BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinamika perubahan lingkungan strategis, baik secara eksternal maupun internal, merupakan suatu proses yang tidak dapat dihindari oleh institusi manapun. Oleh karena itu agar memiliki kemampuan untuk tetap eksis dan berarti bagi *stakeholder*, maka suatu institusi harus mampu melakukan peningkatan kapasitas yang sebanding dengan tantangan dan peluang yang diciptakan oleh perubahan lingkungan strategis. Teknologi informasi saat ini berperan sangat penting dalam bisnis dan organisasi. Melalui teknologi informasi perusahaan dapat memperoleh keunggulan strategis dalam persaingan antar pelaku bisnis yang ketat. Sistem informasi yang menyediakan informasi secara cepat (waktu nyata) dan akurat, sangat berperan dalam meningkatkan keunggulan strategis dan taktis [E.Rijanto, 2013, "Integrasi Sistem Kendali dan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Keunggulan Daya Saing Industri", Orasi Pengukuhan Profesor Riset, ISBN.978-979-799-766-3, Jakarta: LIPI Press, 2013].

Melalui perencanaan strategi yang bersifat dinamis dan fleksibel, sebuah perusahaan dapat melihat secara objektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga dapat mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis dan mampu bertahan pada persaingan bisnis yang semakin ketat.

Dengan adanya perkembangan dunia bisnis menuju ke arah global, sudah tentu akan banyak kendala yang akan dihadapi oleh PDAM Tirtawening agar

dapat bertahan dan bersaing terutama yang berkaitan dengan teknologi informasi apalagi PDAM Tirtawening memiliki keinginan untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan ke arah yang lebih baik.

Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disebut SPAM adalah sebuah sistem dimana di dalamnya terdapat kegiatan yang menyediakan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih dan produktif (Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007).

PDAM Kota Bandung yang saat ini bernama PDAM Tirtawening adalah penyelenggara SPAM yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Bandung yang dimulai sejak zaman penjajahan Belanda di Indonesia. Pembentukan PDAM Kota Bandung sebagai Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) berdasarkan peraturan Daerah (Perda) Kotamadya Bandung Nomor 7/PD/1974 jo Perda Nomor 22/1981 jo Perda Nomor 08/1987. Pada tahun 1978 sampai dengan tahun 1985 untuk meningkatkan debit air, mulai dilaksanakan fisik pengembangan air minum tahap I atau BAWS I, dengan membuat sumur artesis sepanjang jalan kereta api. Tahun 1985 sampai dengan 1991 membangun Mini Plant Cibeureum dengan air bakunya dari Sungai Cibeureum, Mini Plant Pakar, air bakunya dari Sungai Cikapundung dan membangun Intake Siliwangi serta pembangunan saluran air kotor sepanjang 176,30 km (Sumber : PDAM Tirtawening Kota Bandung, 2012).

Fungsi dan tugas PDAM Tirtawening Kota Bandung pada intinya adalah berusaha untuk memberikan pelayanan pemenuhan kebutuhan akan air minum

dan pengelolaan air kotor untuk masyarakat kota Bandung (Sumber : PDAM Tirtawening Kota Bandung, 2012).

Proses bisnis PDAM secara umum sudah diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 Tanggal 06 Juni 2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, dari mulai rencana induk hingga pemantauan dan evaluasi, dari peraturan ini dapat digambarkan sistem informasi seperti apa yang dibutuhkan oleh PDAM, namun untuk keperluan pembangunan sistem informasi diperlukan perencanaan strategis teknologi informasi yang belum dijabarkan di peraturan tersebut di atas (Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007).

Pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia nomor 114/PMK.05/2012 dijelaskan bahwa dengan adanya penyelesaian piutang Negara pada PDAM maka akan dilakukan evaluasi dan pemantauan oleh Departemen Keuangan terhadap PDAM termasuk PDAM Tirtawening dengan membuat dan melaporkan target *Business Plan* dengan format yang sudah ditentukan pada peraturan tersebut (Sumber: Peraturan Menteri Keuangan Nomor 114/PMK.05/2012).

Menurut hasil penelitian Dirjen PU Cipta Karya Tahun 2009 mengenai pemanfaatan sistem dan teknologi informasi di SPAM, disimpulkan bahwa masih banyak PDAM yang belum menerapkan teknologi informasi secara menyeluruh untuk membantu mencapai visi dan misinya dan membantu pemangku kepentingan di dalam pengambilan keputusan, hasil penelitian tersebut secara

umum dapat dilihat pada Tabel 1.1. untuk setiap kelompok PDAM (Sumber : Dirjen PU Cipta Karya, 2009).

Tabel 1.1 Pemanfaatan Sistem dan Teknologi Informasi di SPAM

No	Bidang	Parameter	Kelompok PDAM		
			Kecil	Menengah	Besar
1	Budaya TI	Pemanfaatan TI dalam SPAM	Kurang	Sebagian	Sebagian
		TI menjadi bagian manajemen	Belum	Sebagian	Sebagian
2	Sarana Prasarna	Kondisi yang ada	Belum	Belum	Belum
		Kebutuhan sarana TI	Cukup	Cukup	Cukup
3	Kebutuhan Pemangku Kepentingan	TI membantu mendukung pengambilan keputusan	Masih Minim	Ada Sebagian	Ada Sebagian
		Potensi sumber daya untuk pengembangan TI	Kurang	Cukup Besar	Besar

Saat ini penduduk kota Bandung yang baru terlayani untuk air minum baru 74,20% dan itupun dengan berbagai kondisi pengaliran air dari mulai setiap saat terlayani sampai adanya penggiliran air, hal ini dikarenakan berbagai hal diantaranya adalah kekurangan sumber air baku dan masih tingginya angka kebocoran. Tentu saja untuk melayani begitu besar pelanggan, nampaknya dibutuhkan system informasi yang handal yang dapat mendukung visi dan misi PDAM di dalam menjalankan tugasnya (Sumber : PDAM Tirtawening Kota Bandung, 2012).

Kebutuhan data dan informasi yang cepat dan akurat, khususnya informasi yang menyangkut operasional PDAM Tirtawening saat ini sangat tinggi. Hal tersebut dapat di pahami karena dengan data dan informasi tersebut PDAM

Tirtawening dapat melakukan hal -hal mulai dari perencanaan, penempatan dana sampai dengan pengambilan keputusan yang tepat. Teknologi informasi disadari sebagai faktor penting di dalam menunjang kegiatan-kegiatan, baik operasional maupun pengambilan keputusan. Kegiatan-kegiatan ini terbagi kedalam fungsi-fungsi kerja, baik yang bersifat substantive maupun fasilitatif.

Hal yang sangat strategis yang difokuskan PDAM di dalam pemanfaatan teknologi informasi adalah di unit pelayanan, rata-rata mereka sudah mempunyai system rekening mulai dari manual, dimana kertas rekening diketik menggunakan mesin tik biasa, hingga menggunakan *print out* dari printer dengan sistem layanan mulai dari ditagihkan langsung kepelanggan (*door to door*), pembayaran di loket pembayaran secara *off line* maupun secara *on-line*.

Sistem informasi yang dibutuhkan tidak dapat dipenuhi dengan cara sporadis, ikut-ikutan PDAM lain, ataupun kebutuhan yang sifatnya subjektif, namun haruslah dirumuskan terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan bisnis dari PDAM itu sendiri sesuai dengan visi dan misinya, sehingga pembangunan sistem informasi lebih terukur, lebih pasti dan lebih bermanfaat atau berdaya guna untuk perusahaan.

Untuk itu maka perlu melakukan Perencanaan Strategis Teknologi Informasi (*IT Strategic Plan)*sebagai langkah awal dalam proses pengembangan dan penataan Sistem Teknologi Informasi diPDAM Tirtawening.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam rangka proses pengembangan dan penataan system informasi di lingkunagn PDAM Tirtawening, terdapat beberapa masalah yang perlu dicari pemecahan masalahnya. Permasalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Cakupan pelayanan PDAM Tirtawening terhadap penduduk kota Bandung baru mencapai 74,20%.
2. Kurangnya sumber air baku.
3. Masih tingginya angka kebocoran.
4. Belum adanya panduan secara komperhensif dan menyeluruh menyangkut rencana pengembangan Teknologi Informasi yang berdampak pada proses implementasi masih bersifat *responsive* sehingga menyulitkan dalam pengukuran kualitas.
5. Belum adanya kebijakan yang jelas dan menyeluruh dalam pengelolaan sistem teknologi informasi di lingkungan PDAM Tirtawening.
6. Belum adanya keseragaman dan komitmen dalam rangka memandang TI di setiap level pengambil keputusan.
7. Belum cukupnya kompetensi dari pengelola TI yang ada, sehingga sumber daya TI yang ada belum dimanfaatkan secara optimal.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Memahami serta menganalisa situasi bisnis PDAM Tirtawening.

2. Memahami serta menganalisa kondisi eksisting Sistem Informasi PDAM Tirtawening.
3. Identifikasi kebutuhan Sistem Informasi PDAM Tirtawening pada lima tahun kedepan dan GAP kebutuhan.
4. Membuat Rencana Strategi Sistem Informasi PDAM Tirtawening.

1.4 Batasan Masalah

Dalam Penyusunan tesis ini, penulis membatasi penelitian terhadap hal berikut :

1. Rencana strategi (renstra) ini disesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan yang tercantum dalam business plan PDAM Tirtawening tahun 2013-2017, sesuai dengan Permenkeu PMK 114 tahun 2012.
2. Rencana strategi (renstra) dibatasi di bagian pelayanan air minum dan tidak termasuk pelayanan air limbah.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini diawali dengan penjelasan dari latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian dan batasan masalah tesis.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan teori yang dijadikan dasar dalam melakukan analisa penelitian serta pembahasan masalah didalam tesis.

BAB III Metodologi dan Obyek Penelitian

Bab ini berisi mengenai metode yang digunakan dalam menyusun tesis serta profil perusahaan yang akan dijadikan tempat untuk studi kasus penelitian.

BAB IV Analisa dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang Analisa hasil penelitian mengenai Pembuatan Rencana Strategi Sistem Informasi di PDAM Tirtawening.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran tentang beberapa hal yang masih perlu dikaji yang belum dilakukan pada penelitian ini.