

PENENTUAN PRIORITAS WILAYAH PELAYANAN DAN RENCANA STRATEGI PENYEDIAAN AIR MINUM DI DISTRIK MUARA TAMI

Alfred Benjamin Alfons

Program Studi Teknik Lingkungan

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Sains dan Teknologi Jayapura

Jl. Raya Sentani, Padang Bulan, Jayapura 99351

alfred_alfons@yahoo.com

ABSTRAK

Penyediaan air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar dan hak sosial ekonomi masyarakat yang harus dipenuhi oleh pemerintah, baik itu pemerintah daerah maupun pemerintah pusat. Distrik Muara Tami sebagai salah satu distrik yang berada dalam wilayah administrasi Kota Jayapura hingga saat ini masih belum terlayani oleh sistem penyediaan air minum (SPAM) dari PDAM. Oleh karena itu dipertukan suatu studi mengenai strategi penyediaan air minum di lokasi tersebut yang selanjutnya diikuti dengan penentuan prioritas wilayah pelayanannya. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk menentukan prioritas wilayah pelayanan air minum dan menyusun rencana strategi penyediaan air minum di Distrik Muara Tami, Kota Jayapura. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif berupa analisis deskriptif dan metode kuantitatif dengan pendekatan SWOT dan Pembobotan (Scoring) berdasarkan professional adjustment.

Berdasarkan hasil penelitian ini, wilayah yang menjadi prioritas utama dalam penyediaan layanan air minum ialah Kelurahan Koya Barat, diikuti dengan Kelurahan Koya Timur dan Kampung Skouw Mabo sebagai prioritas II dalam penyediaan layanan air minum. Wilayah yang menjadi Prioritas III dalam penyediaan layanan air minum di Distrik Muara Tami adalah Kelurahan Koya Tengah dan Kampung Mossu. Sedangkan wilayah yang menjadi Prioritas IV yaitu wilayah Kampung Holtekamp, Kampung Skouw Sae dan Kampung Skouw Yambe. Dalam penelitian ini juga dapat direkomendasikan beberapa usulan strategi yang dapat dipakai untuk meningkatkan kualitas penyediaan air minum di Distrik Muara Tami antara lain : Meningkatkan kualitas dan cakupan pelayanan dari air minum menjadi air minum secara bertahap; Meningkatkan akses pada sarana dan prasarana air minum dengan mengutamakan masyarakat berpenghasilan rendah dan daerah rendah akses; Melibatkan konsumen dalam mendorong peningkatan kualitas pelayanan; Pengendalian konsumsi air minum melalui instrumen peraturan dan tarif; Meningkatkan peran pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha dalam penanganan air baku; Menerapkan prinsip kepengusahaan dan pemulihan biaya dalam pengelolaan air minum dengan menjamin kebutuhan dasar.

Kata kunci : prioritas wilayah pelayanan, rencana strategi, SPAM

1. PENDAHULUAN

Sumber daya alam, salah satunya air, memerlukan pengelolaan yang bijak, karena pengelolaan dan pengembangan sumber daya air yang mencakup perlingkungannya selain faktor utama yang sangat menentukan kesejahteraan bagi semua lapisan masyarakat dan setiap individu di Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Penyediaan air minum merupakan salah satu program yang bersifat strategis nasional karena merupakan salah satu sektor yang menunjang

kehatan masyarakat dan mendorong pertumbuhan ekonomi, sementara itu hingga saat ini diperkirakan masih terdapat sekitar 100 juta penduduk Indonesia yang belum memiliki kemudahan terhadap pelayanan air minum yang memadai.

Dalam komitmen internasional, telah dicanangkan tentang *Millennium Development Goals* (MDGs) yang salah satu agendanya berisi tentang sektor air minum dan sanitasi (*Water Supply and Sanitation*) yaitu untuk dapat melayani separuh

dari populasi penduduk yang belum mendapatkan akses air minum dan sanitasi. Oleh karena itu diperlukan prinsip yang mendasari pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Prinsip – prinsip dasar dalam pengembangan sumber daya air meliputi optimalitas, efisiensi, pemerataan, keberlanjutan, dapat diterima, dan pengaturan yang baik. Prinsip ini mendukung prinsip-prinsip dapat diterima dan keberlanjutan tersebut, yaitu mencakup berbagai aspek antara lain seperti kelembagaan serta bagaimana proses pembagian kekuasaan, bagaimana keputusan penting dibuat, dan pengambilan keputusan dari berbagai kepentingan yang berbeda dapat dipadukan melalui kesepakatan bersama dan sebagainya.

Distrik Muara Tami sebagai salah satu distrik yang berada dalam wilayah administrasi Kota Jayapura hingga saat ini masih belum terlayani oleh sistem penyediaan air minum dari PDAM. Berkaitan dengan upaya pencapaian MDGs, maka perlu dibuat suatu rencana tindakan nyata mengenai penyediaan air minum di Distrik Muara Tami, Kota Jayapura yang terintegrasi mengingat penyediaan air minum berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam, wilayah administrasi daerah otonom, teknologi yang dapat berpengaruh pada lingkungan, perbedaan kepentingan terhadap sumber daya air itu sendiri, pandangan masyarakat terhadap air minum, pendanaan investasi yang tidak sedikit, perbedaan strata dalam masyarakat dan lainnya yang memerlukan pemahaman dan apresiasi terhadap hakekat penyediaan air minum itu sendiri dari para *stake holders* baik dari tingkat pemerintah pusat sampai dengan pelaksana di kabupaten/kota berdasarkan undang-undang otonomi yang telah diberlakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prioritas wilayah pelayanan air minum dan menyusun rencana strategi penyediaan air minum di Distrik Muara Tami, Kota Jayapura.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini membahas mengenai penentuan prioritas wilayah pelayanan air minum dan penyusunan rencana strategi penyediaan air minum di Distrik Muara Tami berdasarkan hasil identifikasi di lapangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif berupa analisis deskriptif mengenai gambaran kondisi eksisting sistem penyediaan air minum di Distrik Muara tami, selain itu digunakan pula metode kuantitatif dengan pendekatan SWOT dan Pembobotan (*Scoring*) berdasarkan *professional adjustment*. Metode SWOT ini digunakan untuk penyusunan strategi penyediaan air minum, sedangkan pembobotan digunakan untuk

menentukan prioritas wilayah pelayanan air minum nantinya di Distrik Muara Tami.

Sebagai bagian dari proses analisis rencana strategi khususnya untuk penyusunan program pengembangan SPAM Distrik Muara Tami Kota Jayapura maka disusun pola kegiatan rencana pengembangan SPAM dengan melakukan optimasi skenario yang didasarkan pada pemikiran aspek – aspek :

- Kekuatan (*Strength*)
- Kelemahan (*Weakness*)
- Peluang (*Oppurtuning*)
- Tantangan (*Threat*)

Penyusunan pola untuk pengembangan SPAM Distrik Muara Tami Kota Jayapura dapat ditelaah dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

1. Ketersediaan Air Baku dan kualitasnya
2. Bencana banjir/alam
3. Kondisi Sosial Ekonomi
4. Kondisi Sumber daya Manusia

Langkah – langkah analisa perhitungan :

1. Kriteria dan sub kriteria dihitung rankingnya dan diklasifikasikan sesuai dengan penilaian/scoring
2. Hasil perhitungan skoring masing – masing kriteria dan sub kriteria dijumlahkan sehingga diperoleh nilai yang digunakan
3. Dikelompokkan kemudian dijumlahkan nilainya menjadi nilai tiap kampung dan kelurahan digunakan dalam penentuan pola pengembangan yang tepat
4. Apabila hasil penjumlahan akhir :
 - Nilai 37-45 : Kategori Pola& Prioritas I
 - Nilai 30-36 : Kategori Pola& Prioritas II
 - Nilai 23-29 : Kategori Pola& Prioritas III
 - Nilai 15-22 : Kategori Pola& Prioritas IV

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan sasaran RPJMN Air Minum Perpipaan Nasional dan *Millennium Development Goals* (MDGs), pada tahun 2015 tingkat pelayanan air minum di Indonesia ditargetkan mencapai separuh dari penduduk yang belum terlayani pelayanan air minum. Dengan kata lain, terjadi peningkatan pelayanan terhadap 50% penduduk yang belum mendapatkan kemudahan akses pelayanan air minum, yang berarti diperlukan tambahan pelayanan, melalui peningkatan berbagai aspek, meliputi :

1. Aspek Teknis
 - Wilayah pelayanan berorientasi pada pelayanan teknik, bukan administratif.
 - Peningkatan pelayanan air minum kepada pelanggan dengan kualitas yang memenuhi syarat, selama 24 jam terus menerus dalam jumlah dan tekanan yang cukup (sesuai

kebutuhan nyata/demand responsive), perlu pengawasan kualitas air minum dan diberlakukannya penerapan sanksi.

- Penyediaan kontrol kualitas air minum non perpipaan.
- Meningkatkan kualitas data air minum.
- Kriteria teknis untuk menjamin kualitas yang sesuai dengan syarat untuk menjamin kesinambungan selanjutnya.

2. Aspek Manajemen dan Kelembagaan

- Meningkatkan kemampuan pengelolaan air minum berbasis masyarakat melalui peningkatan kualitas Unit Pengelola Sarana (UPS) berupa PDAM, dll.
- Meningkatkan kemampuan aparat pemerintah untuk mendukung perubahan peran pemerintah sebagai fasilitator.
- Kejelasan fungsi *stake holders* dalam pengelolaan air minum mulai dari tingkat pusat maupun daerah.
- Menggerakkan peran penyuluhan

3. Aspek Keuangan

- Terbukanya peluang sumber dan jenis pendanaan alternatif, termasuk pendanaan bersama oleh pemerintah, swasta dan masyarakat.

4. Aspek Hukum

Peraturan perundangan yang mendukung kelancaran pelaksanaan pengembangan sistem air minum, baik yang berbasis lembaga maupun yang berbasis masyarakat.

3.1. Kebijakan dan Strategi Pelaksanaan Sektoral Air Minum di Distrik Muara Tami

A. Isu Utama Penyediaan Air Minum

1. Terbatasnya Akses pada Sarana dan Prasarana Air Minum
2. Penurunan Ketersediaan Air Baku untuk Air Minum baik Kuantitas maupun Kualitasnya
3. Rendahnya Keterlibatan Swasta dan Masyarakat dalam Penyelenggaraan Air Minum

B. Kebijakan Sektor Air Minum

1. Peningkatan Kualitas dan Cakupan Pelayanan dari Air Bersih menjadi Air Minum secara Bertahap.
2. Meningkatkan Akses pada Sarana dan Prasarana Air Minum dengan Mengutamakan Masyarakat Berpenghasilan Rendah dan Daerah Rendah Akses
3. Melibatkan Konsumen dalam Mendorong Peningkatan Kualitas Pelayanan
4. Pengendalian Konsumsi Air Minum melalui Instrumen Peraturan dan Tarif
5. Meningkatkan Peran Pemerintah, Masyarakat,
6. Meningkatkan Peluang Investasi dalam Penyelenggaraan Air Minum

C. Strategi Pelaksanaan Penyediaan Air Minum Distrik Muara Tami

Kebijakan 1:

Meningkatkan Kualitas dan Cakupan Pelayanan dari Air minum menjadi Air Minum secara Bertahap.

a. Peningkatan Kemampuan Teknis dan Sumber Daya Manusia

Untuk dapat meningkatkan kualitas dan cakupan pelayanan peningkatan kapasitas pengelolaan mulai dari pengambilan air baku dan jaringan distribusi mutlak dilakukan. Penyempurnaan operasi penyediaan air hanya dapat dilakukan jika ditunjang oleh SDM yang mumpuni. Untuk itu, kemampuan SDM harus ditingkatkan khususnya dalam aspek teknis. Upaya ini diutamakan bagi pegawai yang masih rendah kemampuannya dan menempati posisi-posisi penting sesuai kegiatan inti penyedia layanan air minum, yaitu yang bertugas utama dalam operasi sistem penyediaan air minum.

b. Pengawasan Kualitas Air (*Surveillance*)

Agar air minum yang dikonsumsi pelanggan dapat dipertanggung-jawabkan dari segi kesehatan, maka perlu dilakukan pengawasan kualitas air. Pengawasan dilakukan oleh lembaga penyedia jasa tersendiri dengan mengambil sampel pelanggan sehingga jumlahnya dapat mewakili keseluruhan pelanggan, baik itu dari segi sebaran lokasi pelanggan, maupun dari segi keragaman tekanan air pada jaringan distribusi, maupun oleh pihak independen seperti lembaga pengawas pemerintah maupun non-pemerintah, atau bahkan oleh masyarakat sendiri melalui forum pelanggan.

c. Meningkatkan Kualitas Jaringan Distribusi

Kualitas jaringan distribusi sangat mempengaruhi kemampuan mengalirkan air sampai ke pelanggan, khususnya dalam hal kuantitas. Upaya-upaya ini khususnya meliputi aspek-aspek teknis dan administratif sesuai dengan sumber penyebab kehilangan air. Dalam hal aspek teknis, upaya penurunan tingkat kehilangan air dapat berupa perbaikan jaringan distribusi. Seiring dengan itu, pengoperasian unit produksi sedapat mungkin memenuhi kebutuhan harian secara penuh, sehingga jaringan pipa selalu terisi dengan air. Jaringan pipa yang tidak terisi air mengandung potensi kontaminasi dari luar pipa karena timbulnya keadaan vakum di dalam pipa.

d. Melibatkan Masyarakat dengan Membentuk Forum Pelanggan

Dalam proses penyediaan pelayanan dimungkinkan timbul persoalan-persoalan antara masyarakat sebagai pelanggan dengan lembaga penyedia pelayanan. Pemerintah Daerah dan atau lembaga penyedia layanan

air minum perlu memfasilitasi dan mendorong masyarakat untuk membentuk forum pelanggan. Forum tersebut dapat berperan sebagai fasilitator atau mediator atau menjadi wakil masyarakat pelanggan dalam berhubungan dengan Pemerintah Daerah atau lembaga penyedia layanan.

Kebijakan 2:

Meningkatkan Akses pada Sarana dan prasarana Air Minum dengan Mengutamakan Masyarakat Berpenghasilan Rendah dan Daerah Rendah Akses.

a. **Memprioritaskan Masyarakat Berpenghasilan Rendah dan Daerah Rendah Akses Dalam Penyediaan Air Minum**

Masyarakat yang berpenghasilan rendah seringkali mengeluarkan dana yang lebih besar untuk memperoleh air minum dibandingkan masyarakat yang lebih mampu. Agar pelayanan lebih berkeadilan, masyarakat berpenghasilan rendah harus diberi prioritas pelayanan. Lebih jauh, hal ini diharapkan akan meringankan beban ekonomi sehingga secara tidak langsung mendorong upaya pengentasan kemiskinan. Selain itu, perhatian yang lebih besar perlu diberikan bagi masyarakat pada daerah rendah akses terhadap sarana dan prasarana air minum, khususnya di perkotaan dan daerah padat penduduk. Hal ini karena keterbatasan air minum menyimpan potensi bahaya kesehatan bagi masyarakat.

b. **Mengembangkan Sistem Subsidi yang Tepat untuk Masyarakat Miskin**

Struktur tarif yang diterapkan harus memperhatikan kemampuan masyarakat pelanggan, terutama dari kelompok yang berpenghasilan rendah, namun tetap mempertimbangkan kaidah-kaidah ekonomi. Kepentingan masyarakat pelanggan berpenghasilan rendah harus tetap dapat terlindungi. Untuk itu, sistem tarif yang dikembangkan dapat mengedepankan konsep subsidi, yaitu menggunakan prinsip-prinsip ekonomi tanpa mengabaikan aspek sosial.

Kebijakan 3:

Melibatkan Konsumen dalam Mendorong Peningkatan Kualitas Pelayanan.

a. **Promosi, Kampanye, dan Advokasi**

Sebagai pihak penerima manfaat sekaligus pihak yang akan membiayai pelayanan air minum, kesadaran, pemahaman, dan kepedulian masyarakat perlu ditumbuhkan berkaitan dengan pembangunan dan pengelolaan air minum. Promosi, kampanye, dan advokasi mengenai peran dan tanggung jawab yang diemban masyarakat perlu dikembangkan secara sistematis dan berkelanjutan. Dengan timbulnya pemahaman dan kepedulian, masyarakat dapat menjadi

proaktif ikut berperan dalam berbagai jenis kegiatan pembangunan, termasuk di dalamnya ikut memelihara sarana yang terbangun.

b. **Edukasi Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS)**

Agar kondisi kesehatan terjaga, masyarakat harus menerapkan perilaku hidup bersih sehat. Salah satu tindakan yang paling sederhana adalah dengan membiasakan mencuci tangan dengan air yang mengalir dan mengkonsumsi air yang layak minum ditinjau dari baku mutu yang ditetapkan. Untuk terbentuknya kesadaran yang mendalam dan perilaku yang diharapkan, pengenalan PHBS harus dilakukan sejak dini secara formal, melalui sekolah, maupun informal atau non-formal. Perubahan perilaku yang mapan diharapkan dapat mempengaruhi lingkungan terdekatnya, sehingga akhirnya fungsi penyadaran dan perubahan perilaku ini terutama akan dilakukan oleh masyarakat sendiri.

c. **Melibatkan Perempuan Dalam Pengambilan Keputusan**

Dalam penggunaan sarana dan prasarana air minum perempuan menempati posisi terdepan, terutama apabila masih memiliki anak-anak yang belum dapat berdiri sendiri. Kaum perempuan biasanya merupakan penentu dalam pola konsumsi air minum di tingkat rumah tangga. Oleh karena itu, perempuan perlu memiliki pengetahuan tentang air minum, termasuk risiko-risiko yang dihadapi mengenai berbagai penyakit yang berkaitan dengan air minum. Karena kaum perempuan yang paling mengetahui kebutuhan pelayanan air minum untuk keluarga mereka, maka perlu dilibatkan dalam pengambilan keputusan seperti dalam pemilihan sumber air minum rumah tangga.

Kebijakan 4:

Pengendalian Konsumsi Air Minum melalui Instrumen Peraturan dan Tarif.

a. **Menerapkan Tarif Progresif**

Ketersediaan air sangat terbatas, sementara dari sisi pengguna kebutuhan air minum terus meningkat. Untuk itu untuk melindungi agar ketersediaan air dapat mencukupi kebutuhan saat ini dan masa mendatang, penggunaannya harus dibatasi. Pembatasan penggunaan ini juga dimaksudkan agar terjadi pemerataan pemenuhan kebutuhan. Untuk itu perlu diterapkan suatu struktur tarif progresif yang akan membatasi penggunaan air yang berlebihan. Dalam struktur tarif demikian ditetapkan bahwa makin besar penggunaan air akan dikenakan tarif yang makin tinggi per satuan volumenya.

b. **Mengembangkan Peraturan dan Produk Hukum yang Mendukung**

Peraturan perundang-undangan yang ada perlu dikaji ulang dan disempurnakan untuk menghindari adanya penguasaan sumber-

sumber daya dan pelayanan secara monopoli, sehingga tidak ada pihak-pihak yang dirugikan. Untuk air baku, pemanfaatannya perlu diatur agar dengan sumber yang terbatas dapat memberikan manfaat yang sesuai kebutuhan masyarakat pelanggan.

c. Pengaturan Sumber Air Alternatif

Bagi pelanggan yang memiliki pilihan sumber air minum/minum selain yang disediakan lembaga penyedia air minum, pemanfaatan sumber air lainnya perlu diatur agar kelestarian sumber daya air dapat terjaga.

Kebijakan 5:

Meningkatkan Peran Pemerintah, Masyarakat, dan Dunia Usaha dalam Penanganan Air Baku.

a. Meningkatkan Kesadaran Semua Pihak

Kesadaran, pemahaman, dan kepedulian semua pihak akan lestari sumber-sumber air baku harus ditumbuhkan. Promosi dan kampanye mengenai peran dan tanggung jawab masing-masing pihak perlu dikembangkan secara sistematis dan berkelanjutan. Timbulnya kesadaran diharapkan akan membentuk perilaku seperti yang diharapkan, yaitu tidak mencemari sumber-sumber air dan melakukan upaya-upaya konservasi mulai dari tindakan yang paling sederhana seperti tidak membuang sampah ke sungai.

b. Pendidikan tentang Pentingnya Perlindungan Air Baku bagi Penyediaan Air Minum Sejak Usia Dini

Pembentukan pola pikir dan perilaku akan lebih efektif dan hasilnya lebih menetap apabila dilakukan dalam waktu yang cukup. Untuk itu paparan mengenai pentingnya air baku yang lestari perlu dilakukan sejak dini, baik itu secara formal melalui bangku sekolah, maupun secara informal dan nonformal melalui kegiatan-kegiatan lomba di lingkungan masing-masing. Penyelenggaraan kegiatan yang sifatnya informal dan nonformal dapat difasilitasi oleh pemerintah, penyedia layanan air minum, dan/atau pihak-pihak lainnya.

c. Mengembangkan Peraturan Tentang Pemanfaatan Air Baku

Untuk membatasi dan mencegah pemanfaatan air baku yang berlebihan perlu dilakukan pengaturan. Disamping itu, pengaturan diperlukan supaya sumber air dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin. Pengaturan pasokan air untuk keperluan air baku untuk air minum, yang sumbernya lintas daerah perlu diatur bersama oleh daerah-daerah yang berkepentingan. Yang perlu diatur adalah kesepakatan antardaerah tersebut bagaimana sumber air dapat memberikan manfaat optimum bagi daerah-daerah tersebut.

d. Koordinasi Antardaerah dan Antarsektor dalam Pengelolaan Sumber Daya Air

Banyak pihak yang terkait dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya air, baik itu dari segi kewilayahan, untuk sumber air yang melintasi beberapa wilayah administratif, maupun dari segi sektor pengguna. Untuk itu perlu kiranya dibangun suatu mekanisme koordinasi efektif diantara pengguna sumber daya air, sehingga pemanfaatannya akan optimum dengan mempertimbangkan berbagai kepentingan yang ada di dalamnya. Untuk mencegah timbulnya konflik antar kepentingan dan antar daerah, serta supaya air dapat dimanfaatkan seoptimum mungkin, pembangunan air minum perlu dilakukan secara terpadu dengan pembangunan sektor-sektor lainnya. Pengaturan pasokan air, khususnya untuk keperluan air baku untuk air minum, yang sumbernya berasal dari sungai perlu dilakukan oleh suatu lembaga yang berfungsi sebagai koordinator dan fasilitator, dengan berorientasi pada konsep "satu DAS – satu pengelolaan" (*one basin one management/basin water resources management*).

e. Rekayasa Pemanfaatan Air Baku

Apabila diperlukan tambahan air baku di daerah yang sulitnya mendapatkan sumber air, maka dimungkinkan rekayasa agar potensi air baku dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin, seperti dengan pembangunan bendungan, dam, tangkapan air, dan lain-lain. Penggunaan rekayasa ini tentunya harus dengan pertimbangan bahwa tidak akan mengurangi daya dukung lingkungan dan biaya yang dikeluarkan pada akhirnya akan tergantikan dengan manfaat yang akan diperoleh kemudian.

Kebijakan 6:

Menerapkan Prinsip Kepengusahaan dan Pemulihan Biaya dalam Pengelolaan Air Minum dengan Menjamin Kebutuhan Dasar.

a. Meningkatkan Kapasitas Manajemen dan Kinerja Lembaga Pengelola

Agar peningkatan kinerja dapat berlangsung secara luas, upaya-upaya perbaikan harus mencakup aspek manajemen. Hal ini dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan yang terarah dan berbasis kompetensi. Manajemen penyedia layanan perlu dikembangkan wawasannya dalam hal keorganisasian, bisnis, resiko, dan hal-hal lain yang diperlukan untuk mengembangkan penyedia layanan agar lebih mumpuni dalam menghadapi situasi yang terus berubah. Untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja, perangkat penilaian kinerja perlu disiapkan. Perangkat yang berupa indikator kinerja ini dikembangkan bersama-sama oleh penyedia layanan dan pihak regulator atau lainnya sebagai penyeimbang berbagai kepentingan.

Penilaian kinerja harus dapat diakses oleh publik, khususnya pelanggan, agar kinerja penyedia layanan dapat selalu terpantau dan dapat menjadi motivasi untuk mempertahankan dan/atau meningkatkan pelayanannya.

b. Meningkatkan Kemandirian Lembaga Pengelola

Untuk meningkatkan kemandirian, bentuk kelembagaan penyedia layanan harus disesuaikan dengan kondisi yang ada misalnya skala ekonomis. Penyediaan air minum harus mempertimbangkan kepentingan berbagai pihak. Penyedia jasa air minum akan berupaya memaksimalkan pemenuhan kepentingan dari sisi penyedia layanan. Sementara pemangku kepentingan harus menyeimbangkan berbagai kepentingan yang terkait dalam penyediaan layanan air minum. Kewenangan, tugas, dan tanggung jawab antara pemangku kepentingan dengan pemegang saham harus ditetapkan dengan jelas. Semuanya harus terakomodasi sesuai dengan peran yang disandangnya, sehingga tidak terjadi tumpang tindih maupun intervensi yang tidak pada tempatnya.

c. Peningkatan SDM dengan Acuan Pemenuhan Kualifikasi Baku

Penyedia layanan air minum seyogyanya diisi oleh pegawai dengan jumlah dan kualifikasi yang sesuai dengan lingkup permasalahan yang ada di masing-masing daerah. Kualifikasi pegawai harus memenuhi kriteria baku yang diperlukan untuk mengoperasikan suatu lembaga penyedia layanan air minum. Hal ini selain untuk efektifnya pelayanan, juga akan menjadi dasar penilaian bagi pegawai tersebut dalam mengisi kesempatan di tempat lain. Supaya monitoring dan pengawasan dapat dilakukan secara objektif dan memadai, pihak publik termasuk pemerintah daerah harus memiliki kemampuan yang memadai dalam melaksanakan fungsinya.

d. Pemisahan Fungsi Operator dan Regulator

Hubungan antara Pemerintah Daerah sebagai pemilik dengan operator penyedia layanan air minum perlu dibatasi untuk mengurangi ketergantungan kepada Pemerintah Daerah dan DPRD, dan juga agar dapat melakukan pengembangan dengan lebih mudah. Dengan pemisahan hubungan organisasi tersebut, penyedia layanan (PDAM) dapat lebih memusatkan kegiatannya pada pencapaian kinerja, sementara fungsi regulator mengakomodasi berbagai kepentingan yang diwujudkan dalam indikator kinerja yang harus dicapai penyedia layanan.

e. Penguatan Lembaga Pengawas/Pengatur

Penyediaan layanan air minum berkembang sesuai dengan dinamika yang terjadi khususnya di lingkungan eksternal lembaga

penyedia layanan air minum. Lembaga penyedia layanan akan melakukan penyesuaian-penyesuaian agar sasaran organisasi tercapai. Dari segi pemangku kepentingan, lembaga pengawas/pengatur harus pula diperkuat sesuai dengan perubahan yang ada, sehingga fungsi penyeimbang berbagai kepentingan dapat tetap berjalan.

f. Mengembangkan Mekanisme Penentuan Tarif dengan Memperhitungkan Pemulihan Biaya dan Subsidi Silang

Seluruh komponen biaya yang timbul dalam operasi penyediaan air minum harus dapat dipenuhi khususnya dari pendapatan yang diperoleh dari penggunaannya melalui tarif. Biaya-biaya ini harus dapat tertutupi, sekurang-kurangnya agar tidak terjadi penurunan tingkat pelayanan. Penetapan tarif dapat dilakukan dengan mengedepankan pertimbangan sosial melalui subsidi silang, yaitu pelanggan yang lebih mampu membayar lebih daripada pelanggan yang kurang mampu. Apabila tarif pelayanan ditetapkan oleh pemangku kepentingan di bawah biaya operasinya, sekalipun sudah dilakukan subsidi silang, maka konsekuensinya akan diperlukan tambahan dana selain dari pelanggan agar pelayanan yang diberikan sesuai standar dan berkelanjutan. Mekanisme pendanaan ini dapat diatur melalui subsidi yang dapat dicantumkan dalam anggaran daerah yang sifatnya rutin tetapi besarnya disesuaikan dengan defisit pendapatan yang berasal dari tarif.

3.2. Penentuan Pola dan Prioritas Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Distrik Muara Tami

Tabel dibawah ini menunjukkan proses skoring sehingga akan didapatkan pola yang sesuai serta opsi pengembangan yang sedianya bisa dilakukan pada lokasi tersebut.

A. Ketersediaan Air Baku dan kualitasnya

1. Sumber Air Baku

Sumber air baku yang dimaksud disini adalah air permukaan maupun air tanah

2. Kualitas Air

Kualitas air meliputi kualitas secara fisik, kimia maupun biologis

3. Debit Air

Debit air adalah kemampuan sumber air untuk memproduksi kembali ketika dilakukan pengambilan secara simultan.

4. Cakupan

Cakupan yang dimaksudkan adalah apakah sumber air ini dimanfaatkan oleh masyarakat diluar wilayah administrasi atau hanya dipergunakan secara lokal.

5. Sarana Pendukung

Tabel 1 Skoring Variabel Ketersediaan Air Baku Dan Kualitasnya

No	Sub Kriteria	Kelurahan/ Kampung							
		Koya Barat	Koya Timur	Koya Tengah	Holtekamp	Skouw Sae	Skouw Mabo	Skouw Yambe	Mosso
1	Sumber Air Baku	2	2	2	1	1	1	1	1
2	Kualitas air	2	2	2	1	1	1	1	1
3	Debit air	2	2	2	1	1	1	1	1
4	Cakupan	2	2	2	1	1	1	1	1
5	Sarana pendukung	2	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL		10	9	9	5	5	5	5	5

Keterangan:

Score Penilaian : 1 - 3

Derajat penilaian :

- 1 : Terdapat Sumber Air Permukaan, Kualitas Air Rendah, Debit Tidak Mencukupi, Cakupan Pelayanan Rendah, Sarana Pendukung Minimum
- 2 : Terdapat Sumber Air Permukaan, Kualitas Air sedang sehingga perlu pengolahan, Debit Air Mencukupi, Cakupan Pelayanan Cukup untuk daerah eksisting, sarana pendukung cukup
- 3 : Terdapat Sumber Air Permukaan dan alternatifnya, Kualitas Air cukup baik, Debit Air Mencukupi dan cenderung melebihi kebutuhan, Cakupan Pelayanan tinggi, sarana pendukung lengkap

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil pembobotan dari variabel ketersediaan air baku dan kualitasnya

Kelurahan Koya Barat mendapatkan bobot penilaian tertinggi (10) dan diikuti dengan Kelurahan Koya Timur dan Kelurahan Koya Tengah masing-masing dengan bobot penilaian 9.

B. Bencana Alam

Adapun sub kriteria Bencana Alam meliputi:

1. Frekuensi banjir
Semakin banyak atau sering terjadinya banjir, wilayah bersangkutan menjadi prioritas
2. Frekuensi Longsor
Semakin banyak atau sering terjadinya longsor, wilayah bersangkutan sulit menjadi prioritas
3. Frekuensi kekeringan
Semakin sering terjadinya kekeringan, wilayah bersangkutan menjadi prioritas

Tabel 2 Skoring Variabel Bencana Alam

No	Sub Kriteria	Kelurahan/ Kampung							
		Koya Barat	Koya Timur	Koya Tengah	Holtekamp	Skouw Sae	Skouw Mabo	Skouw Yambe	Mosso
1	Frekuensi banjir	3	2	2	3	3	3	3	3
2	Frekuensi longsor	3	3	3	3	3	3	3	3
3	Frekuensi Kekeringan	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL		7	6	6	7	7	7	7	7

Keterangan:

Score Penilaian : 1 - 3

Derajat penilaian :

- 1 : Seringkali terjadi banjir pada musim penghujan, tanah longsor serta bahaya kekeringan pada saat musim kemarau
- 2 : Frekuensi kejadian banjir, tanah longsor serta kekeringan lahan pada musim kemarau relatif jarang terjadi, akan tetapi sesekali terjadi atau pernah terjadi
- 3 : Daerah Pelayanan Relatif tidak pernah mengalami ke tiga hal tersebut

Pada table 2 di atas, menunjukkan bahwa Kelurahan Koya Barat, Kampung Holtekamp, Kampung Skouw Sae, Kampung Skouw Mabo, Kampung Skouw Yambe dan Kampung Mosso mendapatkan bobot nilai tertinggi yaitu 7 untuk variabel bencana alam.

C. Kondisi Sosial Ekonomi

Adapun sub kriteria kondisi sosial ekonomi meliputi:

1. Penggunaan Lahan

- Semakin Beragam penggunaan lahan di wilayah perencanaan, semakin menjadi prioritas
2. Status/Fungsi kawasan
Fungsi kawasan dalam skala regional merupakan wilayah prioritas
 3. Kebijakan Daerah

- Semakin banyak kebijakan daerah yang menyangkut pembangunan wilayah, kawasan tersebut merupakan prioritas
4. Ketersediaan fasilitas sosial dan ekonomi
Semakin lengkapnya fasilitas sosial dan ekonomi, wilayah tersebut merupakan prioritas

Tabel 3 Skoring Variabel Kondisi Sosial Dan Ekonomi

No	Sub Kriteria	Kelurahan/ Kampung							
		Koya Barat	Koya Timur	Koya Tengah	Holtekamp	Skouw Sae	Skouw Mabo	Skouw Yambe	Mosso
1	Penggunaan Lahan	3	3	1	1	1	3	1	1
2	Status Kawasan	3	2	2	1	1	3	1	3
3	Kebijakan Daerah	3	2	1	1	1	3	1	3
4	Ketersediaan Fasilitas Sosial Ekonomi	3	3	2	1	1	3	1	1
TOTAL		12	10	6	4	4	12	4	8

Keterangan:

Score Penilaian : 1 - 3

Derajat penialaian :

- 1 = tidak baik/tidak tersedia
- 2 = cukup
- 3 = baik/tersedia

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa pada variabel kondisi sosial dan ekonomi masyarakat di Distrik Muara Tami, Kampung Skouw Mabo dan Kelurahan Koya Barat mendapatkan bobot penilaian tertinggi yaitu 12, sedangkan Kelurahan Koya Timur berada pada urutan selanjutnya dengan bobot penilaian 10.

D. Kondisi Sumber Daya Manusia

Adapun sub kriteria kondisi sumber daya manusia meliputi:

1. Jumlah penduduk
Semakin banyak jumlah penduduk, semakin prioritas kawasan tersebut
2. Tingkat Ekonomi
Semakin rendah kondisi ekonomi masyarakat, wilayah tersebut menjadi prioritas
3. Tingkat Kesakitan
Tingkat kesakitan penduduk akibat kondisi air disekitar, menjadi wilayah prioritas

Tabel 4 Skoring Variabel Kondisi Sumber Daya Manusia

No	Sub Kriteria	Kelurahan/ Kampung							
		Koya Barat	Koya Timur	Koya Tengah	Holtekamp	Skouw Sae	Skouw Mabo	Skouw Yambe	Mosso
1	Jumlah Penduduk	3	3	1	1	1	2	1	1
2	Tingkat Ekonomi	3	3	2	1	1	2	1	1
3	Tingkat Kesakitan	2	2	1	2	2	2	2	2
TOTAL		8	8	4	4	4	6	4	4

Keterangan:

Score Penilaian : 1 - 3

Derajat penialaian :

- 1 = kecil
- 2 = cukup
- 3 = besar

Hasil pembobotan pada variabel kondisi sumber daya manusia di Distrik Muara Tami menunjukkan bahwa Kelurahan Koya Barat dan Kelurahan Koya Timur mendapatkan bobot

penilaian tertinggi masing-masing dengan bobot penilaian 8 dan diikuti dengan Kampung Skouw Mabo dengan bobot penilaian 6.

Adapun hasil akhir skoring penilaian terhadap masing-masing variabel terhadap kampung dan kelurahan yang terdapat di Distrik Muara Tami Kota Jayapura adalah sebagai berikut seperti ditunjukkan pada tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Akhir Skoring

No	Sub Kriteria	Kelurahan/ Kampung							
		Koya Barat	Koya Timur	Koya Tengah	Holtekamp	Skouw Sae	Skouw Mabo	Skouw Yambe	Mosso
1	Ketersediaan air baku dan kualitasnya	10	9	9	5	5	5	5	5
2	Bencana Alam	7	6	6	7	7	7	7	7
3	Kondisi Sosial dan Ekonomi	12	10	6	4	4	12	4	8
4	Kondisi SDM	8	8	4	4	4	6	4	4
	TOTAL	37	33	25	20	20	30	20	24
	Prioritas	I	II	III	IV	IV	II	IV	III

Keterangan

1. Nilai 37-45 :

Kategori Prioritas I dimana pengembangan SPAM akan menjanjikan hasil yang diharapkan dengan prioritas program adalah Penyehatan PDAM, Penyediaan Prasarana Air Minum untuk daerah perkotaan dan masyarakat miskin di kawasan rawan air dan penambahan kapasitas produksi. Sistem penyediaan yang digunakan adalah perpipaan.

2. Nilai 30-36 :

Kategori Prioritas II dimana pengembangan harus dilaksanakan dengan terlebih dahulu dilakukan studi-studi untuk melengkapi perencanaan, penyediaan prasarana Air Minum untuk kawasan perkotaan baru dan masyarakat pedesaan rawan air. Sistem penyediaan air minum yang digunakan diprioritaskan non perpipaan terlindungi. Biaya pembangunan disubsidi pemerintah daerah 50% dan sisanya swadaya masyarakat.

3. Nilai 23-29 :

Kategori Prioritas III dimana pengembangan harus dilakukan studi terlebih dahulu dan prioritas penyediaan air minum adalah masyarakat perkotaan yang rawan air dengan sistem tepat guna atau sistem non perpipaan atau komunal. Biaya pembangunan disubsidi pemerintah pusat dan kabupaten.

4. Nilai 15-22 :

Kategori Prioritas IV dimana pengembangan sistem penyediaan air minum diprioritaskan untuk pemenuhan kebutuhan air minum pedesaan dan biaya pembangunan disubsidi penuh pemerintah pusat dan daerah.

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat dilihat bahwa hasil akhir pembobotan dari keseluruhan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, wilayah yang menjadi prioritas utama/Prioritas I dalam penyediaan layanan air minum ialah Kelurahan Koya Barat dengan bobot penilaian 37. Wilayah yang menjadi Prioritas II dalam penyediaan layanan air minum yaitu Kelurahan Koya Timur dan Kampung Skouw Mabo dengan

bobot penilaian 33 dan 30. Selanjutnya wilayah yang menjadi Prioritas III dalam penyediaan layanan air minum di Distrik Muara Tami adalah Kelurahan Koya Tengah dan Kampung Mosso dengan bobot penilaian masing-masing 25 dan 24. Sedangkan wilayah yang menjadi Prioritas IV yaitu wilayah Kampung Holtekamp, Kampung Skouw Sae dan Kampung Skouw Yambe dengan bobot penilaian masing-masing 20.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, wilayah yang menjadi prioritas utama/Prioritas I dalam penyediaan layanan air minum ialah Kelurahan Koya Barat, diikuti dengan Kelurahan Koya Timur dan Kampung Skouw Mabo sebagai prioritas II dalam penyediaan layanan air minum. Wilayah yang menjadi Prioritas III dalam penyediaan layanan air minum di Distrik Muara Tami adalah Kelurahan Koya Tengah dan Kampung Mosso. Sedangkan wilayah yang menjadi Prioritas IV yaitu wilayah Kampung Holtekamp, Kampung Skouw Sae dan Kampung Skouw Yambe.

Dalam penelitian ini juga dapat direkomendasikan beberapa usulan strategi yang dapat dipakai untuk meningkatkan kualitas penyediaan air minum di Distrik Muara Tami antara lain : Meningkatkan kualitas dan cakupan pelayanan dari air minum menjadi air minum secara bertahap; Meningkatkan akses pada sarana dan prasarana air minum dengan mengutamakan masyarakat berpenghasilan rendah dan daerah rendah akses; Melibatkan konsumen dalam mendorong peningkatan kualitas pelayanan; Pengendalian konsumsi air minum melalui instrumen peraturan dan tarif; Meningkatkan peran pemerintah, masyarakat dan dunia usaha dalam penanganan air baku; Menerapkan prinsip kepengusahaan dan pemulihan biaya dalam pengelolaan air minum dengan menjamin kebutuhan dasar.

5. DAFTAR PUSTAKA

BAPPENAS, (2012) : Kebijakan Nasional Pembangunan Prasarana dan Sarana Air Minum dan Penyehatan Lingkungan

- Berbasis Lembaga, Deputi Bidang Prasarana dan Sarana Bappenas, Jakarta.
- BAPPENAS, (2013) : *Infrastuktur Indonesia, Air Bersih dan Sanitasi Lingkungan*. Bappenas, Jakarta, Indonesia.
- BPS. (2002) : *Statistik Air Minum (Water Supply Statistics) 1996-2000*, Jakarta, Indonesia.
- Bungin, H.M.B. (2005) : *Metodologi penelitian kuantitatif*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta
- DPPW. (2012) : *Penyediaan Air Bersih di Indonesia*. Direktorat Jenderal Tata Perkotaan dan Tata Perdesaan, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. Jakarta.
- DPPW. (2012) : *Penyusunan Konsep Penyehatan PDAM, dalam Laporan Akhir*. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. Jakarta.
- Francois Guerquin et al. (2003) : *World Water Actions, Making Water Flow for All, Summary and Recommendations, World Water Council 3rd World Water Forum, Marseille*.
- Hadi, Anwar. (2005) : *Prinsip Pengelolaan Pengambilan Sampel Lingkungan*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Locussol, Alain. (1997) : *Indonesian Urban Water Supply Sector Policy Framework, Indonesia Discussion Paper Series Number 9, The World Bank East Asia and Pacific Region, Washington*.
- Ray, C dan Jain, R. (2011) : *Drinking Water Treatment (Focusing on Appropriate Technology and Sustainability)*. Springer, USA.
- Ropiah, Siti dkk, (2000) : *Pengolahan Kualitas Air*. Central Grafika Jakarta
- Sugiyono, (2007) : *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- WHO. (2001) : *Global Water Supply and Sanitation Assessment Report*, WHO.