

**EFEKTIVITAS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA BAGIAN PENGENDALIAN
KEHILANGAN AIR (PKA) PDAM TIRTA MUSI UNIT PELAYANAN
RAMBUTAN PALEMBANG**



PROPOSAL LAPORAN AKHIR

**Disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III
pada Jurusan Administrasi Bisnis
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Disusun Oleh:

**MENTARI RIZKI
0613 3060 1254**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



TANDA PERSETUJUAN PROPOSAL LAPORAN AKHIR

1. Judul Laporan Akhir : Efektivitas Sistem Informasi Manajemen Dalam Pengambilan Keputusan Pada Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) PDAM Tirta Musi Palembang
2. Jenis Laporan Akhir : Tinjauan
3. Bidang Ilmu : Sistem Informasi Manajemen
4. Identitas Mahasiswa :
Nama : Mentari Rizki
NIM : 061330601254
Kelas : 6 NH
Jurusan : Administrasi Bisnis
Program Studi : Administrasi Bisnis

Pembimbing I,

Dra. Elvia Zahara, M.M.
NIP 195808231988112001

Pembimbing II,

Heri Setiawan, S.E., MAB
NIP 197602222002121001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Administrasi Bisnis

A. Jalaluddin Sayuti, S.E., M.Hum, Res.M
NIP 196008061989101001

PROPOSAL LAPORAN AKHIR

- 1. JUDUL LAPORAN AKHIR : EFEKTIVITAS SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN DALAM PENGAMBILAN
KEPUTUSAN PADA BAGIAN
PENGENDALIAN KEHILANGAN AIR
(PKA) PDAM TIRTA MUSI UNIT
PELAYANAN RAMBUTAN
PALEMBANG**
- 2. JENIS LAPORAN AKHIR : PENELITIAN**
- 3. BIDANG ILMU : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN**
- 4. PENDAHULUAN**

4.1 Latar Belakang Pemilihan Judul

SIM adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi agar mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. (Kusrini, 2007:14). Perkembangan sistem informasi yang semakin pesat di Indonesia menuntut para instansi dan lembaga untuk ikut maju dalam hal teknologi informasi. Penggunaan media seperti komputer, internet dan teknologi lainnya merupakan salah satu alat bantu yang paling tepat untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi. Tuntutan kebutuhan akan informasi dan penggunaan komputer yang semakin banyak mendorong terbentuknya suatu jaringan komputer yang mampu melayani berbagai kebutuhan tertentu. Pengelolaan informasi dapat berlangsung lebih baik lagi dengan adanya jaringan komputer. Berkembangnya teknologi dan kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah kompleksnya informasi yang harus dan yang bisa diolah, sehingga kebutuhan penggunaan jaringan komputer semakin diperlukan.

Informasi dalam suatu perusahaan merupakan salah satu sumber daya yang sangat dibutuhkan. Terutama bagi pihak manajemen, beberapa data mentah dikumpulkan oleh manajer dan kemudian diproses lagi

menjadi suatu informasi yang dapat digunakan bagi siapa saja yang membutuhkan informasi tersebut. Informasi yang telah diperolehpun masih dapat dikelola lagi. Pengelolaan informasi semakin penting saat bisnis di perusahaan menjadi rumit dan kemampuan komputer semakin berkembang. Tidak dapat dipungkiri bahwa komputer juga memiliki nilai potensial sebagai suatu sistem informasi manajemen yang disertai dengan adanya sistem pendukung keputusan, kantor virtual, dan sistem berbasis pengetahuan, maka dapat terbentuk sistem informasi berbasis komputer.

Sistem informasi manajemen menyajikan berbagai informasi yang dibutuhkan oleh pihak manajemen dalam pengambilan keputusan baik dalam bidang keuangan maupun non keuangan. Penggunaan sistem informasi manajemen dapat membuat kegiatan manajemen menjadi lebih efektif. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa efektivitas suatu sistem informasi sangat dibutuhkan dalam perusahaan, terutama bagi pihak manajemen. Semakin efektif sistem informasi yang ada, maka informasi yang dihasilkanpun akan semakin membantu bagi pihak manajemen dan kegiatan manajemen akan menjadi lebih efektif pula. Sama halnya dengan pendapat Laudon dan Laudon (2007:107) yang mengatakan bahwa dengan sistem informasi manajemen, manajer dapat menerima informasi yang lebih akurat dan tepat waktu, mereka menjadi lebih cepat membuat keputusan sehingga sedikit manajer yang dibutuhkan dalam struktur organisasi.

Pengambilan keputusan adalah memilih alternatif dari dua atau beberapa alternatif yang ada untuk menentukan arah tujuan yang ingin dicapai. Alternatif-alternatif tersebut dapat berupa suatu kondisi fisik, atau usaha-usaha yang kreatif, atau tempat menghimpun pemikiran, perasaan dan pengetahuan untuk melaksanakan suatu tindakan. (Terry, 2006:34). Pengambilan keputusan tetap adalah satu hal yang lebih menantang dalam peran manajer. Sistem informasi membantu manajer dalam mengkomunikasikan dan menyebarkan informasi, namun demikian sistem informasi hanya membantu dalam kapasitas yang terbatas dalam pengambilan keputusan. (Husein dan Wibowo, 2006:69)

Decision Support System (DSS) merupakan salah satu elemen dari sistem pendukung manajemen yang digunakan untuk membantu pihak

manajemen dalam pengambilan keputusan. Husein dan Wibowo (2006:20) mendefinisikan *Decision Support Systems* adalah sistem yang berbasis komputer biasanya bersifat interaktif, dirancang untuk membantu manajer atau pembuat keputusan yang lain.. Loudon dan Loudon (2012:155) menambahkan bahwa sistem pendukung keputusan (DSS) menyediakan model analitis atau perangkat analisis data berukuran besar kepada manajer menengah yang menghadapi situasi keputusan semiterstruktur. Salah satu perusahaan yang sudah menggunakan sistem informasi di perusahaannya adalah Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang.

PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang merupakan kantor pusat PDAM Tirta Musi yang ada di Palembang. Perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penyedia air bersih untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat kota Palembang. Sistem informasi berbasis komputer sudah digunakan PDAM dalam kegiatan pelayanan pelanggan. Salah satu bagian yang menggunakan sistem informasi dalam aktivitas kerjanya adalah bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA). Bagian PKA memiliki 4 seksi didalamnya, yakni seksi penertiban dan pemutusan, seksi meter air, seksi kebocoran, dan seksi jaringan & GIS. Setiap seksi memiliki tanggung jawab dan tugasnya masing-masing, meskipun demikian setiap seksi pada bagian PKA memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan di PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang, bagian PKA ini lebih sering menggunakan sistem informasi dalam membantu menyelesaikan pekerjaannya. Penggunaan sistem informasi ini sangat berguna pada bagian PKA, karena selain memiliki tugas merancang pelaksanaan pekerjaan, bagian ini juga bertugas untuk menyiapkan data-data pelanggan dan membantu pelanggan dalam mengurus masalah pelanggaran yang dilakukan oleh pelanggan. Bagian ini mempunyai sistem informasi berupa perangkat lunak (*software*) berbasis aplikasi yang dapat digunakan untuk

mengakses data pelanggan. Kita dapat mengetahui langsung data pelanggan, jumlah tagihan pelanggan per bulan hingga jumlah tunggakan pelanggan melalui aplikasi ini.

Aplikasi yang digunakan oleh bagian PKA ada 3 (tiga), yakni Informasi Global, Sistem Informasi Pelanggan Langgan (SIPL), dan Loker Online. Ketiga aplikasi tersebut memiliki keterkaitan satu dan yang lainnya. Data yang diperoleh dari aplikasi ini disajikan untuk asisten manajer oleh administrator. Data yang diperoleh akan dikelola lagi untuk menjadi suatu informasi yang kemudian akan dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan oleh asisten manajer guna menyelesaikan masalah pelanggaran yang dilakukan pelanggan.

Penggunaan sistem informasi ini sangat dibutuhkan oleh asisten manajer pada seksi penertiban dan pemutusan di bagian PKA untuk menentukan jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pelanggan dan dalam mengambil suatu keputusan apakah pelanggan akan menjadi non-pelanggan atau tidak. Keputusan tidak dapat diambil semauanya saja, keputusan yang diambil oleh asisten manajer didasarkan pada informasi yang diperoleh dari aplikasi khusus untuk bagian PKA, dan berbagai media informasi pendukung lainnya. Selain itu, keputusan yang diambil oleh asisten manajer haruslah efektif, maksudnya keputusan yang diambil tetap bertujuan agar target perusahaan dapat tercapai.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengkaji dan mengadakan penelitian guna mengetahui efektivitas dari sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan di bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang, dengan alasan tersebut penulis mengambil judul **“Efektivitas Sistem Informasi Manajemen Dalam Pengambilan Keputusan Pada Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang”**.

4.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah efektivitas sistem informasi manajemen penting dalam pengambilan keputusan di bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang?
2. Kurang efektifnya sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan di bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang.

4.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Agar penulisan laporan akhir ini lebih terarah, maka penulis membatasi ruang lingkup bahasan hanya pada efektivitas sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan pada bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) di PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang, khususnya pada seksi penertiban dan pemutusan saja.

4.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

4.4.1 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui sejauh manakah pentingnya efektivitas sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan pada bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang khususnya pada seksi penertiban dan pemutusan.
- 2) Untuk mengetahui kendala apa saja yang dihadapi dalam penggunaan sistem informasi di bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang.

4.4.2 Manfaat Penulisan

- 1) Agar perusahaan dapat mengetahui pentingnya efektivitas sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen yang ada dalam perusahaan.
- 2) Agar perusahaan dapat mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam penggunaan sistem informasi.

5. TINJAUAN PUSTAKA

5.1 Efektivitas

5.1.1 Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata dasar “efek”. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia tahun 2014, kata efektif mempunyai arti ada efeknya, akibatnya, pengaruhnya, atau dapat membawa hasil. Menurut Wiludjeng (2007:4), efektif adalah kemampuan untuk menetapkan tujuan yang tepat atau kemampuan untuk melakukan pekerjaan yang benar (*doing the right things*). Sedangkan menurut Mardiasmo dalam Sumenge (2013) efektifitas pada dasarnya berhubungan dengan pencapaian tujuan atau target kebijakan (hasil guna). Efektifitas merupakan hubungan antara keluaran dengan tujuan atau sasaran yang harus dicapai.

Jadi dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana sebuah rencana atau tujuan dapat tercapai. Semakin banyak tujuan yang dapat dicapai maka semakin efektif pula kegiatan tersebut. Kata efektivitas lebih ditekankan kepada hasil daripada prosesnya. Maka dapat dikatakan pula efektivitas merupakan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

5.1.2 Penilaian Efektivitas

Wiludjeng (2007:4) berpendapat bahwa efektivitas dapat dinilai dari pemenuhan atau realisasi tujuan atau dari output suatu tugas. Misalnya, efektivitas kerja seorang supervisor produksi dapat dinilai dari seberapa jauh

unit kerjanya mampu memenuhi target produksi hariannya, baik dalam hal kuantitas maupun kualitas output yang dihasilkan.

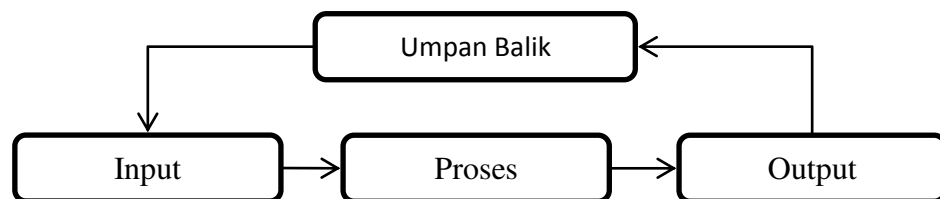
5.2 Sistem

5.2.1 Pengertian Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari beberapa elemen yang berkumpul dan saling berhubungan dan memiliki item-item penggerak untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Menurut O'Brien (2008:29), sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur.

5.2.2 Model Umum Sistem

Model umum suatu sistem terdiri atas masukan (*input*) melibatkan penangkapan dan perakitan berbagai elemen yang memasuki sistem untuk diproses pengolahan (pemrosesan) melibatkan proses transformasi yang mengubah input menjadi keluaran (*output*). Umpan balik menyangkut mengenai kinerja sistem, pengendalian melibatkan pengawasan dan pengevaluasian umpan balik untuk menetapkan apakah sistem bergerak menuju pencapaian tujuan atau tidak. Perpindahan elemen yang telah diproduksi oleh proses transformasi ke tujuan akhirnya, seperti ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar 5.1
Model Umum Sistem

Sumber: *Setiawan (2015)*

5.2.3 Karakteristik Sistem

Berikut adalah karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya:

- a. Batasan (*boundary*): penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang di luar sistem.
- b. Lingkungan (*environment*): segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan input terhadap suatu sistem.
- c. Masukan (*input*): sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.
- d. Keluaran (*output*): sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
- e. Komponen (*component*): kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan input menjadi bentuk setengah jadi (*output*). Komponen ini bisa merupakan subsistem dari sebuah sistem.
- f. Penghubung (*interface*): tempat di mana komponen atau sistem dan lingkungannya bertemu atau berinteraksi.
- g. Penyimpanan (*storage*): area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga di antara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama. (Al Fatta, 2007:5-6)

5.3 Informasi

5.3.1 Pengertian Informasi

Menurut Davis dalam Wiludjeng (2007:74), *information is data that has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or perceived value in current or prospective actions or decisions*. Maksudnya, informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang memiliki nilai guna bagi penerimanya dan nilai yang nyata atau dapat dirasakan dalam berbagai tindakan atau keputusan yang diambil saat ini atau yang akan datang.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan sekarang atau keputusan-keputusan akan

datang. (Davis dalam Hasibuan, 2010:251). Lebih lanjut Kusri (2007:4) mengemukakan bahwa informasi merupakan hasil olahan data, di mana data tersebut sudah diproses dan diinterpretasikan menjadi sesuatu yang bermakna untuk pengambilan keputusan.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa Informasi merupakan suatu kumpulan data dan fakta yang kemudian diolah dengan cara tertentu sehingga dapat mempunyai arti dan nilai guna bagi penerima dan juga dapat berguna untuk pengambilan keputusan. Maksudnya, data dan fakta yang telah diolah tersebut dapat menjadi suatu keterangan, pemberitahuan, pengetahuan, kabar atau bahkan pesan bagi penerima.

5.3.2 Nilai Informasi

Secara teoritis, nilai sebuah informasi adalah manfaat bersih yang diperoleh dalam suatu keputusan (manfaat total dikurangi dengan biaya total) jika didukung oleh informasi yang baik (Husein dan Wibowo, 2006: 19). Suatu informasi dapat memiliki nilai yang tinggi apabila informasi memiliki manfaat bagi penggunanya, sebaliknya apabila informasi tidak memiliki manfaat maka informasi tersebut dianggap tidak mempunyai nilai. Selain itu, nilai suatu informasi berhubungan dengan keputusan. Hal ini berarti bahwa bila tidak ada pilihan atau keputusan, informasi menjadi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang yang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Sedangkan parameter untuk mengukur nilai sebuah informasi tersebut, ditentukan dari dua hal pokok yaitu manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*). Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

Dalam praktiknya, sangat sulit untuk menghitung nilai informasi. Biasanya organisasi jarang mengetahui biaya ataupun manfaat yang diperoleh sebelum suatu keputusan dibuat. Dalam hal ini nilai informasi terdiri dari dua bagian: bagian yang berwujud dan yang tidak berwujud. Bagian yang berwujud (*tangible part*) dapat dihitung karena menggunakan pengalaman historis dan terkaan secara ilmiah. Bagian yang tidak dapat

dihitung adalah tidak menggunakan estimasi. Sulit untuk mengestimasi nilai dari keputusan yang telah dibuat karena manajer memiliki informasi yang lebih baik atau untuk mengestimasi nilai *goodwill* pelanggan yang telah diperbaiki karena adanya sistem baru. (Husein dan Wibowo, 2006:19)

Berikut karakteristik informasi yang berkualitas:

- a. Relevan. Informasi yang disajikan sebaiknya terkait dengan keputusan yang akan diambil oleh pengguna informasi tersebut.
- b. Akurat. Kecocokan antara informasi dengan kejadian-kejadian atau objek-objek yang diwakilinya.
- c. Lengkap. Merupakan derajat sampai seberapa jauh informasi menyertakan kejadian-kejadian atau objek-objek yang berhubungan.
- d. Tepat waktu. Informasi yang tidak tepat waktu menjadi informasi yang tidak berguna atau tidak dapat digunakan untuk membantu mengambil keputusan.
- e. Dapat dipahami. Hal tersebut terkait dengan bahasa dan cara penyajian informasi agar pengguna lebih mudah mengambil keputusan.
- f. Dapat dibandingkan. Sebuah informasi yang memungkinkan seorang pemakai untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara dua objek atau kejadian yang mirip. (Kusrini, 2007:5)

5.4 Manajemen

5.4.1 Pengertian Manajemen

Manajemen berasal dari kata kerja dalam bahasa Inggris “*to manage*” yang berarti mengurus, mengatur, melaksanakan, dan mengelola. Secara umum manajemen dapat didefinisikan sebagai suatu kegiatan yang memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dalam proses pengorganisasian untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Secara etimologis, manajemen adalah seni melaksanakan dan mengatur. Selain itu manajemen juga dipandang sebagai disiplin ilmu yang mengajarkan mengenai suatu proses untuk mencapai tujuan organisasi dengan bekerja sama dengan sejumlah orang atau sumber yang dimiliki oleh organisasi itu sendiri.

Menurut Sumarni dan Soeprihanto (2013:134), manajemen merupakan suatu proses yang khas, yang terdiri atas kegiatan-kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya yang lain.

5.4.2 Proses Manajemen

Menurut Schermerhorn dalam Wiludjeng (2007: 8-9), proses manajemen yang harus dijalankan oleh seorang manajer, yaitu:

- a. *Planning* (perencanaan), meliputi pemilihan misi dan tujuan organisasi serta cara terbaik untuk mencapainya.
- b. *Organizing* (pengorganisasian), adalah proses membagi pekerjaan, mengalokasikan sumber daya, dan pengaturan serta koordinasi aktivitas anggota organisasi untuk melaksanakan rencana.
- c. *Leading* (kepemimpinan), adalah mempengaruhi anggota organisasi agar mereka memberikan kontribusi terhadap tujuan kelompok dan organisasi.
- d. *Controlling* (pengendalian), adalah pengukuran dan pengoreksian untuk kerja individu dan organisasi.

5.4.3 Tingkatan Manajemen

Untuk sesaat, pikirkan organisasi seperti struktur tiga tingkat. Setiap tingkat berkaitan dengan salah satu dari tiga level umum manajemen: manajer puncak, manajer menengah, dan manajer lini pertama.

- a. Manajer puncak
Seorang manajer puncak (*top manager*) adalah seorang eksekutif tingkat atas yang membimbing dan mengendalikan keseluruhan nasib organisasi. Manajer puncak merupakan kelompok kecil. Dalam hal perencanaan, mereka umumnya bertanggung jawab untuk mengembangkan misi organisasi. Mereka juga menentukan strategi perusahaan. Dibutuhkan kerja keras dalam waktu lama, jam kerja yang panjang, ketekunan, bakat dan sedikit keberuntungan, untuk mencapai jajaran manajemen puncak di perusahaan besar. Jabatan umum yang terkait dengan manajer puncak adalah presiden direktur, wakil presiden direktur, *chief executive officer* (CEO), dan *chief operating officer* (COO).
- b. Manajer menengah
Manajer menengah mungkin kelompok terbesar manajer di kebanyakan organisasi. Seorang manajer menengah (*middle manager*) adalah manajer yang menerapkan strategi dan kebijakan utama yang dikembangkan oleh manajemen puncak. Manajer menengah mengembangkan rencana taktis dan rencana operasional, dan mereka mengoordinasikan dan mengawasi kegiatan manajer lini pertama. Nama-nama jabatan di tingkat manajemen menengah meliputi manajer divisi, kepala departemen, manajer pabrik, dan manajer operasi.
- c. Manajer lini pertama
Seorang manajer lini pertama (*first-line manager*) adalah manajer yang mengoordinasi dan mengawasi kegiatan operasional karyawan. Manajer lini pertama menghabiskan sebagian besar waktu mereka untuk bekerja dan memotivasi karyawan mereka, menjawab pertanyaan, dan memecahkan masalah sehari-hari. Kebanyakan manajer lini pertama adalah mantan karyawan operasional karena kerja keras dan potensi

mereka, sehingga mereka dipromosikan ke level manajemen. Banyak manajer menengah saat ini memulai karier mereka di tingkat manajemen lini pertama. Nama-nama jabatan untuk manajer lini pertama adalah manajer kantor, penyelia, dan mandor. (Pride, McHugh, dan McHugh, 2015:272-273)

5.5 Sistem Informasi Manajemen

5.5.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Menurut O'Brien (2008:19), sistem informasi manajemen memberikan informasi dalam bentuk laporan dan tampilan pada para manajer dan banyak praktisi bisnis. Contohnya, manajer penjualan dapat menggunakan jaringan komputer dan pencari Web untuk mendapatkan tampilan instan mengenai hasil penjualan produk-produk mereka dan untuk mengakses intranet perusahaan mereka agar bisa mendapatkan laporan analisis penjualan harian yang mengevaluasi penjualan yang dilakukan oleh setiap tenaga penjualan.

Sistem informasi manajemen-SIM (*management information system-MIS*) adalah sistem yang menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajer dan karyawan untuk melakukan pekerjaan mereka seefektif mungkin. Tujuan dari SIM (kadang-kadang disebut sebagai sistem teknologi informasi atau hanya sistem TI) adalah untuk mendistribusikan informasi yang tepat waktu dan berguna dari sumber internal dan eksternal untuk manajer dan karyawan yang membutuhkannya. (Pride, McHugh, dan McHugh, 2015:190)

5.5.2 Manfaat Sistem Informasi Manajemen

Penggunaan sistem informasi manajemen memiliki manfaat dalam pengambilan keputusan. Data mentah saja tidak cukup untuk dijadikan landasan dalam mengambil keputusan oleh pihak manajemen. Tidak hanya bagi pihak manajemen, sistem informasi juga dapat berguna bagi anggota lain yang ada di organisasi atau perusahaan. Seperti yang dikemukakan oleh Sumarni dan Soeprihanto (2013:199), berikut merupakan beberapa pengguna SIM oleh beberapa anggota organisasi dan kegunaannya:

- a. Petugas administrasi, untuk mengerjakan transaksi, mengolah data dan menjawab pertanyaan.
- b. Manajer tingkat bawah, untuk mendapatkan data operasi, membantu perencanaan, penyusunan jadwal, mengetahui situasi yang tak terkendali, dan mengambil keputusan.
- c. Staf ahli, untuk mendapatkan informasi bagi analisisnya, membantu menganalisisnya, perencanaan dan pelaporan.

- d. Manajemen, untuk laporan tetap, permintaan informasi khusus, laporan khusus mengenai persoalan dan peluang, menganalisis pengambilan keputusan.

5.5.3 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen

SIM juga memiliki beberapa karakteristik yang menunjukkan mengenai keberadaan SIM di dalam suatu organisasi. Berikut merupakan karakteristik dari sistem informasi yang termasuk SIM:

- a. Beroperasi pada tugas-tugas yang terstruktur, yakni pada lingkungan yang telah mendefinisikan hal-hal berikut secara tegas dan jelas: prosedur operasi, aturan pengambilan keputusan, dan arus informasi.
- b. Meningkatkan efisiensi dengan mengurangi biaya.
- c. Menyediakan laporan dan kemudahan akses yang berguna dalam pengambilan keputusan, tetapi tidak secara langsung (manajer menggunakan laporan dan informasi dan membuat kesimpulan-kesimpulan sendiri untuk mengambil keputusan). (Kusrini, 2007:4)

5.5.4 Sistem Pendukung Manajemen (MSS)

5.5.4.1 Sistem Pendukung Keputusan (DSS)

DSS merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. (Alter dalam Kusrini, 2007:15). Lebih lanjut Laudon dan Laudon (2012:155) menambahkan bahwa sistem pendukung keputusan (DSS) menyediakan model analitis atau perangkat analisis data berukuran besar kepada manajer menengah yang menghadapi situasi keputusan semiterstruktur.

DSS biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang. DSS yang seperti itu disebut aplikasi DSS. Aplikasi DSS digunakan dalam pengambilan keputusan. Aplikasi DSS menggunakan CBIS (*Computer Based Information Systems*) yang fleksibel, interaktif, dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi atas masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur. (Kusrini, 2007:16)

5.5.4.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan (DSS)

Tujuan dari penggunaan DSS ini adalah:

- a. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semiterstruktur.
- b. Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer.

- c. Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil manajer lebih daripada perbaikan efisiensinya.
- d. Kecepatan komputasi. Komputer memungkinkan para pengambil keputusan untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dengan biaya yang rendah.
- e. Peningkatan produktivitas. Membangun satu kelompok pengambil keputusan, terutama para pakar, bisa sangat mahal. Pendukung komputerisasi bisa mengurangi ukuran kelompok dan memungkinkan para anggotanya untuk berada di berbagai lokasi yang berbeda-beda (menghemat biaya perjalanan). Selain itu, produktivitas staf pendukung (misalnya analis keuangan dan hukum) bisa ditingkatkan. Produktivitas juga bisa ditingkatkan menggunakan peralatan optimalisasi yang menentukan cara terbaik untuk menjalankan sebuah bisnis.
- f. Dukungan kualitas. Komputer bisa meningkatkan kualitas keputusan yang dibuat. Sebagai contoh, semakin banyak data yang diakses, makin banyak juga alternatif yang bisa dievaluasi. Analisis risiko bisa dilakukan dengan cepat dan pandangan dari para pakar (beberapa dari mereka berada di lokasi yang jauh) bisa dikumpulkan dengan cepat dan dengan biaya yang lebih rendah. Keahlian bahkan bisa diambil langsung dari sebuah sistem komputer melalui metode kecerdasan tiruan. Dengan komputer, para pengambil keputusan bisa melakukan simulasi yang kompleks, memeriksa banyak scenario yang memungkinkan, dan menilai berbagai pengaruh secara cepat dan ekonomis. Semua kapabilitas tersebut mengarah kepada keputusan yang lebih baik.
- g. Berdaya saing. Manajemen dan pemberdayaan sumber daya perusahaan. Tekanan persaingan menyebabkan tugas pengambilan keputusan menjadi sulit. Persaingan didasarkan tidak hanya pada harga, tetapi juga pada kualitas, kecepatan, kustomasi produk, dan dukungan pelanggan. Organisasi harus mampu secara sering dan cepat mengubah mode operasi, merencanakan ulang proses dan struktur, memberdayakan karyawan, serta berinovasi. Teknologi pengambilan keputusan bisa menciptakan pemberdayaan yang signifikan dengan cara memperbolehkan seseorang untuk membuat keputusan yang baik secara cepat, bahkan jika mereka memiliki pengetahuan yang kurang.
- h. Mengatasi keterbatasan kognitif dalam pemrosesan dan penyimpanan. Menurut Simon (1977), otak manusia memiliki kemampuan yang terbatas untuk memproses dan menyimpan informasi. Orang-orang kadang sulit mengingat dan menggunakan sebuah informasi dengan cara yang bebas dari kesalahan. (Turban dalam Kusri, 2007:16-17)

5.6 Pengambilan Keputusan

5.6.1 Pengertian Pengambilan Keputusan

Keputusan (*decision*) didefinisikan sebagai tindakan pilihan dan sering kali perlu untuk mengambil banyak keputusan dalam proses pemecahan satu masalah saja. (McLeod dan Schell, 2012:326). Sedangkan pengambilan keputusan adalah suatu proses penentuan keputusan yang terbaik dari sejumlah alternatif untuk melakukan aktivitas-aktivitas pada masa yang akan datang. (Hasibuan, 2011:55). Terry (2006:34) mendefinisikan pengambilan keputusan adalah memilih alternatif dari dua atau beberapa alternatif yang ada untuk menentukan arah tujuan yang ingin dicapai. Alternatif-alternatif tersebut dapat berupa suatu kondisi fisik, atau usaha-usaha yang kreatif, atau tempat menghimpun pemikiran, perasaan dan pengetahuan untuk melaksanakan suatu tindakan.

5.6.2 Klasifikasi Keputusan

Pengambilan keputusan dapat bersifat rutin dan tersusun, atau dapat bersifat kompleks dan kurang tersusun. Oleh karena itu, dalam arti luas ada dua jenis pengambilan keputusan yakni:

a. Pengambilan keputusan yang terprogram

Pengambilan keputusan yang terprogramkan mengandung tanggapan otomatis terhadap kebijaksanaan-kebijaksanaan yang telah ditentukan sebelumnya. Semua masalah yang sifatnya berulang dan menjadi kebiasaan sehari-hari dengan parameter-parameter yang dirumuskan dengan baik memberi kemungkinan untuk pengambilan keputusan yang terprogramkan.

b. Pengambilan keputusan yang tidak terprogram

Pengambilan keputusan tak terprogram menunjukkan proses yang berhubungan dengan masalah-masalah yang tidak jelas. Masalah-masalah tersebut biasanya kompleks, hanya sebagian parameter yang diketahui, dan banyak parameter yang telah diketahui mempunyai banyak hal yang sifatnya mungkin, tidak pasti. Hal ini memerlukan semua bakat pengambil keputusan yang cakap ditambah dengan bantuan sistem informasi untuk mendapatkan keputusan yang tidak terprogram dengan baik. (Hasibuan, 2011:260)

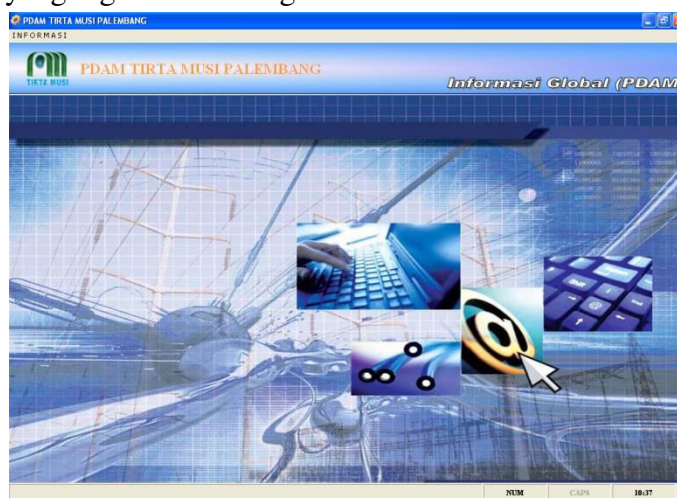
5.7 Sistem Informasi Manajemen di Bagian PKA PDAM Tirta Musi Palembang

Bagian PKA seksi penertiban dan pemutusan PDAM Tirta Musi Palembang menggunakan tiga sistem informasi yang berupa aplikasi *online* guna menunjang kelancaran dan kemudahan dalam bekerja. Aplikasi ini

dirancang khusus untuk bagian PKA dan beberapa bagian lainnya, selain itu hanya karyawan yang dapat mengakses aplikasi dan aplikasi ini hanya dimiliki oleh PDAM Tirta Musi saja. Aplikasi yang ada juga merupakan salah satu alat/media yang digunakan oleh pihak manajemen dalam pengambilan keputusan. Berikut ini aplikasi-aplikasi yang digunakan di bagian PKA:

5.7.1 Informasi Global (PDAM)

Aplikasi ini berisikan mengenai informasi mengenai data pelanggan, rekening pelanggan, dan informasi tanggal pembacaan meter pelanggan. Aplikasi ini paling sering digunakan untuk mengecek tagihan pelanggan yang menunggak. Jika ingin mencari informasi mengenai pelanggan, *user* (pengguna) terlebih dahulu harus mengetahui nomor rekening pelanggan, nama pelanggan, atau alamat pelanggan yang akan dicek rekeningnya. Aplikasi ini juga menyediakan informasi mengenai tanggal pembayaran tagihan yang dilakukan oleh pelanggan. Selain itu, kita juga dapat mengetahui pembayaran angsuran biaya pelanggaran pelanggan (kredit nota) setiap bulannya yang akan langsung muncul dalam bentuk kotak dialog (*pop up*) ketika kita menginput nomor rekening pelanggan. Berikut merupakan gambaran dari aplikasi Informasi Global (PDAM) yang digunakan di bagian PKA:



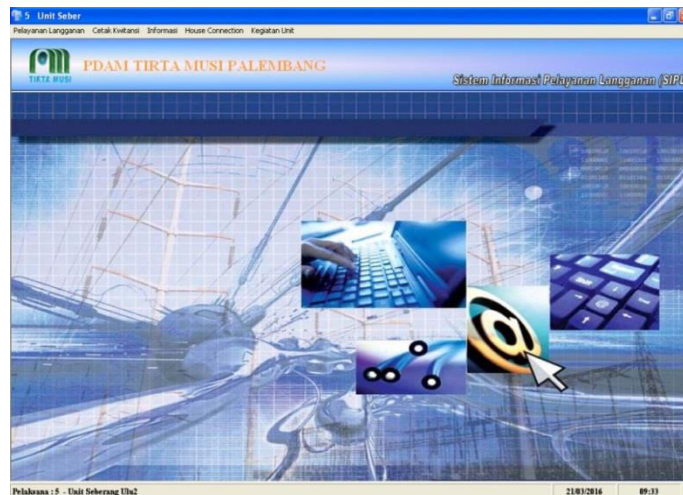
Gambar 5.1

Aplikasi Informasi Global (PDAM)

Sumber: *Bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutun Palembang*

5.7.2 Sistem Informasi Pelanggan Langgan (SIPL)

SIPL merupakan aplikasi yang digunakan pada saat menindaklanjuti permasalahan dengan pelanggan. Aplikasi ini digunakan untuk menginput data pelanggan yang telah menjadi non-pelanggan dan pelanggan yang ingin menjadi pelanggan kembali setelah melakukan pelanggaran dan menjadi non-pelanggan. Data yang diinput akan langsung masuk ke komputer server yang ada di bagian unit pelayanan. Aplikasi ini juga memungkinkan bagi *user* untuk mencetak kwitansi dari pembayaran pemasangan baru/pemasangan kembali yang telah dilakukan oleh pelanggan di bagian unit pelayanan PDAM Tirta Musi. Aplikasi ini membutuhkan *user id* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya untuk *log in* dan memilih nama unit yang memegang tanggung jawab atas daerah pelanggan yang bersangkutan. Berikut merupakan tampilan sistem informasi pelayanan pelanggan (SIPL) di bagian PKA:



Gambar 5.2

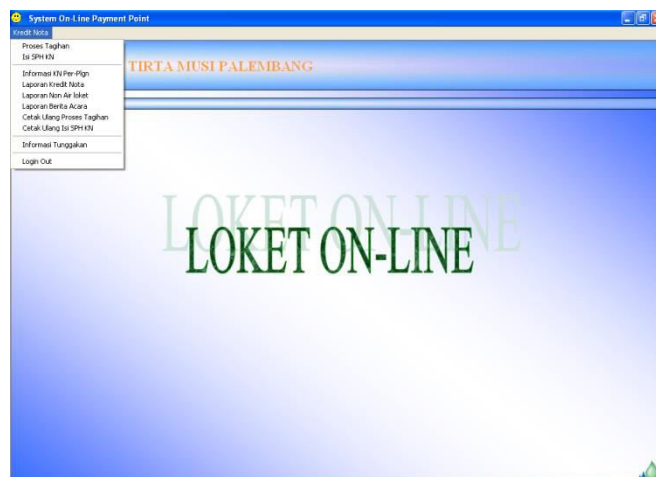
Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Langgan (SIPL)

Sumber: *Bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang*

5.7.3 Loker Online

Loker online merupakan aplikasi yang juga digunakan oleh bagian PKA seksi penertiban dan pemutusan saat menyelesaikan masalah dengan pelanggan yang berupa pelanggaran. Hampir sama dengan SIPL, aplikasi ini membutuhkan nama unit pelayanan, kode loket, dan kode operator untuk *log in*. Aplikasi ini berguna bagi administrator untuk mengakses dan

mengentry kredit nota yang kemudian dipersiapkan untuk asisten manajer. Rincian tagihan yang belum ditindaklanjuti akan di *print* dan digunakan oleh asisten manajer sebagai salah satu acuan untuk menghitung jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pelanggan yang melanggar. Selain aplikasi ini, asisten manajer juga akan melakukan negosiasi dan mendengarkan keluhan-keluhan pelanggan sebelum memutuskan biaya yang harus dibayarkan. Biaya dapat dibayar dengan cara melunasi langsung seluruhnya (*cash*) atau dengan mengangsur pembayaran sesuai dengan kesepakatan yang dibuat antara asisten manajer dan pelanggan yang bersangkutan. Berikut ini merupakan tampilan aplikasi loket online yang digunakan di bagian PKA:



Gambar 5.3
Aplikasi LOKET Online

Sumber: *Bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang*

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penulisan laporan akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang diangkat, maka penulis membatasi ruang lingkup hanya pada bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) seksi penertiban dan pemutusan di PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang saja.

6.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis-jenis data yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini, yaitu:

1. Data Subyek (Self-Report Data)

Data subyek dalam penelitian ini berupa opini yang dikemukakan oleh pengguna sistem informasi di bagian PKA, sikap pengguna sistem informasi di bagian PKA, dan pengalaman atau karakteristik dari seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subyek penelitian (responden).

2. Data Dokumenter (*Documentary Data*)

Data dokumenter adalah jenis data penelitian yang antara lain berupa: faktur, jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program. Data dokumenter memuat apa dan kapan suatu kejadian atau transaksi, serta siapa yang terlibat dalam suatu kejadian. Data dokumenter dalam penelitian ini berupa *print out* rincian tagihan yang belum diproses oleh asisten manajer yang digunakan untuk menghitung jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pelanggan.

Sedangkan sumber data penelitian yang diperoleh penulis dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data penelitian ini dikumpulkan penulis secara langsung melalui data yang didapat dari hasil observasi langsung dan wawancara dengan narasumber yang tepat yakni manager, asisten manager dan karyawan Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) seksi penertiban dan pemutusan pada PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan oleh penulis melalui studi literatur, yaitu penelusuran literatur mengenai dasar pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan penelitian ini. Metode ini dilakukan dengan cara mencari buku, dan artikel-artikel yang berkaitan

dengan manajemen, sistem informasi manajemen, dan manajemen sumber daya manusia.

6.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Riset Lapangan (*Field Research*)

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam riset lapangan ini adalah:

a. Observasi

Jenis observasi yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah observasi langsung dan observasi terhadap perilaku dan lingkungan sosial yang ada dengan cara *participant observation*. Melalui cara ini penulis mengamati dan ikut terlibat dalam kegiatan yang ada pada bagian PKA PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang khususnya pada seksi penertiban dan pemutusan, serta mencatat segala hal yang dibutuhkan untuk menyusun laporan akhir ini.

b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab lisan secara langsung dengan beberapa pihak untuk mendapatkan informasi yang relevan dan akurat. Adapun pihak-pihak tersebut adalah manajer, dan staff-staff yang ada pada bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA) di PDAM Tirta Musi Unit Pelayanan Rambutan Palembang.

2. Riset Kepustakaan

Riset kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dan informasi secara teoritis dan mempelajari sumber-sumber tertulis berupa buku-buku literature yang penulis jadikan sebagai landasan teori untuk pembahasan selanjutnya. Penulis mencari buku, dan artikel-artikel yang berkaitan dengan

manajemen, sistem informasi manajemen, dan manajemen sumber daya manusia.

6.4 Analisis Data

a. Metode Kualitatif Deskriptif

Metode ini digunakan oleh penulis dalam penyusunan Laporan Akhir ini, dimana metode analisis kualitatif deskriptif ini merupakan uraian dari data referensi baik literature maupun buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang dapat dijadikan masukan.

Pada data deskriptif, Emzir (2011:3) mengemukakan bahwa data yang dikumpulkan lebih mengambil bentuk kata-kata atau gambar daripada angka-angka. Hasil penelitian tertulis berisi kutipan-kutipan dari data untuk mengilustrasikan dan menyediakan bukti presentasi. Data tersebut mencakup transkrip wawancara, catatan lapangan, fotografi, *videotape*, dokumen pribadi, memo, dan rekaman-rekaman resmi lainnya.

Metode ini digunakan untuk menyelidiki obyek yang tidak dapat diukur dengan angka-angka ataupun ukuran lain yang bersifat eksak. Penelitian kualitatif juga bisa diartikan sebagai riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Pendekatan ini mendasar pada prosedur logika yang berawal dari proposisi khusus sebagai hasil pengamatan dan berakhir pada suatu kesimpulan (pengetahuan baru) hipotesis yang bersifat umum.

7. SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai dasar-dasar dan arah serta permasalahan yang akan dijelaskan, yaitu:

- 1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul;
- 1.2 Perumusan Masalah;
- 1.3 Ruang Lingkup Pembahasan;
- 1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan;

- 1.4.1 Tujuan Penulisan;
- 1.4.2 Manfaat Penulisan.
- 1.5 Metodologi Penelitian;
 - 1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian;
 - 1.5.2 Jenis dan Sumber Data;
 - 1.5.3 Metode Pengumpulan Data;
 - 1.5.4 Analisis Data.
- 1.6 Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis akan mengemukakan teori-teori serta pendapat para ahli yang dapat mendukung Laporan Akhir ini. Adapun teori-teori yang dicantumkan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

- 2.1 Efektivitas
 - 2.1.1 Pengertian Efektivitas;
 - 2.1.2 Penilaian Efektivitas.
- 2.2 Sistem;
 - 2.2.1 Pengertian Sistem;
 - 2.2.2 Model Umum Sistem;
 - 2.2.3 Karakteristik Sistem.
- 2.3 Informasi;
 - 2.3.1 Pengertian Informasi;
 - 2.3.2 Jenis-Jenis Informasi;
 - 2.3.3 Karakteristik Sistem.
- 2.4 Manajemen;
 - 2.4.1 Pengertian Manajemen;
 - 2.4.2 Proses Manajemen;
 - 2.4.3 Tingkatan Manajemen;
 - 2.4.4 Unsur-Unsur Manajemen.
- 2.5 Sistem Informasi Manajemen;
 - 2.5.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen;

- 2.5.2 Manfaat Sistem Informasi Manajemen;
- 2.5.3 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen;
- 2.5.4 Sistem Pendukung Keputusan Manajemen (MSS);
 - 2.5.4.1 Sistem Pendukung Keputusan (DSS);
 - 2.5.4.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan (DSS).
- 2.6 Pengambilan Keputusan.
 - 2.6.1 Pengertian Pengambilan Keputusan;
 - 2.6.2 Unsur-Unsur Pengambilan Keputusan;
 - 2.6.3 Klasifikasi Keputusan.

BAB III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang keadaan umum perusahaan sebagai objek penelitian untuk mengetahui bagaimana bentuk sistem kerja yang dipakai, yaitu mengenai:

- 3.1 Sejarah Singkat Perusahaan;
- 3.2 Sejarah Singkat Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA);
- 3.3 Visi dan Misi Perusahaan;
 - 3.3.1 Visi
 - 3.3.2 Misi
- 3.4 Struktur Organisasi;
 - 3.4.1 Struktur Organisasi PDAM Tirta Musi Palembang;
 - 3.4.2 Struktur Organisasi Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA).
- 3.5 Pembagian Tugas Pada Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA);
- 3.6 Sistem Informasi Manajemen di Bagian PKA PDAM Tirta Musi Palembang.
 - 3.6.1 Informasi Global (PDAM);
 - 3.6.2 Sistem Informasi Pelanggan Langgan (SIPL);
 - 3.6.3 Loker Online.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis akan menganalisis masalah-masalah yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen yang digunakan di bagian PKA PDAM Tirta Musi Palembang dan seberapa pentingkah penggunaan sistem informasi manajemen tersebut terhadap efektivitas pengambilan keputusan oleh pihak manajemen. Adapun permasalahan yang akan dibahas adalah mengenai:

- 4.1 Pentingnya Sistem Informasi dalam Pengambilan Keputusan di Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA);
- 4.2 Cara-cara Meningkatkan Efektivitas Sistem Informasi di Bagian Pengendalian Kehilangan Air (PKA).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- 5.1 Kesimpulan;
- 5.2 Saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

8. JADWAL PENULISAN

Adapun langkah-langkah kegiatan pembuatan Laporan Akhir ini yang akan penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Studi pustaka
 - b. Menghubungi perusahaan
 - c. Menghubungi dosen pembimbing
 - d. Merumuskan masalah
2. Tahap Pengumpulan Data
 - a. Melakukan wawancara
 - b. Mencatat data yang diperoleh dari perusahaan
 - c. Memeriksa kembali data yang diperoleh
 - d. Mengklasifikasikan data yang diperoleh

3. Tahap Pengolahan Data
 - a. Mengelola data
 - b. Pemeriksaan data yang diperoleh
 - c. Menganalisis data
4. Tahap Penyusunan dan Penulisan Laporan Akhir
 - a. Penyusunan proposal laporan akhir
 - b. Penyusunan naskah laporan akhir
 - c. Konsultasi dengan dosen pembimbing
 - d. Membuat revisi
5. Tahap Penggandaan Laporan Akhir
 - a. Pengetikan dan pemeriksaan kembali
 - b. Penggandaan laporan akhir

Adapun spesifikasi rentan waktu penyelesaian laporan akhir ini yakni sebagai berikut:

KEGIATAN	BULAN														
	MARET			APRIL			MEI			JUNI			JULI		
PROPOSAL															
BAB I															
BAB II															
BAB III															
BAB IV															
BAB V															

9. ESTIMASI BIAYA

Adapun rincian atau estimasi biaya yang penulis perkiraan dalam penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

<i>Fotocopy</i> buku	Rp 70.000
Map Plastik (2 x Rp 5.000)	Rp 10.000
Biaya Print	Rp 50.000

2. Tahap Pengumpulan Data	
Biaya transportasi	Rp 100.000
Biaya Print	Rp 100.000
Biaya Internet	Rp 100.000
3. Tahap Pengolahan Data	
Biaya Print	Rp 50.000
4. Tahap Penulisan	
Biaya Print	Rp 250.000
5. Tahap Penggandaan	
Print Laporan Akhir	Rp 50.000
Foto Copy Laporan Akhir	Rp 100.000
Jilid Laporan Akhir	Rp 100.000
TOTAL BIAYA	Rp 980.000

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: ANDI.
- Emzir. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hasibuan, Malayu S.P.. 2010. *Manajemen: Dasar, Pengertian, dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husein, Fakhri Muhammad, dan Amin Wibowo. 2006. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: ANDI.
- Laudon, Kenneth C., Jane P. Laudon. 2007. *Management information Systems Managing The Digital Firm. 10th Edition*. Pearson Education, Inc: Pearson.
- Laudon, Kenneth C. dan Jane P. Laudon. 2012. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- McLeod, Raymond, dan George P. Schell. 2012. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empat.
- O'Brien, James A. 2008. *Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pride, William M., Robert J. Hughes, Jack R. Kapoor. 2015. *Pengantar Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setiawan, Heri. 2015. *Modul Sistem Informasi Manajemen*. Palembang: Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Sumarni, Murti dan John Soeprihanto. 2013. *Pengantar Bisnis (Dasar-Dasar Ekonomi Perusahaan)*. Yogyakarta: Liberty.

Terry, George R.. 2006. *Prinsip-Prinsip Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wiludjeng, Sri. 2007. *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

PDAM Tirta Musi Palembang. 2016. *Ketetapan Direksi*.

Sumenge, Ariel Sharon. 2013. *Analisis Efektivitas dan Efisiensi Pelaksanaan Anggaran Belanja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Minahasa Selatan*. Universitas Sam Ratulangi Manado Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi.