

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Program Pamsimas

2.1.1 Latar Belakang Program Pamsimas

Berdasarkan laporan *WHO-Unicef* joint monitoring 2004 kinerja sektor Air Minum & Sanitasi di Indonesia dinilai masih rendah dibandingkan dengan negara lain di Asia Tenggara. Diperkirakan penduduk Indonesia pada tahun 2015 adalah 218 Juta jiwa, dimana 103 Juta jiwa atau 47% belum memiliki akses terhadap sanitasi dan 47 Juta jiwa atau 22% belum memiliki akses terhadap air bersih. Angka yang lebih besar terlihat pada penduduk perdesaan, dimana diperkirakan 62% atau 73 Juta jiwa yang belum memiliki akses terhadap sanitasi dan 31% atau 36 Juta Jiwa yang tidak memiliki akses terhadap air bersih. Hanya 50% dari seluruh penduduk Indonesia yang mendapatkan akses air minum (*Susenans, 2002*).

Di area perdesaan akses mendapatkan air bersih bahkan lebih rendah yaitu hanya 41%. Pada sektor sanitasi, hanya 10 kota di Indonesia yang memiliki jaringan air limbah dengan tingkat pelayanan sekitar 1,3% dari seluruh jumlah populasi. Sedangkan di daerah perdesaan dilaporkan 52% penduduk yang memiliki akses sanitasi dasar.

Cakupan pelayanan air minum dan sanitasi yang rendah ini, berdampak pada kesehatan masyarakat, tingkat perekonomian dan kondisi lingkungan. Indonesia merupakan salah satu negara yang tingkat kejadian typhoid yang tinggi, untuk mengatasi keterbatasan akses terhadap air minum dan sanitasi perlu pendekatan bagi masyarakat perdesaan yaitu dengan menggunakan *Demand Responsive Approach* (DRA) sebagai upaya menjamin sustainabilitas program, selain harus berbasis masyarakat agar program '*Cost Effective*', maka pembangunan infrastruktur harus disertai upaya perubahan nilai dan perilaku hidup bersih masyarakat.

2.1.2 Landasan Hukum Program Pamsimas

Landasan hukum pelaksanaan Program Nasional Pelayanan Air Minum dan Sanitasi yang Berbasis Masyarakat adalah sebagai berikut:

1. UU No 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.
2. UU No. 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
3. PP No. 16 tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.
4. PP NO. 72 dan 73 tahun 2005 tentang Pemerintahan Desa dan Pemerintahan Kelurahan.
5. PP No. 7 tahun 2004 tentang RPJMN Renstra 2004–2009 yaitu Pembangunan Prasarana dan Sarana Air Minum dan Sanitasi yang berkelanjutan
6. Kebijakan Nasional Pembangunan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat, tahun 2003. *Financing Agreement Financing Agreement Credit No 42040 IND.*

2.1.3 Tujuan Umum Program Pamsimas

Tujuan PAMSIMAS secara umum adalah meningkatkan akses pelayanan air minum dan sanitasi bagi masyarakat miskin perdesaan dan masyarakat urban, serta meningkatkan nilai dan perilaku hidup sehat dengan membangun/menyediakan prasarana dan sarana air minum serta sanitasi berbasis masyarakat berkelanjutan dan mampu diadaptasi oleh masyarakat. Program ini akan menjadi model untuk direplikasi, diperluas (*scaling up*) dan pengarusutamaan (*mainstreaming*) model di daerah lain, dalam upaya mencapai target *MDGs* tahun 2015.

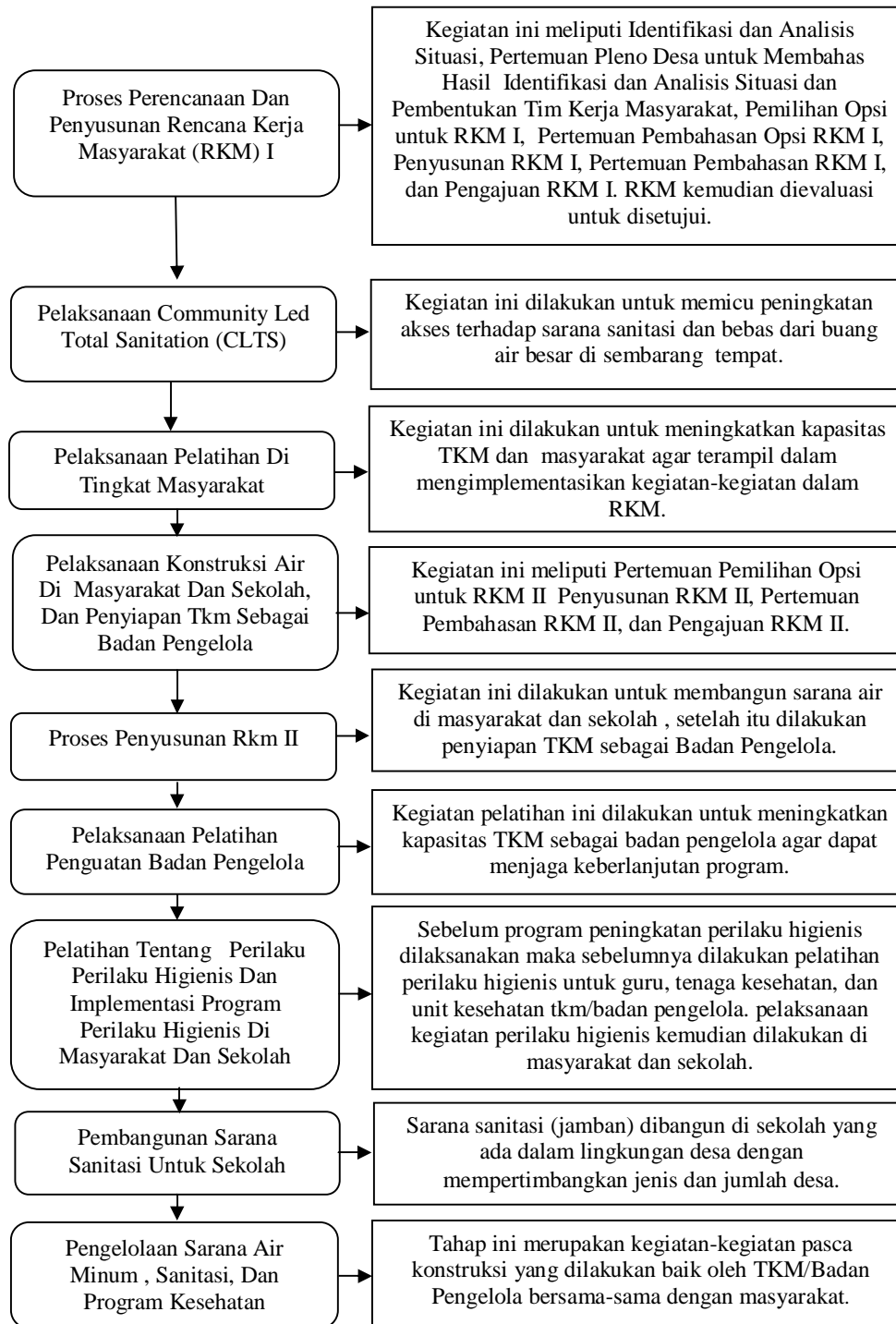
2.1.4 Tahapan Kegiatan Program Pamsimas

Untuk mencapai tujuan dan sasaran program di atas serta menjamin kelancaran komponen-komponen program Pamsimas, dibutuhkan langkah-langkah pelaksanaan program, yang mencakup:

- a. Persiapan awal program dari tingkat pusat sampai tingkat masyarakat (desa),
- b. Penentuan provinsi dan kabupaten/kota sasaran,
- c. Sosialisasi program tingkat pusat sampai tingkat desa,

- d. Seleksi dan penentuan desa/kelurahan sasaran,
- e. Pelaksanaan program di tingkat desa, kegiatan penyiapan dan pengkondisian masyarakat, pendampingan masyarakat, penyusunan Rencana Kerja Masyarakat dan penyiapan dana masyarakat dalam DIPA,
- f. Pendampingan peningkatan kapasitas Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dalam rangka pencapaian target *MDGs*, melalui pelaksanaan kegiatan replikasi dengan pendekatan PAMSIMAS,
- g. Strategi pencapaian ”*outcome*” dan tujuan program pada daerah sasaran,
- h. Monitoring partisipatif dan “*outcome*”, serta studi penilaian dampak Program untuk mengetahui efektifitas, efisiensi serta perubahan perilaku di masyarakat.

Berikut tahapan-tahapan dalam pelaksanaan program PAMSIMAS di tingkat desa pada Gambar 2.1



Sumber : Direktorat Jendral Cipta Karya, Tahun 2008

Gambar 2-1 Tahapan Kegiatan Program Pamsimas di Tingkat Desa

2.2 Definisi dan Persyaratan Air Bersih

2.2.1 Definisi Air Bersih

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari dan akan menjadi air minum setelah dimasak terlebih dahulu. Sebagai batasannya, air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum. Adapun persyaratan yang dimaksud adalah persyaratan dari segi kualitas air yang meliputi kualitas fisik, kimia, biologi dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.907/MENKES/SK/VII/2002 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air).

2.2.2 Persyaratan Penyediaan Air Bersih

2.2.2.1 Persyaratan Kualitas

Persyaratan kualitas menggambarkan mutu dari air baku air bersih. dinyatakan bahwa persyaratan kualitas air bersih adalah sebagai berikut:

1. Persyaratan fisik

Secara fisik air bersih harus jernih, tidak berbau dan tidak berasa. Selain itu juga suhu air bersih sebaiknya sama dengan suhu udara atau kurang lebih 25°C, dan apabila terjadi perbedaan maka batas yang diperbolehkan adalah $25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.

2. Persyaratan kimiawi

Air bersih tidak boleh mengandung bahan-bahan kimia dalam jumlah yang melampaui batas. Beberapa persyaratan kimia antara lain adalah: pH, total solid, zat organik, CO₂ agresif, kesadahan, kalsium (Ca), besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), seng (Zn), chlorida (Cl), nitrit, flourida (F), serta logam berat.

3. Persyaratan bakteriologis

Air bersih tidak boleh mengandung kuman patogen dan parasitik yang mengganggu kesehatan. Persyaratan bakteriologis ini ditandai dengan tidak adanya bakteri *E. coli* atau *fecal coli* dalam air.

4. Persyaratan radioaktifitas

Persyaratan radioaktifitas mensyaratkan bahwa air bersih tidak boleh mengandung zat yang menghasilkan bahan-bahan yang mengandung radioaktif, seperti sinar alfa, beta dan gamma.

Standart kualitas air minum di Indonesia harus sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.907/MENKES/SK/VII/2002 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air.

2.2.2.2 Persyaratan Kuantitas (Debit)

Persyaratan kuantitas dalam penyediaan air bersih adalah ditinjau dari banyaknya air baku yang tersedia. Artinya air baku tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan kebutuhan daerah dan jumlah penduduk yang akan dilayani.

Persyaratan kuantitas juga dapat ditinjau dari standar debit air bersih yang dialirkan ke konsumen sesuai dengan jumlah kebutuhan air bersih. Kebutuhan air bersih masyarakat bervariasi, tergantung pada letak geografis, kebudayaan, tingkat ekonomi, dan skala perkotaan tempat tinggalnya. Besarnya konsumsi air berdasarkan kategori kota dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Konsumsi Pemakaian Air Domestik

No.	Kategori Kota	Jumlah Penduduk (orang)	Konsumsi Air (lt/org/hari)
1.	Metropolitan	> 1.000.000	190
2.	Besar	500.000 – 1.000.000	170
3.	Sedang	100.000 – 500.000	150
4.	Kecil	20.000 – 100.000	130
5	Desa	< 20.000	30

Sumber: Kimpraswil, 2003

2.2.2.3 Persyaratan Kontinuitas

Air baku untuk air bersih harus dapat diambil terus menerus dengan fluktuasi debit yang relatif tetap, baik pada saat musim kemarau maupun musim

hujan. Kontinuitas juga dapat diartikan bahwa air bersih harus tersedia 24 jam per hari atau setiap saat diperlukan kebutuhan air tersedia. Akan tetapi kondisi ideal tersebut hampir tidak dapat dipenuhi pada setiap wilayah di Indonesia, sehingga untuk menentukan tingkat kontinuitas pemakaian air dapat dilakukan dengan cara pendekatan aktifitas konsumen terhadap prioritas pemakaian air. Prioritas pemakaian air yaitu minimal selama 12 jam per hari, yaitu pada jam-jam aktifitas kehidupan, yaitu pada pukul 06.00–18.00.

Kontinuitas aliran air sangat penting ditinjau dari dua aspek. Pertama adalah kebutuhan konsumen. Sebagian besar konsumen memerlukan air untuk kehidupan dan pekerjaannya, dalam jumlah yang tidak ditentukan. Karena itu, diperlukan pada waktu yang tidak ditentukan. Karena itu, diperlukan reservoir pelayanan dan fasilitas energi yang siap setiap saat.

Sistem jaringan perpipaan didesain untuk membawa suatu kecepatan aliran tertentu. Kecepatan dalam pipa tidak boleh melebihi 0,6–1,2 m/dt. Ukuran pipa harus tidak melebihi dimensi yang diperlukan dan juga tekanan dalam sistem harus tercukupi. Dengan analisis jaringan pipa distribusi, dapat ditentukan dimensi atau ukuran pipa agar kuantitas aliran terpenuhi.

2.3 Sistem Penyediaan Air Bersih

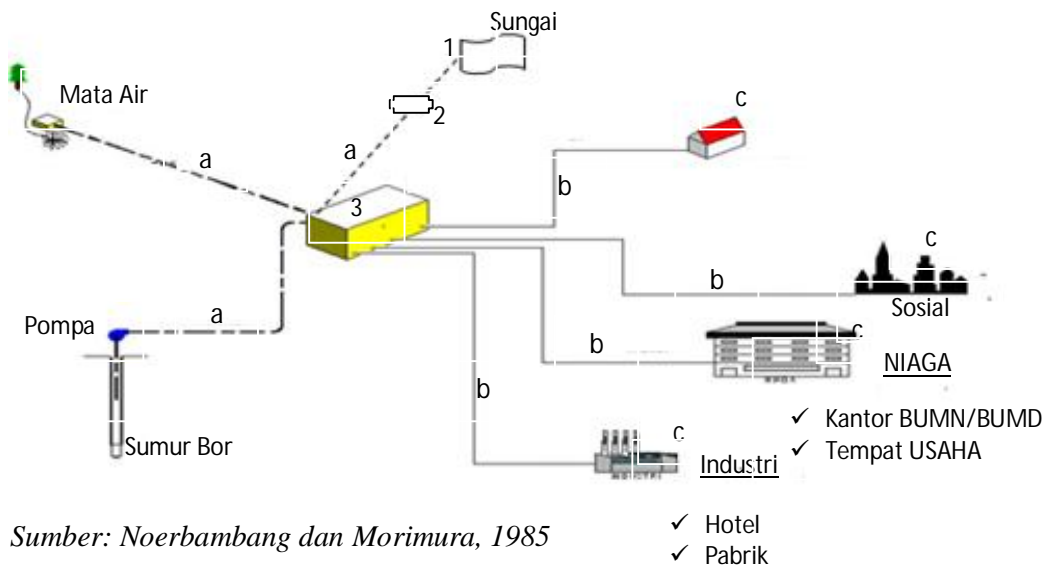
Dalam tinjauan aspek teknis, penyediaan air bersih di bedakan menjadi dua sistem (Chatib, 1996), yaitu:

1. Sistem Penyediaan Air Bersih Individual (*Individual Water Supply System*).
Sistem penyediaan air bersih individual adalah sistem penyediaan air bersih untuk penggunaan pribadi atau pelayanan terbatas. Sumber air yang digunakan dalam sistem ini umumnya berasal dari air tanah. Hal ini disebabkan air tanah memiliki kualitas yang lebih baik di banding sumber lainnya. Sistem penyediaan ini biasanya tidak memiliki komponen transmisi yang dibangun oleh pengembang untuk melayani suatu lingkungan perumahan yang dibangunnya. Berdasarkan uraian tersebut, yang termasuk dalam sistem ini adalah sumur gali, pompa tangan dan sumur bor (untuk pelayanan suatu lingkungan perumahan tertentu).

2. Sistem Penyediaan Air Bersih Komunitas (*Community/Municipality Water Supply System*). Sistem penyediaan air bersih komunitas atau perkotaan adalah suatu sistem penyediaan air bersih untuk masyarakat umum atau skala kota, dan untuk pelayanan yang menyeluruh, termasuk untuk keperluan rumah tangga (domestik), sosial maupun industri. Pada umumnya sistem ini merupakan sistem yang lengkap dan menyeluruh bahkan kompleks, baik dilihat dari segi teknis maupun sifat pelayanannya. Sumber air yang di gunakan umumnya air sungai atau sumber mata air yang memiliki kuantitas cukup besar. Sistem ini juga dapat mempergunakan beberapa macam sumber sekaligus dalam satu sistem sesuai kebutuhannya. Sistem penyediaan air bersih meliputi berbagai peralatan seperti: tangki air bawah tanah, tangki air di atas atap, pompa-pompa, perpipaan dan sebagainya.

2.4 Sistem Pelayanan dan Pengaliran Air Bersih

Dalam pemanfaatan sumber daya air di kenal dengan system pelayanan umum, sebagaimana telah dijelaskan di atas. Dalam pelayanan umum ini dikenal tiga sistem penyediaan air bersih (Noerbambang dan Morimura, 1985), dapat dilihat pada Gambar 2.2 sebagai berikut:



Gambar 2.2: Sistem Pelayanan Air Bersih

Keterangan:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| (a) jaringan transmisi | 1 Intake |
| (b) Jaringan di stribusi | 2. Instalasi Pengolahan Air (IPA) |
| (c) Pelanggan | 3. Reservoir |

Dari gambar di atas dapat di jelaskan Sistem Pelayanan Air Bersih, sebagai berikut:

1. Sistem Pengambilan Air Baku (*intake*). merupakan berfungsi sebagai bangunan pertama untuk masuknya air dari sumber air. Pada umumnya, sumber air untuk pengolahan air bersih, diambil dari sungai.
2. Instalasi Pengelohan Air (IPA) merupakan instalasi pengolahan, dari air baku menjadi air yang siap untuk didistribusikan kepada pihak konsumen air bersih.
3. Sistem Jaringan Transmisi, Merupakan suatu jaringan untuk mengalirkan air baku ketempat penampungan (*reservoir*). Cara pengangkutannya bisa dengan cara gravitasi atau dengan pemompaan.
4. Sistem Jaringan Distribusi, adalah sistem penyaluran air bersih dari reservoir sampai kedaerah-daerah pelayanan dan pelanggan. Sistem distribusi jaringan merupakan sistem yang paling penting dalam penyediaan air bersih, hal ini mengingat:
 - a. Baik buruknya sistem pelayanan air bersih dinilai dari baik tidaknya sistem distribusi, artinya masyarakat hanya mengetahui air sampai ke pelanggan dan masyarakat tidak melihat bagaimana prosesnya.
 - b. Lebih 60% investasi untuk sistem penyediaan air bersih di pergunakan untuk sistem distribusi ini, bahkan jika daerah pelayanannya cukup luas sampai mencapai 90%.

Dalam sistem distribusi air bersih, ada beberapa hal yang harus di perhatikan, yaitu:

1. Air harus sampai pada masyarakat pengguna dengan kualitas baik tanpa ada kontaminasi.
2. Dapat memenuhi kebutuhan masyarakat setiap saat dan dalam jumlah yang cukup.

3. Sistem dirancang sedemikian rupa sehingga kebocoran pada sistem distribusi dapat dihindari, hal ini penting karena menyangkut efektifitas (*service user*) pelayanan dan efisiensi pengelolaan (*service provider*).
4. Tekanan air dapat menjangkau daerah pelayanan, walaupun dengan kondisi air bersih yang cukup kritis.

Untuk mendistribusikan air minum kepada konsumen dengan kuantitas, kualitas dan tekanan yang cukup memerlukan sistem perpipaan yang baik, reservoir, pompa dan dan peralatan yang lain. Metode dari pendistribusian air tergantung pada kondisi topografi dari sumber air dan posisi para konsumen berada. Menurut *Howard S Peavy et.al* (1985, Bab 6 hal. 324-326) sistem pengaliran yang dipakai adalah sebagai berikut;

1. Cara Gravitasi

Cara pengaliran gravitasi digunakan apabila elevasi sumber air mempunyai perbedaan cukup besar dengan elevasi daerah pelayanan, sehingga tekanan yang diperlukan dapat dipertahankan. Cara ini dianggap cukup ekonomis, karena hanya memanfaatkan beda ketinggian lokasi.

2. Cara Pemompaan

Pada cara ini pompa digunakan untuk meningkatkan tekanan yang diperlukan untuk mendistribusikan air dari reservoir distribusi ke konsumen. Sistem ini digunakan jika elevasi antara sumber air atau instalasi pengolahan dan daerah pelayanan tidak dapat memberikan tekanan yang cukup.

3. Cara Gabungan

Pada cara gabungan, reservoir digunakan untuk mempertahankan tekanan yang diperlukan selama periode pemakaian tinggi dan pada kondisi darurat, misalnya saat terjadi kebakaran, atau tidak adanya energi. Selama periode pemakaian rendah, sisa air dipompakan dan disimpan dalam reservoir distribusi.

2.5 Pengelolaan Prasarana Air Bersih

Konsep Pengelolaan air bersih dan sumber air bersih pada dasarnya mencakup upaya pengembangan pemanfaatan dan pelestarian sumber daya air berupa menyalurkan air yang tersedia dalam konteks ruang, waktu, jumlah dan

mutu pada suatu wilayah untuk memenuhi kebutuhan pokok kehidupan masyarakat (Kodoatie, 2002).

Menurut Permen PU nomor: 18/PRT/M/2007, tentang Penyelenggaraan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Minum pengelolaan SPAM meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan serta pengoperasian dan pemanfaatan serta administrasi dan kelembagaan SPAM.

Pengelolaan SPAM bertujuan untuk menghasilkan air minum yang sesuai dengan standar yang berlaku dan agar prasarana dan sarana air minum terpelihara dengan baik sehingga dapat melayani kebutuhan air minum masyarakat secara berkesinambungan. Standar pelayanan minimum air minum harus memenuhi ketentuan sesuai peraturan yang berlaku.

Pengelolaan SPAM dilaksanakan apabila prasarana dan sarana SPAM yang telah terbangun siap untuk dioperasikan dengan membentuk organisasi penyelenggara SPAM. Pembangunan prasarana dan sarana air minum harus simultan dengan pembentukan kelembagaan pengelola SPAM, sehingga ketika prasarana dan sarana air minum sudah siap beroperasi, telah terbentuk lembaga pengelola SPAM yang berbadan hukum.

Sedangkan khusus penyelenggara dari kelompok masyarakat tidak diharuskan berbadan hukum. Penyelenggara SPAM dapat melibatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan SPAM berupa pemeliharaan, perlindungan sumber air baku, penertiban sambungan liar, dan sosialisasi dalam penyelenggaraan SPAM. Pelibatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan SPAM dapat difasilitasi oleh penyelenggara SPAM, antara lain melalui pembentukan forum pelanggan, pembentukan unit khusus yang mudah dihubungi untuk menampung keluhan dan laporan masyarakat mengenai pengelolaan SPAM, dan lain-lain.

Dalam kegiatan penyediaan air bersih, diperlukan suatu organisasi yang bertugas menyelenggarakan tugas manajemen/pengelolaan. Organisasi tersebut dapat dipandang sebagai suatu sistem apabila didalamnya terjadi kegiatan. Untuk menjalankan fungsinya sebagai suatu sistem, diperlukan komponen-komponen

untuk saling berinteraksi secara selaras. Komponen tersebut di sebut sebagai subsistem.

Subsistem yang diperlukan dalam sistem penyediaan air bersih dapat dijabarkan sebagai berikut (Simatupang, 1995):

1. Subsistem organisasi dan manajemen, meliputi aspek bentuk organisasi, struktur organisasi, personalia (kualitas dan kuantitas), tata laksana kerja dan pendidikan serta latihan.
2. Subsistem teknik operasional, meliputi aspek tingkat penyediaan, lingkup wilayah yang terlayani, pos-pos penampungan air, pengaliran air beserta prasarana pendukungnya.
3. Subsistem pembiayaan dan retribusi/iuran, meliputi aspek sumber pendanaan, struktur pembiayaan, pola dan prosedur penarikan iuran dan struktur penentuan tarif iuran.
4. Subsistem pengaturan, meliputi aspek pembentukan aturan-aturan sebagaimekanisme kontrol terhadap sistem.
5. Subsistem Peran Serta Masyarakat, meliputi keterlibatan masyarakat dalam penentuan jenis sumber air dan perencanaan, penentuan biaya pengelolaan, pemeliharaan sarana dan prasarana, pengawasan dan sangsi terhadap pelanggaran.

2.6 Prinsip Manajemen Pengelolaan Air Bersih

Dalam kegiatan layanan air bersih, perlu memperhatikan prinsip-prinsip manajemen, karena dalam menjalankan organisasi dibutuhkan manajemen pengelolaan. Manajemen/pengelolaan sumber daya air di definisikan sebagai aplikasi dari cara struktural dan non struktural untuk mengendalikan sistem sumber daya air alam dan buatan manusia untuk kepentingan/ manfaat manusia dan tujuan-tujuan lingkungan (Grigg, 1996). Jika mengacu pada teori manajemen, maka dalam proses pengelolaan terdapat berbagai rangkaian kegiatan yang perlu diperhatikan, meliputi:

1. Penetapan tujuan (*goal setting*)
2. Perencanaan (*planning*)
3. *Staffing*

4. *Di recting*
5. *Supervising*
6. Pengendalian (*controlling*)

Keenam tahapan tersebut di atas dapat dijadikan acuan dalam pengelolaan layanan air berbasis masyarakat. Namun pada prakteknya, tahapan itu dapat dipandang sebagai proses yang dinamis, mengingat karakteristik masyarakat sebagai subjek dan objek dipengaruhi oleh lingkungan.

2.7 Indikator Kinerja Pengelolaan Jaringan (*Performance Indicator*)

Indikator Kinerja Jaringan meliputi tingkat efisiensi dan keefektifan dari suatu jaringan air bersih yang diberikan kepada aspek khusus dari aktifitas jaringan dan tujuan sistem (konsumen) (*Deb dan Cesario, 1997 dalam Larry Bab IX hal. 4*). Efisiensi meliputi bagaimana suatu sistem penyediaan air bersih dapat dengan optimal memberikan pelayanan, sedangkan efektifitas meliputi bagaimana suatu target pelayanan dapat terpenuhi. Secara umum, indikator kinerja jaringan meliputi beberapa persyaratan, antara lain (*Larry, 1999, Bab IX hal.5*):

1. Dapat memberikan seluruh aspek yang relevan dari seluruh aspek dalam sistem penyediaan air bersih, berdasarkan kebutuhan konsumen pada umumnya.
2. Merupakan gambaran hasil dari manajemen yang baik.
3. Terdiri hanya dari faktor-faktor indikator kinerja jaringan yang dapat dipenuhi oleh target pelayanan, peralatan dan harga yang mahal harus dihindari.
4. Harus merupakan hal yang mudah untuk dipahami oleh konsumen- dapat menjadi aplikatif untuk semua sistem dengan karakteristik yang berbeda.

Indikator Kinerja Jaringan akan memfasilitasi terpenuhinya kebutuhan konsumen akan air bersih, serta akan memberikan masukan yang baik bagi pembangunan / pengembangan suatu sistem jaringan air bersih dari suatu kota / kawasan (*Larry, 1999, Bab IX hal.7*). Sehingga dengan indikator kinerja jaringan yang baik, maka akan dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan, sehingga dapat mencapai suatu tingkat kepuasan pelanggan. Indikator Kinerja meliputi (*Larry, 1999, Bab IX hal.19*):

1. Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*)

Indikator kinerja merupakan gambaran (*reflection*) dari harapan konsumen dan penilaian terhadap pelayanan penyediaan air bersih.

2. Kualitas (*Quality*)

Merupakan kualitas pelayanan dari suatu sistem penyediaan air bersih, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pelanggan, dan mencapai tingkat kepuasan pelanggan.

3. Tingkat ketersediaan (*Availability*)

Merupakan ketersediaan sarana dan prasarana sistem penyediaan air bersih, termasuk di dalamnya ketersediaan suplai air yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.

2.8 Tolok Ukur Penilaian Kinerja Penyediaan Air Bersih

Ada tiga kegiatan yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian kinerja secara efektif, yakni *relevancy*, *reliability*, dan *discrimination*. Dimana *relevancy* menunjukkan tingkat kesesuaian antara kriteria dan tujuan kinerja. *Reliability* menunjukkan tingkat makna kriteria yang menghasilkan hasil yang konsisten.

Sedangkan diskriminasi digunakan untuk mengukur tingkat dimana suatu kriteria kinerja dapat memperlihatkan perbedaan-perbedaan dalam kinerja. Dengan merujuk pada beberapa pengertian di atas, baik berkaitan dengan pengertian kinerja serta kriteria penilaian, maupun berbagai pengertian efektifitas dan efisiensi, penilaian kinerja dalam penyediaan air bersih ditentukan oleh:

1. Kinerja penyediaan air bersih sangat terkait dengan kualitas dan kuantitas air yang dapat dinikmati oleh konsumen sebagai pengguna jasa pelayanan, termasuk tingkat kepuasan yang dapat dicapai.
2. Kinerja penyediaan air bersih ditentukan oleh tingkat efektifitas dan efisiensi dalam pengadaannya.
3. Berbagai kriteria teknis dan standar desain yang berlaku dalam perencanaan sistem penyediaan air bersih, seperti kualitas air baku, sistem transmisi, sistem distribusi, dan proses pengolahan air serta mengacu pada standar kualitas air bersih yang telah ditetapkan pemerintah.

4. Penilaian tingkat efisiensi ditentukan atas dasar perbandingan antara jumlah biaya yang dikeluarkan dibandingkan dengan kualitas dan kuantitas air yang dihasilkan, serta tingkat kepuasan yang ingin dicapai.

2.9 Tolok Ukur Kepuasan Penyediaan Air Bersih

Hal yang paling diharapkan oleh masyarakat sebagai pengguna pelayanan air bersih (*customer's expectation*) adalah tersedianya air, terutama setiap saat dibutuhkan, serta jumlahnya dapat memenuhi kebutuhan air bersih harian, sehingga kuantitas dan kontinuitas aliran air bersih menjadi hal yang utama dalam penentuan tingkat kepuasan bagi masyarakat pengguna jasa layanan.

Selain itu, kualitas air bersih yang didistribusikan ke pelanggan, yang memenuhi standar baku mutu kualitas air bersih, serta tidak menimbulkan dampak yang buruk bagi kesehatan manusia maupun lingkungan juga merupakan harapan bagi setiap pengguna jasa layanan air bersih. Dengan adanya kualitas air bersih yang memenuhi standar baku mutu, maka akan meningkatkan tingkat kepuasan masyarakat pengguna jasa layanan.

Berdasarkan tolok ukur yang telah disebutkan sebelumnya, maka dapat dilihat bahwa ada suatu hubungan keterkaitan yang erat antara Kinerja pengelolaan penyedia layanan air bersih yang dalam hal ini adalah Badan Pengelola dan Tingkat Kepuasan Masyarakat (Pelanggan) yang dalam hal ini adalah masyarakat pengguna layanan. Jika Badan Pengelola sebagai penyedia layanan dapat meningkatkan kinerja sistem jaringan distribusi air minumannya, maka secara otomatis akan juga meningkatkan Tingkat Kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan.

2.10 Penilaian Kinerja Menurut Kepmendagri No.47 Tahun 1999

Penilaian kinerja ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan perusahaan dalam menjalankan operasinya, sehingga dapat diketahui keberhasilan PDAM tersebut dalam bentuk kategori kinerja yang sangat baik, baik, cukup, kurang atau tidak baik.

Penilaian kinerja PDAM menurut Kepmendagri No. 47 tahun 1999

meliputi 3 (tiga) aspek, yaitu aspek operasional, keuangan dan administrasi. Ketiga aspek tersebut memiliki indikator penilaian masing-masing.

a. Penilaian Kinerja Aspek Operasional.

Ditinjau berdasarkan aspek operasional, penilaian kinerja meliputi:

1. Cakupan pelayanan

Cakupan pelayanan air bersih dinilai didasarkan kondisi penduduk yang ada pada wilayah tersebut, yaitu dengan membandingkan jumlah penduduk yang terlayani terhadap jumlah penduduk secara keseluruhan. Jumlah penduduk terlayani adalah jumlah orang yang sudah mendapat pelayanan jaringan air bersih, sedangkan jumlah penduduk keseluruhan adalah jumlah penduduk dalam wilayah kerja PDAM tersebut.

2. Kualitas air

Kualitas air adalah merupakan mutu air yang diproduksi dan didistribusikan oleh PDAM untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Penilaian kualitas air menggunakan parameter baku mutu air bersih berdasarkan Kepmendagri No. 47/1999 yaitu kualitas air yang memenuhi syarat air minum, memenuhi syarat air bersih dan tidak memenuhi syarat keduanya. .

3. Kontinuitas air

Penilaian kontinuitas pengaliran air bersih dilakukan dengan cara penilaian kualitatif. Kriteria penilaian kualitatif menurut Kepmendagri No. 47/1999, yaitu:

- a. Pelanggan mendapatkan distribusi air selama 24 jam;
- b. Mendapatkan distribusi kurang dari 24 jam; atau
- c. Tidak mendapatkan air sama sekali

Selain ditinjau dari segi waktu pengaliran, penilaian kontinuitas juga ditinjau berdasarkan besarnya tekanan air yang keluar dari kran pelanggan. Indikator penilaian tekanan adalah tekanan air normal sebesar 0,5 - 1,0 meter Atm (5–10 mka). Jika tekanan yang dihasilkan relatif tidak normal, maka hal ini menunjukkan ketidakmampuan perusahaan dalam menyediakan pelayanan secara penuh sesuai dengan kebutuhan.

4. Produktivitas

Produktivitas pemanfaatan instalasi air bersih dapat diketahui berdasarkan jumlah kapasitas produksi dan kapasitas terpasang. Kapasitas produksi adalah kapasitas yang dihasilkan dalam menghasilkan produksi air, sedangkan kapasitas terpasang adalah kapasitas desain (*design capacity*).

5. Kemampuan penanganan pengaduan

Rasio kemampuan penanganan pengaduan dapat ditentukan dari berapa jumlah pengaduan yang telah tertangani dari jumlah seluruh pengaduan dalam kurun satu bulan.

6. Kemudahan pelayanan

Penilaian kemudahan pelayanan didasarkan pada ketersediaan sarana penunjang dalam rangka memberikan kemudahan pelayanan, baik untuk melakukan pembayaran maupun pengaduan.

b. Penilaian Kinerja Aspek Keuangan.

Ditinjau berdasarkan aspek keuangan menurut Kepmendagri N0.47 Tahun 1999, penilaian kinerja meliputi 1 (satu) dari 10 (sepuluh) indikator penilaian, yaitu rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi, yaitu perbandingan biaya operasi terhadap pendapatan operasi.

c. Penilaian Kinerja Aspek Administrasi.

Menurut Kepmendagri N0.47 Tahun 1999, ditinjau berdasarkan aspek administrasi penilaian kinerja meliputi 10 (sepuluh) indikator penilaian, yaitu sebagai berikut:

1. Rencana Jangka Panjang (*Corporate Plan*)

Perusahaan telah memiliki rencana jangka panjang (*corporate plan*). Rencana tersebut dituangkan dalam rencana tindakan kemantapan kinerja 10 tahun ke depan, dan harus dipedomani sebagai tindak lanjut perusahaan.

2. Rencana Organisasi dan Uraian Tugas

PDAM harus memiliki rencana organisasi dan uraian tugas tingkat Kepala Bagian sampai tingkat Kepala Seksi secara tertulis.

3. Prosedur Operasi Standar

PDAM harus memiliki prosedur operasi standar untuk bidang operasional

bidang keuangan, dan bidang administrasi. Dalam pelaksanaannya harus mengikuti terhadap prosedur operasi standar tersebut.

4. Gambar Nyata Laksana (*As Built Drawing*).

Setiap pengerjaan jaringan yang ada PDAM harus membuat Gambar Nyata Laksana secara detail.

5. Pedoman Penilaian Kerja Karyawan

PDAM harus memiliki pedoman penilaian kerja karyawan. Pedoman ini digunakan untuk menilai kedisiplinan, loyalitas, profesionalisme dan pengembangan prestasi karyawan yang dijadikan acuan di dalam penentuan karir, pemberian kompensasi serta peningkatan sumber daya manusia melalui pelatihan/diklat di dalam maupun di luar perusahaan.

6. Tertib Laporan Internal

Laporan internal PDAM berupa laporan tahunan, laporan bulanan, laporan harian. Laporan-laporan yang dibuat tersebut baik laporan keuangan maupun operasional harus tepat waktu.

7. Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP)

PDAM harus mempunyai rencana kinerja dan anggaran perusahaan (RKAP), yang dipedomani dalam melaksanakan kegiatan tahunan.