
ANALISA KELAYAKAN PEMENUHAN KEBUTUHAN AIR MINUM DI KAWASAN PANTAI SELATAN KABUPATEN LOMBOK TIMUR

Restusari Evayanti¹

^{1 2)} *Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Al-Azhar Mataram*

^{1 2)} *Jalan Unizar No.20 Turida Cakranegara Mataram*

restusarievayanti@gmail.com

ABSTRAK

Dengan meningkatnya industri pariwisata di Provinsi Nusa Tenggara Barat, sangat terdampak positif terutama di Kabupaten Lombok Timur, dengan meningkatkan taraf hidup masyarakat di sektor ekonomi. Salah satunya dengan adanya Kawasan KEK Mandalika sangat didukung oleh keberadaan kawasan desa sekitar yang berbatasan langsung dengan kawasan KEK Mandalika. Kawasan daerah pendukung atau daerah penyangga tersebut adalah di Kawasan Selatan Kabupaten Lombok Timur, diantaranya Kecamatan Jerowaru, Keruak, Sakra, Sakra Timur, Sakra Barat.

Sistem penyediaan air bersih di Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Lombok Timur, direncanakan untuk memenuhi kebutuhan air bersih hingga tahun 2030. Proyeksi jumlah penduduk pada tahun rencana dilakukan menggunakan analisis regresi untuk menghitung jumlah kebutuhan air bersih di tahun rencana.

Rencana daerah layanan pengembangan SPAM adalah wilayah selatan Kabupaten Lombok Timur, diantaranya Kecamatan Sakra, Kecamatan Sakra Barat, Kecamatan Sakra Timur, Kecamatan Keruak, dan Kecamatan Jerowaru. Kebutuhan air bersih di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022 dengan total kebutuhan air sebanyak 136,66 l/dt, dengan jumlah SR 14.645 SR. Kebutuhan air bersih untuk pemenuhan di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022 direncanakan sebesar 150 lt/dr.

Kata kunci : SPAM Pantai Selatan, air minum.

1. Latar Belakang

Dengan meningkatnya industri pariwisata di Provinsi Nusa Tenggara Barat, sangat terdampak positif terutama di Kabupaten Lombok Timur, dengan meningkatkan taraf hidup masyarakat di sektor ekonomi. Salah satunya dengan adanya Kawasan KEK Mandalika sangat didukung oleh keberadaan kawasan desa sekitar yang berbatasan langsung dengan kawasan KEK Mandalika. Kawasan daerah pendukung atau daerah penyangga tersebut adalah di Kawasan Selatan Kabupaten Lombok Timur, diantaranya Kecamatan Jerowaru, Keruak, Sakra, Sakra Timur, Sakra Barat.

Salah satu peningkatan infrastuktur dan layanan yang diperlukan adalah bidang watersupply atau layanan air bersih. Dimana peningkatan dan perbaikan infrastuktur dan layanan tersebut akan membawa manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat di Kawasan penyangga KEK Mandalika.

Layanan *watersupply* yang memadai merupakan dasar dari suatu pembangunan. Penyediaan air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar dan hak sosial ekonomi masyarakat yang harus dipenuhi. Ketersediaan air bersih merupakan salah satu penentu peningkatan kesejahteraan masyarakat, yang mana diharapkan dengan ketersediaan air bersih dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, dan dapat mendorong peningkatan produktivitas masyarakat, sehingga dapat terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, penyediaan sarana dan prasarana air bersih menjadi salah satu kunci dalam pengembangan ekonomi wilayah, dalam hal ini khususnya di Kabupaten Lombok Timur.

2. Metode

Dalam mendukung penyediaan air bersih di wilayah Selatan Kabupaten Lombok Timur, maka perlu dilakukan analisa kelayakan pemenuhan kebutuhan air bersih. Dalam rencana pemenuhannya, terdapat 4 (empat) sumber air bersih, di antaranya :

1. Mata Air Bawak Odang, Desa Tete Batu Selatan Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur;
2. Sumber Air Permukaan Lingkung, Dusun Lingkung Lauk Desa Tete Batu Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur;
3. Sumber air permukaan Gawak Buak, Desa Jeruk Manis Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur;
4. Sumber air permukaan Kokok Duren, Desa Jeruk Manis Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur;

Dari keempat sumber air ini perlu dilakukan kajian untuk mengidentifikasi kelayakan lingkungan, sosial dan budaya apakah sumber air tersebut dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih khususnya untuk wilayah pantai selatan Lombok Timur, sehingga pemenuhan kebutuhan air bersih bagi masyarakat yang masih kekurangan dapat dapat dirasakan secara merata.

Survey dan analisis ketersediaan air bersih

Untuk mengetahui potensi sumber air, maka diperlukan data-data antara lain kecepatan dan luas penampang untuk mendapatkan debit, dan kualitas dari sumber air.

Pengukuran debit di sumber air menggunakan pengukuran debit langsung, dengan metode *volumetric method*, yaitu pengukuran debit dengan stopwatch dan wadah penampung air. Dalam waktu satuan tertentu, volume air yang tertampung akan dihitung kemudian dibagi waktu maka didapat besar debit.

Survey dan analisis perkembangan jumlah penduduk

Dari tahun ke tahun pertumbuhan penduduk semakin meningkat. Jumlah penduduk disuatu wilayah sangat berpengaruh pada jumlah kebutuhan air di wilayah tersebut, sehingga perlu dilakukan proyeksi jumlah penduduk sampai dengan tahun rencana.

Survey dan investigasi kebutuhan air baku untuk air bersih

Survey dan investigasi dilakukan dengan cara wawancara dengan masyarakat, dan pemerintah desa. Berdasarkan hasil survey dapat diketahui karakteristik desa serta taraf hidup masyarakat sehingga besar kebutuhan air bersih rata-rataperkapita dapat dihitung.

Desain sistem penyediaan air bersih

Dalam perencanaan sistem penyediaan air baku untuk air bersih, perlu diketahui pola atau skema penyaluran air bersih dari sumber air ke daerah permukiman penduduk. Tahapan penyaluran air dari sumber air ke daerah permukiman penduduk dapat dilihat sebagai berikut :

a. Sumber mata air

Pemilihan sumber air harus dilakukan survey langsung di lapangan. Mencari sumber air yang layak dan dapat memenuhi jumlah kebutuhan air yang direncanakan. Debit dari sumber air harus lebih besar dari jumlah

kebutuhan air penduduk yang telah direncanakan.

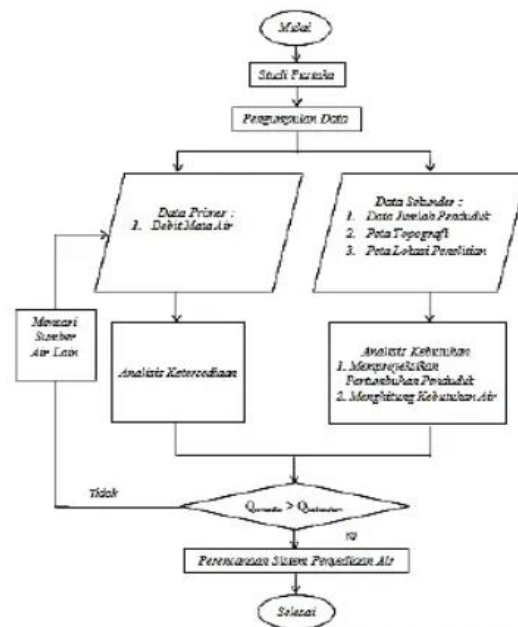
b. Bangunan pengolahan air

Bangunan pengolahan air terdiri dari bronkaptering yaitu bangunan bangunan penangkap air. Reservoir distribusi dibuat untuk menampung air bersih dari bronkaptering kemudian didistribusikan ke daerah pelayanan/konsumen melalui jaringan pipa distribusi, dan juga reservoir berfungsi menyimpan air untuk mengatasi fluktuasi pemakaian air yang berubah tiap jam. Hidran Umum (HU) adalah tempat penampungan air untuk pelayanan air kepada masyarakat.

c. Desain sistem jaringan pipa

Desain system jaringan pipa dapat dilakukan dengan cara manual menggunakan rumus Hazen Williams.

3. Bagan Alir Penelitian



Gambar 1. Bagan alir penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Proyeksi Penduduk Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Lombok Timur

Proyeksi penduduk wilayah pantai selatan yang ditargetkan adalah meliputi wilayah Kecamatan Jerowaru, Keruak, Sakra, Sakra Barat, Sakra Timur. Dengan melihat pertumbuhan penduduk dalam kurun waktu 10 tahun ke belakang. Dengan bersumber dari hasil Sensus Penduduk September 2020 (Kabupaten Lombok Timur Dalam Angka 2021), diketahui bahwa laju pertumbuhan penduduk di masing-masing Kecamatan; Jerowaru sebesar 1,40 %, Keruak 1,82 %, Sakra 1,90 %, Sakra Barat 2,12 % dan Sakra Timur 2,35 %. Angka pertumbuhan ini dijadikan acuan dalam perhitungan proyeksi penduduk dalam kurun waktu 10 tahun terhitung sejak 2020 – 2030.

Tabel 1. Proyeksi Penduduk Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Lombok Timur

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Keruak	58,169	59,222	52,464	61,386	62,497	63,629	64,781	65,954	67,148	68,364	69,602
2	Jerowaru	60,917	61,677	62,447	63,226	64,016	64,815	65,623	66,443	67,272	68,111	68,962
3	Sakra	64,863	66,096	67,330	68,564	69,797	71,031	72,265	73,499	74,732	75,966	77,200
4	Sakra Barat	59,730	61,071	62,413	63,754	65,095	66,436	67,777	69,119	70,460	71,801	73,142
5	Sakra Timur	52,823	54,078	55,332	56,587	57,841	59,096	60,350	61,605	62,859	64,114	65,368
	Jumlah	296,502	302,145	299,986	313,517	319,247	325,007	330,797	336,619	342,472	348,357	354,274

Sumber : Hasil Analisis

4.2. Proyeksi Kebutuhan Air Minum Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Lombok Timur

Perhitungan proyeksi kebutuhan air minum yang dilakukan berdasarkan RDS dan data pelanggan PDAM di 5 kecamatan sebesar 98,5 lt/org/hari, serta mengikuti standar kebutuhan air yang dikeluarkan oleh Ditjen Cipta Karya yaitu untuk klasifikasi kecamatan menggunakan standar kebutuhan 100 l/hari/jiwa.

Kriteria yang digunakan dalam menyusun kebutuhan air bersih di wilayah

perencanaan adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan perencanaan sistem penyediaan air minum sampai dengan Tahun 2030 dengan tingkat pelayanan sampai dengan 80% dari jumlah penduduk.
2. Tingkat kehilangan air sebesar 20%.
3. Wilayah perencanaan kegiatan ini meliputi wilayah pelayanan di 5 Kecamatan di wilayah pantai selatan.
4. Satu SR melayani 5 jiwa/orang
5. Pelayanan air : 100 lt per orang per hari
6. Kebutuhan air non domestik : 20% dari kebutuhan air domestik untuk tiap Kecamatan.
7. Faktor hari maksimum : 1,10
8. Faktor jam puncak : 1,5 untuk tiap Kecamatan.

Proyeksi kebutuhan air di daerah pelayanan untuk masing-masing Kecamatan pada tahun rencana adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Rekapitulasi Rencana Kebutuhan Air Bersih dan SR di Lokasi Studi pada Tahun Rencana 2022

Uraian	Sat.	Kecamatan					Jumlah
		Sakra	Sakra Barat	Sakra Timur	Keruak	Jerowaru	
Jumlah Penduduk (2022)	Jiwa	67,330	62,413	55,332	60,294	62,447	307,816 Jiwa
Kebutuhan SR (2022)	Unit	8,618	7,989	7,083	6,715	7,993	38,398 Unit
SR Eksisting PDAM	Unit	2,454	101	287	1,419	2,069	6,330 Unit
SR Eksisting Pamsimas	Unit	330	243	667	191	152	1,583 Unit
Layanan Eksisting Non Pamsimas	KK	2,670	1,063	3,909	1,757	2,782	12,181 KK
Debit Rencana (2022)	(lt/dt)	60,22	55,82	49,49	46,93	55,86	268,32 (lt/dt)
Debit Layanan Eksisting PDAM	(lt/dt)	19,26	0,79	2,25	11,14	16,24	49,69 (lt/dt)
Debit Layanan Pamsimas	(lt/dt)	1,84	1,36	3,73	1,07	0,85	8,85 (lt/dt)
Debit Layanan Non Pamsimas	(lt/dt)	12,69	5,05	18,57	8,35	13,22	57,88 (lt/dt)
Kebutuhan Debit Eksisting	(lt/dt)	26,43	48,62	24,94	26,37	25,54	151,90 (lt/dt)
Penambahan SR (2022)	Unit	2,302	5,783	1,511	2,677	2,191	14,464 Unit

Sumber : Hasil Analisis

Tingkat pelayanan di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022, berdasarkan analisa data pertumbuhan penduduk (BPS) dengan total kebutuhan

air, setelah dikurangi dengan layanan eksisting, diperoleh 151,90 l/dt, dengan penambahan SR 14.464 SR.

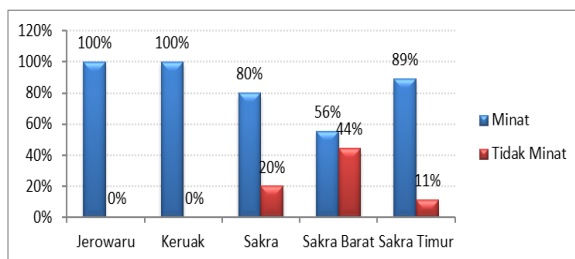
Berdasarkan ketersediaan sumber air, kebutuhan air bersih untuk pemenuhan di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022 direncanakan sebesar **150 lt/dr.**

4.3. Kondisi Sosial Ekonomi dan Budaya

Persepsi Masyarakat Terhadap Kegiatan Rencana

Berkaitan dengan respon masyarakat terhadap rencana Pemasangan jaringan air PAM ini sebagian besar masyarakat 85% Berminat dan 15% masyarakat tidak berminat. Untuk Wilayah yang tidak berminat dengan proporsi terbesar berada di Kecamatan Sakra Barat. Sedangkan untuk wilayah yang masyarakatnya berminat dengan proporsi terbesar berada di Kecamatan Jerowaru dan Keruak.

Tabel 3. Respon Masyarakat terhadap Rencana SPAM



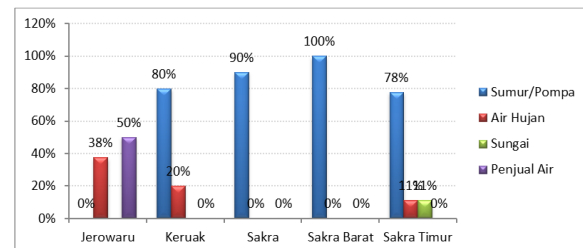
Sumber : Hasil Analisis

Sebagian masyarakat tidak berminat yang berada di Kecamatan Sakra Barat dengan alasan paling banyak adalah *air sering mati dan sering tidak tersedia* disamping faktor lain yaitu biaya terlalu mahal dan sumber air lain sudah mencukupi.

Karakteristik Sumber Air

Kondisi kesehatan lingkungan masyarakat tidak lepas dari ketersediaan air bersih. Sumber air yang digunakan atau diambil untuk keperluan mandi, cuci dan minum sebagian besar masyarakat di sekitar lokasi Survey mengambil air dari sumur adan atau pompa baik itu milik sendiri atau dari tetangga. Kualitas air cenderung bagus, namun tidak semua daerah teraliri secara terus menerus. Sedangkan pada musim kemarau sumber air yang digunakan oleh masyarakat di sekitar lokasi Survey sebagian dari sumur dan atau dari distribusi PDAM. Berikut adalah karakteristik sumber air lain adalah:

Tabel 4. Karakteristik Sumber Air



Sumber : Analisa, 2021

Dari grafik diatas terlihat bahwa selain dari distribusi PDAM untuk pemenuhan untuk kebutuhan air bersih pada saat ini untuk wilayah pantai selatan sebagian besar masih mengandalkan sumber air sumur dan atau pompa dimana pemakaian terbanak di Kecamatan Sakra Barat, sedangkan alternatif lainnya masih mengandalkan air hujan, air sungai dan sumber lainnya.

4.4. Evaluasi Sumber Air Baku

Evaluasi Kualitas Air Sumber Air Baku

1. Mata Air Bawak Odang

a. Persyaratan Fisik

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter fisik dari sampel air

baku mutu PP 22 Tahun 2021, untuk warna, rasa dan bau didapatkan hasil bahwa air tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau, dengan temperature 26,9 °C.

b. Persyaratan Kimia

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter kimia anorganik berdasarkan baku mutu PP 22 Tahun 2021 diketahui untuk pH air sebesar 6,36; DO 8,35 mg/L; BOD <1.41 mg/L; COD <3,00 mg/L; Ammonia (NH₃-N) <0,062 mg/L; Nitrit (NO₂-N) <0,005 mg/L; Sulfat 4,32 mg/L; Kesadahan (CaCO₃) 46,2 mg/L; Besi terlarut <0,069 mg/L. (Lembar Hasil Uji terlampir).

c. Persyaratan Bakteriologi

Berdasarkan Laporan Hasil Uji (LHU) Pemeriksaan Baketri Air Bersih, sesuai dengan PP 22 Tahun 2021, dengan parameter yang diuji adalah MPN Coliform dan MPN Colitinja didapatkan. Hasil Uji terhadap MPN Coliform sebesar 350 MPN/100 ml.

2. Sumber Air Permukaan Lingkung

a. Persyaratan Fisik

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter fisik dari sampel air baku mutu PP 22 Tahun 2021, untuk warna, rasa dan bau didapatkan hasil bahwa air tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau, dengan temperature 26,9 °C.

b. Persyaratan Kimia

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter kimia anorganik berdasarkan baku mutu PP 22 Tahun 2021 diketahui untuk pH air sebesar 6,65; DO 8,47 mg/L; BOD

<1.41 mg/L; COD <3,00 mg/L; Ammonia (NH₃-N) <0,062 mg/L; Nitrit (NO₂-N) <0,005 mg/L; Sulfat 6.58 mg/L; Kesadahan (CaCO₃) 50,6 mg/L; Besi terlarut 0,09 mg/L. (Lembar Hasil Uji terlampir).

c. Persyaratan Bakteriologi

Berdasarkan Laporan Hasil Uji (LHU) Pemeriksaan Baketri Air Bersih, sesuai dengan PP 22 Tahun 2021, dengan parameter yang diuji adalah MPN Coliform dan MPN Colitinja didapatkan. Hasil Uji terhadap MPN Coliform sebesar 7900 MPN/100 ml.

3. Sumber Air Permukaan Gawak Buak dan Bendung Baranganpanas II

a. Persyaratan Fisik

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter fisik dari sampel air baku mutu PP 22 Tahun 2021, untuk warna, rasa dan bau didapatkan hasil bahwa air tidak berwarna, tidak berasa dan tidak berbau, dengan temperature 26,9 °C.

b. Persyaratan Kimia

Dari Laporan Hasil Uji (LHU) untuk parameter kimia anorganik berdasarkan baku mutu PP 22 Tahun 2021 diketahui untuk pH air sebesar 6,36; DO 8,50 mg/L; BOD <1.41 mg/L; COD 4,50 mg/L; Ammonia (NH₃-N) <0,062 mg/L; Nitrit (NO₂-N) <0,005 mg/L; Sulfat 5,20 mg/L; Kesadahan (CaCO₃) 57,2 mg/L; Besi terlarut <0,069 mg/L; Detergen <0,01 mg/L. (Lembar Hasil Uji terlampir).

c. Persyaratan Bakteriologi

Berdasarkan Laporan Hasil Uji (LHU) Pemeriksaan Baketri Air

Bersih, sesuai dengan PP 22 Tahun 2021 dengan parameter yang diuji adalah MPN Coliform dan MPN Colitinja didapatkan. Hasil Uji terhadap MPN Coliform sebesar 483870 MPN/100 ml.

Evaluasi Kuantitas Air

1. Neraca air pada Kali Bangka terdapat penurunan FK minimum dari kondisi eksisting 40% menjadi 25% (kondisi rencana). Penurunan ini masih dalam batas ambang karena masih termasuk dalam interval (range) yang sama. Pengauran gilir air di saluran sekunder perlu dilakukan di khususnya di Bulan Juni dan Juli, sednagkan selebihnya, status status air supply terus menerus dengan FK 100%, sehingga tidak perlu dilakukan gilir air.
2. Neraca air pada Kali Maronggek tidak terdapat perubahan FK minimum dari kondisi eksisting ke rencana. Dimana kondisi eksisting dan rencana FK minimum adalah 20%. Pengaturan gilir air di saluran induk, perlu dilakukan khususnya pada bulan Juni, Juli dan Agustus, sedangkan selebihnya, status air supply terus menerus dengan FK 100%, sehingga tidak perlu dilakukan gilir air.

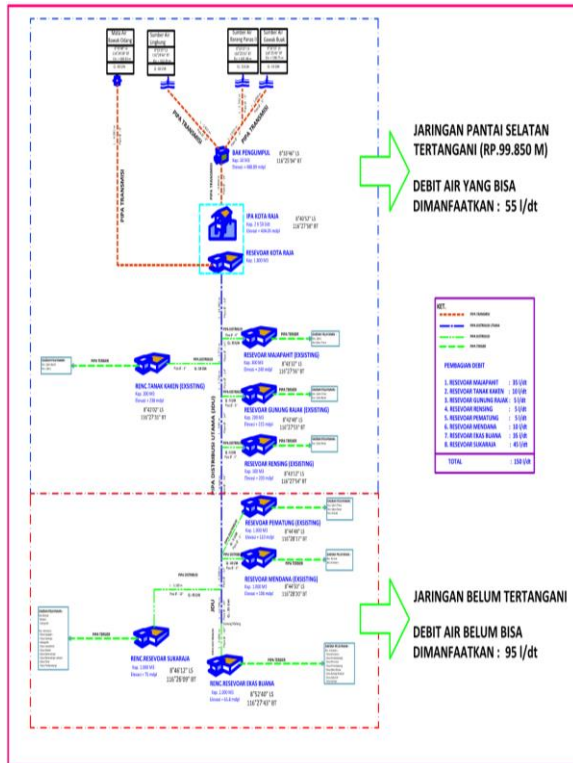
4.5. Rencana Pengembangan SPAM

Berdasarkan kajian sistem penyediaan air bersih eksisting, analisa kebutuhan air bersih daerah layanan, analisa kondisi sosial budaya ekonomi baik di daerah lokasi sumber air maupun di daerah layanan, serta kajian dan analisa data sumber air baku, maka pemanfaatan sumber air dalam rencana pengembangan SPAM, adalah memanfaatkan 4 (empat) sumber air dari 5

(lima) sumber air yang ada di lokasi sumber air, antara lain :

1. Mata Air Bawak Odang, Desa Tete Batu Selatan Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur, memanfaatkan air 60 lt/dt.
2. Sumber Air Permukaan Lingkung, Dsn. Lingkung Lauk Desa Tete Batu Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur, memanfaatkan air 60 lt/dt.
3. Sumber air permukaan Gawak Buak, Dusun Gawakbuak Desa Jeruk Manis Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur, memanfaatkan air 15 lt/dt.
4. Sumber air permukaan Bendung Barangpanas II Kokok Marongge, Dusun Barangpanas Desa Jeruk Manis Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur, memanfaatkan air 15 lt/dt

Sehingga total pemenuhan kebutuhan air bersih di wilayah selatan Kabupaten berdasarkan analisa kebutuhan dan ketersediaan air minum adalah sebesar 150 lt/dt.



Gambar 2. Skema Rencana Pengembangan SPAM Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Lombok Timur

Dalam rencana pengembangan SPAM, diperlukan pembebasan lahan untuk 3 (tiga) bangunan air bersih, diantaranya :

1. Bak pengumpul air, kapasitas 50 m³.
2. Reservoir Kota Raja kapasitas 2 x 900 m³.
3. Instalasi Pengolahan Air, kapasitas 2 x 75 lt/dt.

Berdasarkan hasil koordinasi, kesiapan lahan untuk 3 (tiga) bangunan tersebut, seperti diuraikan sebagai berikut :

1. Lahan rencana Bak Pengumpul, berdasarkan Surat Keterangan No. 593.2/01/PEM/XII/2020 bahwa tanah seluas 253 m² terletak di RT.01 RW.02 Wilayah Lekong Pituk Deye Desa Tete Batu Selatan, dikuasai oleh Pemerintah Desa Tete Batu Selatan.

2. Lahan rencana Reservoir Kotaraja, masih dalam status koordinasi oleh Pemda Kabupaten Lombok Timur.

4.6. Perkiraan Biaya Proyek dan Pemeliharaan

Untuk rencana pengembangan SPAM di wilayah selatan Kabupaten Lombok Timur, Jalur pipa direncanakan terbentang dari sumber air di sebelah utara Kab. Lombok Timur (Kecamatan Sikur) sampai dengan Kecamatan Jerowaru di bagian selatan Kab. Lombok Timur. Pipa transmisi direncanakan sepanjang 34,78 Km. Sementara pipa distribusi sepanjang 41,90 Km. Total Panjang pipa 76,68 Km.

Biaya pembangunan fisik bangunan air, jaringan perpipaan dan biaya operasi dan pemeliharaan diperkirakan sebesar Rp. 99.000.000.000,- (Sembilan puluh sembilan milyar rupiah) dan perlu adanya Detail Desain dan perhitungan RAB lebih rinci, dengan sumber dana APBN, APBD I maupun APBD II, maupun swasta.

4.7. Kelembagaan SPAM KSPN Sembalun dan Struktur Organisasi

Di Kabupaten Lombok Timur penyelenggaraan SPAM pada saat ini dilaksanakan melalui kelembagaan PDAM Lombok Timur berdasarkan Susunan Organisasi dan Tata Kerja yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Bupati Kabupaten Lombok Timur. Kelembagaan pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum perlu diarahkan, sehingga memberikan kepastian kuantitas, kualitas air dan kontinuitas pengaliran air kepada masyarakat.

PDAM sebagai Perusahaan daerah memiliki tugas utama dalam pengelolaan penyediaan air minum. Untuk itu, PDAM memiliki fungsi:

- Perencanaan dan pengelolaan penyediaan air dengan kualitas air minum.
- Pengoperasian dan pemeliharaan sistem penyediaan air minum
- Pengendalian terhadap pelaksanaan program pengembangan pelayanan sistem penyediaan air minum.

Berdasarkan tugas-tugas dan tanggung jawab PDAM tersebut di atas, maka secara garis besar tujuan PDAM adalah:

- Membangun dan meningkatkan pelayanan penyediaan air minum secara seimbang dan merata, berlandaskan kegiatan yang sedang berlangsung dan mendukung perkembangan ekonomi daerah;
- Dalam mencapai tujuannya, PDAM dapat melakukan kerjasama dengan pihak-pihak lain, setelah memperoleh persetujuan. Hubungan kerjasama, yang berkaitan dengan pendapatan atau pengeluaran adalah tanggung jawab PEMDA, harus mendapat persetujuan dari Bupati dan DPRD Kabupaten Lombok Timur sebelum pelaksanaannya.

Terkait dengan koordinasi pengelolaan air minum, PDAM juga tergabung dalam kelembagaan ditingkat Kabupaten dalam

Kelompok Kerja (Pokja) AMPL-BM. Pokja ini mulai terbentuk pada Tahun 2005 dengan Surat Keputusan Bupati Lombok Timur Nomor: 188.45/361/PD/2005 tanggal 5 Agustus 2005 tentang Pembentukan Kelompok Kerja Air minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat (Pokja AMPL-BM). Kebijakan Kabupaten ini merupakan dasar pelaksanaan AMPL-BM di tingkat Kabupaten yang beranggotakan instansi terkait meliputi: Bappeda, Dinas PU, Dikes, BLHPM, Dinas Kehutanan dan Perkebunan, BPMPD dan PDAM.

Tugas tim Pokja ini adalah melaksanakan koordinasi dan komunikasi antar anggota Pokja dan memberikan masukan kepada Bupati; Melakukan Koordinasi dan Evaluasi kegiatan program AMPL. Demikian pula Kelembagaan Pokja di Tingkat Kecamatan dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Bupati Lombok Timur yang anggotanya berasal dari unsur Kecamatan terdiri dari: Camat, Sanitarian Puskesmas, UPT Kehutanan & Perkebunan. Sedangkan Kelembagaan di tingkat desa dengan membentuk Kelompok Pemakai Air (Pokmair), dan PAMDES.

4.8. Tarif Air

Biaya operasi dan pemeliharaan serta iuran yang harus dibayarkan tiap Kepala Keluarga (KK), berdasarkan hasil analisis OP /KK/Bulan adalah sebesar Rp. 25.489,04,- dan besaran iuran rata-rata /KK/Bulan berdasarkan harga dasar air adalah Rp. 45.880,28,-.

4.9. Analisis Non Renew Water (NRW) SPAM Pantai Selatan

Berdasarkan matriks pemenuhan kebutuhan air tahun 2022 s/d 2030 berdasarkan NRW,

berturut-turut kebutuhan air riil dan penambahan debit yang harus disiapkan tiap tahunnya dalam satuan lt/dt, adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Matriks Pemenuhan Kebutuhan Air Tahun 2022 s/d Tahun 2030 Berdasarkan NRW

No.	Uraian	Tahun								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Kebutuhan Air Tahun Proyeksi (lt/dt)	268.32	280.42	285.55	290.70	295.88	301.09	306.32	311.59	316.88
2	Layanan Eksisting (lt/dt)	118.32	118.32	118.32	118.32	118.32	118.32	118.32	118.32	118.32
3	Kebutuhan Air Eksisting (lt/dt)	150.00	162.10	167.23	172.38	177.56	182.77	188.00	193.26	198.56
4	Rencana Layanan SR (SR)	12000	12968	13378	13790	14205	14621	15040	15461	15883
5	Kebutuhan Air per hari (lt/dt/SR)	6000000	6484100	6689150	6895200	7102400	7310650	7520050	7730600	7942300
6	Tingkat Kebocoran (lt/dt)	0	7.50	7.74	7.98	8.22	8.46	8.70	8.95	9.19
8	Kebutuhan Air Riil (lt/dt)	150.00	169.61	174.97	180.36	185.78	191.23	196.70	202.21	207.75
9	Penambahan Debit yang harus disiapkan (lt/dt)	0	19.61	24.97	30.36	35.78	41.23	46.70	52.21	57.75

Sumber : Hasil Analisis

5. Kesimpulan

1. Rencana daerah layanan pengembangan SPAM adalah wilayah selatan Kabupaten Lombok Timur, diantaranya Kecamatan Sakra, Kecamatan Sakra Barat, Kecamatan Sakra Timur, Kecamatan Keruak, dan Kecamatan Jerowaru.
2. Kebutuhan air bersih di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022 dengan total kebutuhan air sebanyak 136,66 l/dt, dengan jumlah SR 14.645 SR.
3. Kebutuhan air bersih untuk pemenuhan di wilayah pantai selatan untuk 5 Kecamatan pada tahun rencana pengembangan SPAM 2022 direncanakan sebesar 150 lt/dr.

DAFTAR PUSTAKA

- Radianta Triatmadja, *Sistem Penyediaan Air Minum Perpipaan*, DRAFT, Yogyakarta, 2009.
- Pedoman / Petunjuk Teknik dan Manual, bagian : 5 (Volume I) Air Minum Pedesaan (Sistem Penyediaan Air Minum Pedesaan)*, Edisi Pertama, NSPM Kimpraswil, 2002.