan dapat dicapai dalam 5 tahun kedepan, maka Perumda Air Minum Tirta Taman Sari perlu melakukan tindakan-tindakan perbaikan nilai kinerja melalui langkah-langkah efisiensi, efektifitas, dan inovasi dalam kegiatan investasi serta operasional di setiap tahunnya. Atau, rasio-rasio kinerja hasil dari perhitungan proyeksi keuangan merupakan batasan minimal dan petunjuk awal bagi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari untuk melakukan tindakan perbaikan dan peningkatan kinerja yang diperlukan untuk mencapai target kinerja maksimal yang diharapkan.

BAB IX

PENUTUP, SARAN DAN REKOMENDASI

9.1. MONITORING DAN EVALUASI

9.1.1. Umum

Setelah dirumuskan strategi, sasaran dan program dan kegiatan maka pelaksanaan (*implementasi*) dan evaluasi akan menjadi penting untuk merealisasikan program/kegiatan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan pada lima tahun ke depan. Monitoring dan evaluasi dipandang perlu dalam pelaksanaan untuk memantau dan mengukur sejauhmana program/kegiatan sudah searah dengan tujuan dan sasaran yang diinginkan. Monitoring dan evaluasi juga digunakan sebagai dasar dalam melaksanakan kegiatan tindak lanjut atau untuk pengambilan keputusan berikutnya. Manfaat dari monitoring dan evaluasi antara lain untuk mengetahui pelaksanaan program sehingga dapat dilakukan perbaikan atau penghentian program atau melakukan revisi atas program/kegiatan untuk kembali menata arah pelaksanaan agar tujuan dan sasaran perusahaan dapat tercapai.

Program Perumda Air Minum Tirta Taman Sari akan dijabarkan setiap tahunnya dalam bentuk kegiatan dengan urutan prioritas program yang telah dirancang selama lima tahun mendatang. Program dan kegiatan ini setiap tahunnya dituangkan ke dalam Rencana Kegiatan dan Anggaran Perusahaan (RKAP) yang menjadi pedoman dalam melaksanakan kegiatan operasional perusahaan setelah mendapatkan pengesahan dari Walikota.

9.1.2. Kegunaan Evakuasi Program

Evaluasi yang dilakukan manajemen perusahaan atas program dan kegiatan akan sangat membantu dalam mewujudkan visi & misi perusahaan, antara lain :

1. Mengukur tingkat ketercapaian sasaran dan tujuan perusahaan;
2. Menunjukkan tingkat efektivitas program/kegiatan dalam pencapaian sasaran;
3. Menunjukkan program/kegiatan yang berjalan atau tidak;

4. Petunjuk dalam merancang program dan kegiatan masa mendatang;
5. Dasar menentukan evaluasi kinerja yang objektif dan seimbang;
6. Salah satu alat (*tools*) bagi manajemen untuk pengambilan keputusan.

9.1.3. Ukuran Keberhasilan

Keberhasilan pelaksanaan program dan kegiatan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dapat diukur dari beberapa indikator kinerja, baik indikator kinerja keuangan maupun non keuangan. Indikator kinerja tersebut meliputi empat perspektif, yakni perspektif pelanggan, perspektif keuangan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran & pertumbuhan.

Beberapa indikator kinerja kunci diambil dari indikator kinerja tujuan dan sasaran serta indikator dalam Rencana Bisnis Perumda Air Minum sebelumnya, yakni: cakupan pelayanan, tingkat kehilangan air, jangka waktu penagihan piutang, rasio jumlah pegawai terhadap 1000 pelanggan, laba/rugi perusahaan, nilai investasi, kenaikan tarif rata-rata *full cost recovery*, dan saldo kas perusahaan akhir periode. Indikator kinerja ini mewakili berbagai aspek perusahaan baik keuangan dan non keuangan.

Secara umum indikator kinerja utama perusahaan untuk masa lima tahun ke depan adalah sebagai berikut :

Tabel 9. 1 Indikator Kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari

No	U R A I A N	History/Audit				Proyeksi				
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	Cakupan Pelayanan Teknis (%)	67,32%	64,52%	72,53%	70,15%	71,66%	72,20%	72,74%	73,29%	73,83%
2	Tingkat kehilangan air (%)	15,42%	16,90%	16,50%	16,95%	16,90%	16,50%	16,50%	16,50%	16,50%
3	Jangka waktu penagihan piutang (hari)	43	43	44	44	41	41	41	41	41
4	Rasio pegawai / 1000 pelanggan (org)	3	3	3	2	3	3	3	3	3
5	Laba/ Rugi (Rp.)	10.385	11.911	12.337	12.506	12.414	12.806	13.393	13.544	13.662
6	Investasi (Rp. Juta)	-	-	-	-	3.441	16.229	5.865	5.335	5.135
7	Kenaikan tarif rata-rata FCR (%)	136%	142%	147%	147%	132%	122%	130%	129%	137%
8	Saldo Kas (Rp.)	23.799	17.839	16.250	6.147	19.290	16.371	25.864	36.238	47.123

9.1.4. Implementasi dan Evaluasi

Agar program dan kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik, maka dibutuhkan langkah-langkah implementasi dan evaluasi program/kegiatan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan Program dan Kegiatan

Program/kegiatan yang telah dirancang akan dilaksanakan setiap tahun agar tujuan dan sasaran strategis dapat dicapai dalam masa lima tahun ke depan. Pelaksanaan program akan dilakukan penanggung jawab program dengan menyertakan pihak-pihak yang terkait seperti Kepala Bagian dan jajaran terkait, dan akan dikoordinasikan kepada jajaran Direksi.

2. Pertanggungjawaban dan Pengawasan

Setiap hasil pelaksanaan harus dapat dipertanggungjawabkan agar efektivitas program/kegiatan dapat dievaluasi dengan baik. Pengumpulan data capaian kinerja evaluasi dilakukan oleh penanggungjawab/pelaksana program sejak awal implementasi serta membuat laporan pelaksanaan program/kegiatan pada akhir kegiatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Perumda Air Minum Tirta Taman Sari Kota Madiun.

Pengawasan atas implementasi program dilakukan secara berkala baik oleh manajemen perusahaan maupun oleh satuan pengawas intern (SPI) perusahaan. Dewan Pengawas juga melakukan pengawasan dalam bentuk reviu dan evaluasi atas laporan yang disampaikan oleh Direktur Perumda secara berkala dan segera memberikan saran konstruktif bila terdapat hambatan dalam pelaksanaan program/kegiatan.

3. Evaluasi Program

Evaluasi atas pelaksanaan program/kegiatan akan dibahas pada rapat pimpinan/staf untuk mengukur tingkat capaian sasaran yang telah ditetapkan, tingkat efektivitas program serta mencari solusi atas permasalahan yang timbul di lapangan. Dari hasil evaluasi diharapkan adanya perbaikan berkelanjutan sehingga setiap permasalahan akan dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat.

9.2. KESIMPULAN

9.2.1. Penyusunan Rencana Bisnis

1. Dokumen Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirta Taman Sari merupakan salah satu dokumen perencanaan jangka menengah sebagai pedoman pengelolaan perusahaan untuk mencapai sasaran sesuai visi dan misi perusahaan yang akan diemban. Metodologi dan sistematika penyusunan rencana bisnis mengikuti ketentuan yang terdapat dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 118 Tahun 2018;
2. Visi Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mengandung 3 frasa utama sebagai sasaran perusahaan yang ingin dicapai kedepan, yaitu Menjadi Perusahaan yang Sehat, Mandiri, Prima dalam Pelayanan;
3. Sedangkan misi perusahaan dalam rangka untuk mencapai visi yang telah ditetapkan meliputi memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dan kontribusi bagi pemerintah sebagai perusahaan yang sehat;
4. Kondisi lingkungan eksternal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari yang meliputi aspek sosial dan ekonomi daerah, potensi keuangan daerah, kebijakan tata ruang dan dukungan pemerintah daerah berada dalam perkembangan yang baik, memadai, dan mendukung dalam rangka rencana pengembangan SPAM Perumda.
5. Kondisi lingkungan internal Perumda Air Minum Tirta Taman Sari secara garis besar dapat digambarkan berdasarkan pencapaian aspek kinerja perusahaan sebagai berikut:
 - a. Aspek keuangan berada dalam kondisi yang 'layak dan aman', namun rasio kas terlalu tinggi yang mengindikasikan bahwa ketersediaan kas cukup besar;
 - b. Aspek operasional berada dalam kondisi yang 'standar' sehingga fokus peningkatan efektivitas dan efisiensi proses produksi dan operasional SPAM harus semakin diupayakan lebih intensif;
 - c. Aspek pelayanan yang berkaitan dengan kemudahan layanan dan penanganan pengaduan berada dalam kondisi 'baik';
 - d. Aspek administrasi dan SDM perusahaan dalam kondisi 'baik'.

9.2.2. Analisis Rencana Bisnis

1. Berdasarkan survei kebutuhan nyata (*real demand survey*), diperoleh gambaran Survei Kepuasan Pelanggan, nilai total indeks SKM menunjukkan bahwa rata-rata berada pada kategori BAIK, yaitu dengan rata-rata nilai indeks 3,410 (range 3,06 – 3,53) atau rata-rata nilai konversi 86,456 (range 76,61 – 88,30).
2. Proyeksi kebutuhan air minum sampai dengan akhir tahun perencanaan (tahun 2026) adalah sebagai berikut ;
 - a. Jumlah Pelanggan Aktif Perumda Air Minum Tirta Taman Sari adalah 43.094 SL;
 - b. Tingkat kehilangan air sebesar 16%;
 - c. Kebutuhan air minum rata-rata untuk pelanggan PERUMDA (termasuk dengan kehilangan air) sebesar 290 L/detik.
3. Berdasarkan identifikasi dan analisis terhadap faktor lingkungan strategis internal dan eksternal perusahaan melalui analisis SWOT, posisi PERUMDA Air Minum Tirta Taman Sari saat ini berada dalam kuadran III, sehingga strategi yang perlu diterapkan dalam pengembangan usaha kedepan adalah meningkatkan kekuatan dan meminimalkan kelemahan untuk meraih peluang yang tersedia dan mengantisipasi ancaman yang timbul.
4. Hasil analisis SWOT selanjutnya menjadi dasar dalam penyusunan strategi dan indikasi program yang terangkum dalam kebijakan umum perusahaan.
5. Dengan memperhatikan asumsi dan batasan yang telah ditetapkan serta keseimbangan indikator-indikator keuangan yang ada, maka gambaran bahwa Perumda Air Minum Tirta Taman Sari mampu dan layak untuk melaksanakan investasi pengembangan SPAM sesuai dengan Rencana Bisnis PERUMDA Air Minum Tirta Taman Sari Tahun 2022-2026 yang telah disusun.
6. Kemampuan keuangan Perusahaan terutama pada rasio kas lancar sangat tinggi diatas 1000%

9.3. REKOMENDASI

1. Penyusunan Rencana Bisnis perlu melibatkan partisipasi segenap komponen *stakeholder*, disusun oleh tim internal perusahaan, dan mengikuti kaidah penyusunan sesuai ketentuan yang berlaku dalam rangka untuk menghasilkan dokumen perencanaan yang efektif, aplikatif, terintegrasi dan berhasil guna;

2. Keberhasilan pencapaian pengembangan SPAM Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan kepatuhan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari dalam memenuhi perencanaan investasi sesuai RPIJMD serta besaran-besaran nilai biaya dan investasi yang terdapat dalam proyeksi keuangan.
3. Perumda Air Minum Tirta Taman Sari sebaiknya melakukan disverifikasi usaha guna mengoptimalkan kas yang ada untuk meningkatkan pendapatan lainnya.
4. Salah satu kunci sukses pencapaian dalam peningkatan kinerja Perumda Air Minum Tirta Taman Sari adalah berkaitan dengan efisiensi dalam pengelolaan usaha. Untuk itu, langkah-langkah efisiensi usaha harus menjadi paradigma dan fokus perhatian dalam setiap pelaksanaan program dan kegiatan perusahaan dalam rangka mewujudkan Perumda Air Minum Tirta Taman Sari yang mandiri dan profesional.
5. Perumda Air Minum Tirta Taman Sari perlu melakukan kajian lebih mendalam terkait Pembangunan IPA dan Pembangunan Menara Sleko, maka perlu disusun Study Kelayakan dan dokumen perencanaan *Detail Engginering Desain* (DED)

WALIKOTA MADIUN,

ttd

Drs. H. MAIDI, SH, MM, M.Pd.

Salinan sesuai dengan aslinya

a.n. WALIKOTA MADIUN

Sekretaris Daerah

u.b.

Kepala Bagian Hukum



BUDI WIBOWO, SH

Pembina Tingkat I

NIP. 19750117 199602 1 001