BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

PT Consment Jaya Teknindo yang berada di Bandung merupakan sebuah perusahaan swasta yang berdiri sejak Mei 2015. PT Consment Jaya Teknindo adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang barang dan jasa seperti pembuatan dan perbaikan sistem kendali instrumentasi, elektrikal dan mekanikal, jasa pemasangan dan pengadaan HVAC (Heating Ventilating Air Conditioning Refrigerating), fire alarm system, MATV (Master Antenna Televisi), CCTV (Closed Circuit Television), access control, telepon dan sound system.

2.1.1 Sejarah Perusahaan

Pada awal pembentukan perusahaan, masih tergolong perusahaan skala kecil (berbentuk CV) pada tahun 2013. Namun perusahaan mampu bersaing di dunia industri, gedung dan perkantoran dengan mengikuti kemajuan teknologi pada saat itu. Waktu. Karena semakin berkembangnya permintaan dan kebutuhan dalam dunia industri. Kemudian CV. Consment Teknindo mencoba mengikuti perkembangan teknologi tersebut, diantaranya dengan meningkatkan kualitas CV menjadi PT Sehingga pada bulan Mei 2015 PT Consment Jaya Teknindo resmi berdiri.

Dengan perubahan kualitas perusahaan, ruang lingkup menjadi lebih luas. Saat ini lingkup perusahaan meliputi Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Building Automation System (BAS), PLC & SCADA Control System, Instrumentasi, HVAC System dan Electronic System (CCTV, MATV, Fire Alarm, Data, Phone dan Sound System) Saat PT Consment Jaya Teknindo telah memiliki banyak SDM yang mampu dan menguasai bidang pekerjaan. Dengan mitra saluran banayaknya dalam dunia konstruksi PT Consment Jaya Teknindo semakin diakui dan profesional.

2.1.2 Logo Perusahaan

PT Consment Jaya Teknindo memiliki logo perusahaan yang mana logo tersebut menjadi simbol untuk mencerminkan sebuah perusahaan. Berikut adalah logo PT Consment Jaya Teknindo.

Gambar 0.1 Logo Perusahaan

2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Berikut adalah visi dan misi PT Consment Jaya Teknindo.

1. Visi

Visi perusahaan ini adalah untuk mempromosikan kualitas dan teknologi di Indonesia dengan sumber daya manusia di Indonesia. Sehingga SDM di Indonesia mampu bersaing di negara lain.

2. Misi

Misi perusahaan ini adalah membangun negara Indonesia menjadi lebih maju dan mampu bersaing dengan negara lain

2.1.4 Struktur Organisasi

2.1.5 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Berdasarkan struktur organisasi pada gambar 2.2 maka berikut adalah penjabaran dari deskripsi tugas dan tanggung jawab untuk setiap jabatan yang ada.

1. Direktur Utama

Tugas dan tanggung Jawab Direktur Utama:

- a. Menyusun Strategi untuk memajukan perusahaan.
- b. Mengorganisasi Visi dan Misi Perusahaan Secara Keseluruhan.
- c. Memimpin Meeting Rutin dengan Para Pemimpin Senior Perusahaan.
- d. Menunjuk Orang untuk Memimpin Divisi Tertentu dan Mengawasi Pekerjaannya.
- e. Menyampaikan Laporan kepada Pemegang Saham atas Kinerja Perusahaan.
- f. Mengawasi Kompetisi Bisnis Internal dan Eksternal
- g. Mengevaluasi Kesuksesan Perusahaan

2. Direktur Teknik

Tugas dan tanggung jawab Direktur Teknik:

- a. Memimpin berjalannya suatu operasional perusahaan dengan baik.
- b. Mengontrol perekrutan karyawan baru serta mengontrol evaluasi kecocokan penerimaan.
- c. Memberikan pelatihan kepada setiap karyawan baru yang ada di perusahaan.
- d. Mencatat dan melaporkan pengembangan perusahaan dalam hal proses dan pengerjaan produksi.
- e. Memonitoring serta mengurangi pengeluaran dalam suatu proyek yang sedang di kembangkan secara keseluruhan.
- f. Memberikan pelatihan kepada berbagai departemen perusahaan terkait serta merencanakan rencana alur produksi.
- g. Mengantisipasi masalah dan membuat rencana yang baik agar tidak terkena masalah ketika pelaksanaan.

- h. Melakukan pengamatan terhadap proyek dalam perusahaan serta mengganti rencana yang kurang optimal untuk digunakan.
- i. Melakukan penilaian serta evaluasi dalam hasil dan perkembangan dalam suatu proyek.
- j. Mengamati dan menyelesaikan masalah yang ada di dalam proyek perusahaan.
- k. Melakukan segala bentuk pengukuran dalam hal proyek serta menyelesaikan proyek.

3. Manajer Teknik

Tugas dan tanggung jawab Manajer Teknik :

- a. Bertanggungjawab terhadap pelaksanaan pengujian.
- b. Menandatangani sertifikat pengujian.
- c. Memeriksa laporan hasil pengujian.
- d. Mengesahkan Instruksi Kerja.
- e. Mengusulkan bahan dan alat yang dibutuhkan untuk pengujian serta alat yang harus dikalibrasi ulang.
- f. Bertanggung jawab terhadap kinerja analis.
- g. Bertanggung jawab terhadap kinerja alat.
- h. Mengusulkan pelatihan analis/teknisi.
- i. Bertanggung jawab terhadap jaminan mutu pengujian.

4. Direktur Operasional

Tugas dan tanggung jawab Direktur Operasional :

- a. Membantu direktur utama dalam menjalankan tugas.
- b. Bertanggung jawab dalam seluruh proses operasional.
- c. Bertanggung jawab atas pengembangan karyawan dan kualitas produk.
- d. Menyusun strategi agar target perusahaan bisa tercapai.
- e. Melakukan pengecekan dan pengawasan kebutuhan terkait operasional perusahaan.
- f. Membuat rencana, mengambil keputusan, dan berkoordinasi dengan bagian keuangan untuk memenuhi kebutuhan operasional perusahaan.

- g. Melakukan pengawasan dan memastikan setiap karyawan menjalankan tugas dengan baik.
- h. Membuat laporan kegiatan untuk diserahkan kepada direktur utama.

5. Manajer Operasional

Tugas dan tanggung jawab Manajer Operasional :

- a. Menekan biaya pengeluaran operasional seminim mungkin.
- b. Melakukan eliminasi terhadap pengeluaran operasional yang tidak penting.
- c. Mengembangkan inovasi tentang operasional agar berjalan dengan baik.
- d. Meningkatkan efektivitas operasional perusahaan.
- e. Mengawasi persediaan barang distribusi, penyedia jasa, dan letak fasilitas operasional.
- f. Melakukan pertemuan rutin secara berkala dengan direktur, guna mencapai visi dan misi perusahaan.
- g. Mengawasi kualitas produk.
- h. Memeriksa laporan bulanan bidang finance, administrasi, operasional. Hal tersebut untuk mengetahui pengeluaran dan pemasukan perusahaan.
- i. Membuat laporan bulanan tentang seluruh hal yang berkaitan dengan operasional.
- j. Mengevaluasi penggunaan anggaran operasional.
- k. Mendampingi atasan dalam melakukan kegiatan yang memiliki hubungan dengan operasional di dalam maupun luar perusahaan.
- l. Memimpin kegiatan operasional dan project.
- m. Memfollow up kegiatan dari manajer marketing.
- n. Selalu melakukan koordinasi dengan pihak penyuplai bahan baku.
- o. Menyiapkan barang yang akan dikirim ke customer dengan mengecek kualitas barang terlebih dahulu.

6. Project Plan

Tugas dan tanggung jawab Project Plan :

- a. Membuat perencanaan operasional yang meliputi pembuatan rencana mutu proyek instalasi lapangan (site installation) metode pelaksanaan Shop Drawing RAP rencana keselamatan kerja dan time Scheduling.
- b. Membuat laporan mingguan, bulanan proyek.
- c. Berkoordinasi dengan Manajer Proyek dalam melakukan seleksi terhadap subkon dan pemasok material sesuai dengan prosedur yang berlaku.
- d. Berkomunikasi dengan perencana dan pengawas dalam bidang operasional.
- e. Menangani administrasi pekerjaan tambah kurang.
- f. Bertanggung jawab kepada Manajer Proyek atas tugas-tugas yang diberikan.
- g. Bertanggung jawab atas perencanaan teknik dan pengendalian operasionalnya.
- h. Membuat dan bertanggung jawab terhadap shop drawing dan as built drawing

7. Project Manger

Tugas dan tanggung jawab Project Manajer :

- a. Memimpin perencanaan dan pelaksanaan proyek
- b. Mendefinisikan ruang lingkup proyek, tujuan dan penyampaianya
- c. Menyusun dan mengkoordinasikan staff proyek
- d. Mengelola anggaran dan alokasi sumber daya proyek
- e. Perencanaan dan penjadwalan proyek
- f. Memberikan arahan dan dukungan untuk tim proyek
- g. Terus-menerus memantau dan melaporkan kemajuan proyek kepada seluruh stakeholders
- h. Membuat laporan yang memuat kemajuan proyek, masalah dan solusi
- i. Melaksanakan dan mengelola perubahan proyek dan melakukan intervensi untuk mencapai hasil proyek
- j. Melakukan evaluasi dan penilaian hasil

8. K3

Tugas dan tanggung jawab K3 :

- a. Menerapkan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang dan terkait K3 Konstruksi
- b. Mengkaji dokumen kontrak dan metode kerja pelaksanaan konstruksi
- c. Merencanakan dan menyusun program K3
- d. Membuat prosedur kerja dan instruksi kerja penerapan ketentuan K3
- e. Melakukan sosialisasi, penerapan dan pengawasan pelaksanaan program, prosedur kerja dan instruksi kerja K3
- f. Melakukan evaluasi dan membuat laporan penerapan SMK3 dan pedoman teknis K3 konstruksi
- g. Mengusulkan perbaikan metode kerja pelaksanaan konstruksi berbasis K3, jika diperlukan
- h. Melakukan penanganan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta keadaan darurat

9. Supervisor

Tugas dan tanggung jawab Supervisor :

- a. Mengontrol pelaksanaan operasional proyek
- b. Melaksanakan kegiatan operasional proyek
- c. Merencanakan jadwal pekerjaan untuk mandor
- d. Merencanakan dan menghitung kebutuhan dan penempatan material maupun tenaga kerja
- e. Merencanakan penggunaan peralatan
- f. Mengatur kegiatan operasional proyek
- g. Melakukan koordinasi dengan Safety terkait dengan K3
- h. Melakukan koordinasi terkait dengan material
- i. Melakukan koordinasi dengan Owner / Konsultan terkait dengan pelaksanaan pekerja.

10. Admin Project

Tugas dan tanggung jawab Admin Project :

- a. Menangani masalah administrasi dan umum di lingkungan proyek.
- b. Membuat laporan-laporan yang telah ditetapkan secara berkala

- c. Melakukan pencatatan berkas-berkas transaksi.
- d. Bertanggung jawab kepada Manajer Proyek atas tugas-tugas yang diberikan.

11. Site Logistic

Tugas dan tanggung jawab Site Logistic :

- a. Berkoordinasi dengan Engineer Lapangan (SE) dalam membuat schedule kebutuhan material.
- b. Mengajukan surat permintaan material sesuai jadwal yang telah ditentukan.
- c. Membuat laporan penerimaan material.
- d. Melapor secepatnya kepada logistik HO apabila material yang didatangkan tidak sesuai dengan permintaan.
- e. Menerima surat jalan dan memberikannya kepada asisten logistik.
- f. Membantu kelancaran proyek dalam hal pengadaan material dan alat.
- g. Bertanggung jawab kepada Manajer Proyek dan Logistik HO atas tugas-tugas yang diberikan.

12. Koordinator Area

Tugas dan tanggung jawab Koordinator Area:

- a. Mengetahui beban bawahannya, mereka harus dapat memastikan bahwa pekerjaan yang dikerjakan bawahan apakah sudah overload, underload atau normal.
- b. Mengetahui dan memantau apa yang sedang dikerjakan oleh bawahannya.
- c. Mengetahui dan memantau target setiap bawahannya.
- d. Memastikan bahwa setiap bawahannya selalu memiliki pekerjaan yang sesuai dengan beban kerja mereka masing-masing.
- e. Mencarikan pekerjaan agar orang bawahannya memenuhi pekerjaan mereka.
- f. Memberikan arahan dan solusi jika orang bawahannya mengalami masalah atau merasa kesulitan saat mengerjakan pekerjaan yang diberikan.
- g. Bertanggung jawab terhadap pekerjaan bawahannya
- h. Bertanggung jawab untuk memastikan bahwa pekerjaan orang bawahannya dapat terselesaikan dengan baik.

13. Admin Teknik

Tugas dan tanggung jawab Admin Teknik :

- a. Memastikan semua data proyek di input ke komputer
- b. Memastikan Dokumentasi dari kegiatan proyek berjalan dengan baik dan lancar
- c. Memastikan semua inventory kantor terjaga dengan baik
- d. memastikan semua *reimbursement* / klaim ke kantor pusat terorganisir secara faktual.
- e. Memastikan dokumentasi surat jalan berjalan dengan lancar
- f. Memastikan laporan absensi dan lembur ada
- g. Memastikan kalau laporan bulanan ada
- h. Memastikan semua dokumen terduplikasi dan terjaga dengan baik.

14. Kadiv Accounting

Tugas dan tanggung jawab Kadi Accounting :

- a. Bertanggung jawab dalam merencanakan, menganggarkan, memeriksa, mengelola dan menyimpan dana yang dimiliki oleh perusahaan (termasuk merencanakan dan memproyeksikan beberapa aspek dalam perusahaan terkait administrasi umum dan keuangan perusahaan),
- b. Bertanggung jawab pada keuangan dan pengelolaan arus kas/cashflow perusahaan, termasuk menghubungkan perusahaan dengan perbankan dan/atau pasar keuangan untuk mendapatkan pinjaman dan/atau menerbitkan surat berharga,
- c. Bertanggung jawab sebagai Parties in Charge terkait penagihan dana Public Service Obligation (Subsidi) maupun penagihan terkait dana Infrastructure, Maintenance & Operation, termasuk pemenuhan seluruh persyaratannya,
- d. Bertanggung jawab dalam pengendalian biaya (cost control) kepada semua satuan kerja sebagai pemilik mata anggaran, dengan memastikan pemenuhan kepada Kebijakan Pengeluaran Dana dan Anggaran yang telah ditetapkan,

- e. Bertanggung jawab dalam penerapan pedoman sistem akuntansi yang telah ditetapkan dalam Kebijakan Akuntansi, penyusunan Laporan Keuangan serta analisisnya untuk kepentingan pengelolaan operasional perusahaan,
- f. Bertanggung jawab dalam pelaksanaan kontrol pelaporan, serta pembayaran kewajiban pajak perusahaan agar efisien, akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

15. Admin Finance

Tugas dan tanggung jawab Admin Finance :

- a. Membuat pembukuan dan laporan keuangan.
- b. Membuat arsip dan data entry.
- c. Melakukan transaksi keuangan perusahaan dan mencatat transaksi secara akurat.
- d. Memantau dan melakukan pembayaran kepada pemasok.
- e. Melakukan penagihan kepada pelanggan.
- f. Melakukan Stok Opname & mencatat transaksi stok.

16. Accounting

Tugas dan tanggung jawab Accounting :

- a. Mencatat Pemasukan Dan Pengeluaran Perusahaan
- b. Membuat Pembukuan Dari Transaksi Keuangan Perusahaan
- c. Membuat Laporan Keuangan Perusahaan
- d. Melakukan Filling Dokumen Ke Dalam Sistem Perusahaan
- e. Melakukan Verifikasi Kelengkapan Dokumen Keuangan Perusahaan
- f. Menyusun Laporan Mengenai Perpajakan Perusahaan
- g. Melakukan Perhitungan Gaji Karyawan Perusahaan

17. Kadiv GA & SDM

Tugas dan tanggung jawab Kadiv GA & SDM:

- a. Rekrutmen dan Seleksi.
- b. Training & Development.
- c. Penilaian Kinerja

- d. Menyadari kebutuhan rekrutmen saat ini dan yang mendatang.
- e. Memastikan kepatuhan terhadap hukum terkait ketenagakerjaan yang berlaku.
- f. Mendapatkan dan mempertahankan karyawan berpotensi.
- g. Mengelola kompensasi dan benefit karyawan.
- h. Memastikan efektivitas hubungan karyawan.
- i. Mengelola onboarding, pelatihan, learning and development untuk memaksimalkan performa kerja.
- j. Menerapkan tindakan yang mendukung kesehatan dan keselamatan;
- k. Mengelola tugas administrasi seperti data karyawan, payroll, hingga perpajakan.
- l. Menyelenggarakan evaluasi performa.

18. OB

Tugas dan tanggung jawab OB :

- a. Membersihkan dan merapikan meja, kursi, komputer dan perlengkapan lainnya.
- b. Membersihkan/vacum karpet atau lantai.
- c. Menyediakan minuman untuk karyawan.
- d. Mengirim atau mengambil dokumen antar divisi/bagian.
- e. Melayani permintaan fotokopi/faksimili.
- f. Memberikan dan menyiapkan makan siang karyawan.
- g. Membereskan piring, gelas, & perlengkapan makan siang karyawan.
- h. Mengambil & membereskan gelas minum dan perlengkapan makan karyawan.
- i. Membuang sampah yang ada di ruang kerja dan areal tanggung jawabnya.

19. IT Support

Tugas dan tanggung jawab IT Support :

- a. Memastikan komputer yang digunakan dapat berfungsi normal/berjalan seperti seharusnya.
- b. Harus memastikan bahwa semua komputer yang digunakan oleh pengguna terhubung ke jaringan.

- c. Melakukan pengecekan jika aplikasi-aplikasi yang dipakai berfungsi
- d. Cek dan *update* sistem operasi dan aplikasi yang dijalankan oleh pengguna.
- e. Bertugas melakukan *backup* terhadap semua data agar aman dan jika sistem mengalami gangguan, kamu perlu *restore* data dari *backup system* yang ada.
- f. Bertanggung jawab terhadap mesin pendukung semacam printer, scanner dan lain sebagainya.
- g. Menjadi pihak yang turut menjaga keamanan sistem lewat berbagai tools seperti scanning dengan antivirus dan lain sebagainya.
- h. Melakukan pengaturan terhadap *browser* yang digunakan.
- i. Bertugas juga untuk cek dan perbaiki bila sewaktu-waktu ada masalah pada jaringan komputer.

20. Kadiv Purchasing

Tugas dan tanggung jawab Kadiv Purchasing :

- a. Memastikan kebutuhan perusahaan yang harus dibeli
- b. Memastikan setiap pembelian sudah disetujui oleh manajemen eksekutif
- c. Memastikan bahwa barang tiba dengan kondisi baik dan tiba tepat waktu
- d. Menjaga hubungan baik dengan vendor
- e. Mediasi pembayaran dan memastikan pembayaran tepat waktu
- f. Dokumentasi Invoice, Faktur, Purchase Order

21. Admin Purchasing

Tugas dan tanggung jawab Admin Purchasing :

- a. Melakukan pembelian barang
- b. Membangun hubungan baik dengan vendor
- c. Memastikan kepatuhan akan hukum
- d. Menerima pembelian dan periksa kualitas
- e. Menyusun laporan keuangan

22. Logistic

Tugas dan tanggung jawab Logistic :

- a. Pendistribusian dan penyimpanan inventaris barang baik dari dan ke gudang
- b. Menentukan lokasi pergudangan
- c. Menentukan perencanaan sistem logistik perusahaan
- d. Pelaksana, pengendalian dan penyimpanan barang
- e. Pendistribusian produk sampai ke tangan konsumen
- f. Pelayanan dan juga informasi data inventaris gudang

2.2 Landasan Teori

2.2.1 State Of The Art

Penyusunan skripsi ini mengambil beberapa referensi dari penelitian sebelumnya termasuk jurnal-jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini. Penyusunan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

No	Penulis	Judul	Perbedaan	Persamaan
1	Abdul Salam Yunus, Rayung Wulan, Sri Endang Wahyuni	Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja tenaga Kerja kontrak menggunakan metode simple additive Weighting (saw) [4]	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SAW	Tema yang diambil adalah penilaian kinerja karyawan
2	P. Soepomo	Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penilaian Kinerja Pegawai Untuk Kenaikan Jabatan Pegawai	Kriteria yang digunakan dalam proses penilaian kinerja karyawan hanya 4 kriteria.	Menggunakan metode AHP dan bertema penilaian kinerja karyawan

		Menggunakan Metode Gap Kompetensi (Studi Kasus Perusahaan Perkasa Jaya Compuretail)[5]		
3	A. Suherdi, R. Taufiq, A. A. Permana, P. S.	Penerapan Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Tangerang[9]	Kriteria yang digunakan dalam proses penilaian berbeda, hanya 1 kriteria yaitu kemampuan.	Model yang digunakan sama yaitu AHP dan tentang penilaian karyawan.
4	Eka Ridhawati, Zulkifli Devi Yunita,	Penerapan Metode Analytical Hierarchy Proses (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop[6]	Tema yang diangkat untuk memilih laptop	Sama sama menggunakan metode AHP
5	Santoso, E D B Hidayati, N R	Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan	Metode yang sama	Tema sama yaitu Penilaian kinerja karyawan

		Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode AHP Berkas Dekstop Pada PDAM Kabupaten Madiun[7]		
--	--	--	--	--

2.2.2 Sistem

Sistem adalah hubungan antara unit yang satu dengan unit lainnya yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan tidak dapat dipisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Misalnya, apabila satu unit dalam suatu perusahaan mengalami gangguan, unit yang lainnya pun akan terganggu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.[8]

2.2.3 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Para pembuat keputusan memahami bahwa informasi menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan dalam suatu bidang usaha. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi, dan sebagainya.[9]

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur, dan/atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data

menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah satu kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan data olahan, baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan.[8]

2.2.5 Manajemen

Pengertian manajemen sangat banyak dan satu pengertian tentang manajemen tidak dapat mewakili pengertian lain secara universal. Menurut T. Hari Handoko (1997), tidak ada definisi manajemen yang dapat diterima secara universal. Mary Parker Follet (Tohirin, 2008: 271) mengatakan bahwa manajemen merupakan seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Menurut Stephen P. Robbins dan Mary Coulter (2004), manajemen adalah proses pengoordinasian kegiatankegiatan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut terselesaikan secara efektif, efisien, dan melalui orang lain.[8]

2.2.6 Sistem informasi manajemen

Menurut O'Brien (2002), sistem informasi manajemen adalah sistem terpadu yang menyediakan informasi untuk mendukung kegiatan operasional, manajemen, dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi. Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang mendapatkan hasil keluaran (output) dengan menggunakan masukan (input) dan berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan tertentu dalam kegiatan manajemen (Wikipedia, 2010). Abdul Kadir (2002) mendefinisikan sistem informasi manajemen sebagai sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Beberapa ahli telah memberikan rumusan tentang sistem informasi manajemen, antara lain sebagai berikut[8].

- a. Sistem informasi manajemen adalah pengembangan dan penggunaan sistem-sistem informasi yang efektif dalam organisasi (David Kroenke, 1989).

- b. Sistem informasi manajemen didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai yang mempunyai kebutuhan serupa. Informasi menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya mengenai apa yang telah terjadi pada masa lalu, yang sedang terjadi sekarang, dan yang mungkin terjadi di masa depan. Informasi tersebut tersedia dalam bentuk laporan periodik, laporan khusus, dan output dari simulasi matematika. Informasi digunakan oleh pengelola ataupun staf lainnya pada saat mereka membuat keputusan untuk memecahkan masalah (Mc. Leod, 1995).

Sistem informasi manajemen merupakan metode formal yang menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu pada manajemen untuk mempermudah proses pengambilan keputusan dan membuat organisasi dapat melakukan fungsi perencanaan, operasi secara efektif dan pengendalian (Stoner, 1996)

2.2.7 Penilaian Kinerja

Menurut Dessler (2014), Penilaian kinerja (performance appraisal) berarti mengevaluasi kinerja karyawan di masa sekarang dan/ atau di masa lalu secara relatif terhadap standar kinerjanya. Pada intinya, penilaian kinerja selalu melibatkan proses penilaian kinerja (performance appraisal process) tiga langkah: (1) menetapkan standar kerja; (2) menilai kinerja aktual karyawan secara relatif terhadap standar (ini biasanya melibatkan beberapa formulir penilaian); dan (3) memberikan umpan balik kepada karyawan dengan tujuan membantunya untuk menghilangkan defisiensi kinerja atau untuk terus berkinerja di atas standar.

Menurut Sastrohadiwiryono (2002), penilaian kinerja adalah suatu kegiatan yang dilakukan manajemen/penyelia penilai untuk menilai kinerja tenaga kerja dengan cara membandingkan kinerja atas kinerja dengan uraian/deskripsi pekerjaan dalam suatu periode tertentu biasanya setiap akhir tahun. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengukur

Menurut Mondy (2008), penilaian kinerja adalah sistem formal untuk menilai dan mengevaluasi kinerja tugas individu atau tim. Penilaian kinerja

merupakan faktor penting untuk suksesnya manajemen kinerja. Meskipun penilaian kinerja hanyalah salah satu 7 unsur manajemen kinerja, sistem tersebut penting karena mencerminkan secara langsung rencana strategik organisasi.

Menurut Mathis&Jacson (2006:382), penilaian kinerja (performance appraisal) adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengomunikasikan informasi tersebut kepada karyawan. Penilaian kinerja juga disebut pemeringkatan karyawan, evaluasi karyawan, tinjauan kinerja, evaluasi kinerja dan penilaian hasil.

2.2.8 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menurut Artika (2013), menyatakan bahwa Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multilevel dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Akhir dari proses AHP adalah prioritas-prioritas dari alternatif-alternatif. Prioritas tersebut dapat digunakan untuk menentukan alternatif terbaik

Dalam menyelesaikan masalah dengan AHP terdapat prinsip – prinsip yang harus dipahami seperti berikut[10]:

1. Membuat hierarki

Hierarki digunakan untuk mempermudah pemahaman yaitu dengan cara memecahnya menjadi elemen-elemen pendukung, menyusun elemen secara hierarki dan menggabungkannya.

2. Penilaian kriteria dan alternative

Kriteria dan alternatif dilakukan dengan melakukan perbandingan berpasangan. Menurut Saaty(1988) dalam bukunya untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan dapat diukur dengan tabel analisis, seperti pada tabel sebagai berikut :

Tabel 0.1 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai – nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan
Kebalikan	Jika aktivitas i mendapat satu angka

	<p>dibandingkan dengan aktivitas j, maka j memiliki nilai kebalikannya dibandingkan dengan i</p>
--	---

3. Menentukan prioritas (*Synthesis of Priority*)

Untuk setiap kriteria dan alternatif perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*). Nilai-nilai perbandingan relatif dari seluruh alternatif kriteria bisa disesuaikan dengan judgement yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot dan prioritas dihitung dengan memanipulasi matriks atau melalui penyelesaian persamaan matematika

4. Konsistensi logis (*Logical Consistency*)

Konsistensi memiliki dua makna. Pertama, objek – objek yang serupa yang bisa dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansi. Kedua, Menyangkut tingkat hubungan antara objek yang didasarkan pada suatu kriteria.

Prosedur – prosedur AHP dala memproses data untuk mendapatkan keputusan yang sesuai dengan hierarki yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, kemudian menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi.
- b. Menentukan prioritas elemen:
 - a. Membuat perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.

- b. Matrik perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk mempresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya
- c. Sintesis

Pertimbangan – pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas. Hal - hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a. Menjumlahkan nilai nilai dari setiap kolom pada matriks.
- b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.

Menjumlahkan nilai – nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata – rata

- d. Mengukur konsistensi

Dalam pembuatan keputusan, perlu diketahui seberapa baik konsistensi yang akan ada, karena tidak diinginkan keputusan berdasarkan kepentingan dengan konsistensi yang rendah. Beberapa hal yang harus dilakukan dalam langkah ini yaitu:

- a. Kalikan nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif elemen kedua, dan seterusnya.
- b. Jumlahkan setiap baris.
- c. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan banyaknya elemen yang ada, dan hasilnya disebut lamda maks (λ maks).
- e. Menghitung indeks konsistensi / *Consistency Index* (CI) dengan rumus:

$$CI = \frac{(\lambda_{maks} - n)}{n}$$

Dimana :

CI = Nilai dari indeks konsistensi

n = banyaknya elemen

- f. Menghitung rasio konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{IR}$$

g. Memeriksa konsistensi hierarki

Pemeriksaan dari hasil perhitungan yang sudah dilakukan, jika nilainya lebih dari 10% , maka penilaian dai data judgment harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan dinyatakan benar. Daftar indeks random konsistensi (IR) dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 0.2 Daftar Indeks Random Konsistensi

Ukuran Matriks	Nilai R
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56

14	1,57
15	1,59

2.2.9 PHP

PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan *web* dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, *Java*, dan *Perl* serta mudah untuk dipelajari.

PHP merupakan bahasa scripting *server – side*, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi *server*. Sederhananya, *server*lah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada *client* yang melakukan permintaan.

Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML”.

Menurut *Kustiyaningsih* (2011:114), “PHP (atau resminya PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah skrip bersifat *server – side* yang ditambahkan ke dalam HTML”.

Pada prinsipnya *server* akan bekerja apabila ada permintaan dari *client*. Dalam hal ini *client* menggunakan kode-kode PHP untuk mengirimkan permintaan ke *server*.

Sistem kerja dari PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman *website* oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat *website* dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari *webservice*, mengidentifikasi

halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *webserver*.

Selanjutnya *webserver* akan mencari berkas yang diminta dan menampilkan isinya di *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera menerjemahkan kode HTML dan menampilkannya. Lalu bagaimana apabila yang dipanggil oleh user adalah halaman yang mengandung script PHP? Pada prinsipnya sama dengan memanggil kode HTML, namun pada saat permintaan dikirim ke *web-server*, *web-server* akan memeriksa tipe *file* yang diminta *user*. Jika tipe *file* yang diminta adalah PHP, maka akan memeriksa isi *script* dari halaman PHP tersebut.

Apabila dalam *file* tersebut tidak mengandung *script* PHP, permintaan *user* akan langsung ditampilkan ke *browser*, namun jika dalam *file* tersebut mengandung *script* PHP, maka proses akan dilanjutkan ke modul PHP sebagai mesin yang menerjemahkan *script-script* PHP dan mengolah *script* tersebut, sehingga dapat dikonversikan ke kode-kode HTML lalu ditampilkan ke browser *user*[9].

2.2.10 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah sebuah bahasa *formatting* yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *website*. Di dalam dunia pemrograman berbasis *website* (*Web Programming*), HTML menjadi pondasi dasar pada halaman *website*. sebuah file HTML di simpan dengan ekstensi *.html* (*dot html*) dan dapat di eksekusi atau diakses menggunakan web *browser* (Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari dan lain-lain). seperti yang sudah di jelaskan, HTML adalah dasar dari sebuah *website* untuk membuat sebuah *website* tidak cukup hanya menggunakan HTML, kita memerlukan bantuan CSS, JavaScript dan PHP untuk membuat sebuah *website* yang dinamis jika halaman *website* dibuat hanya menggunakan HTML saja maka halaman *website* tersebut disebut halaman statis karena tidak memiliki aksi atau fungsi-fungsi yang dapat mengelola *website* tentu *developer* akan sangat disibukkan dengan harus mengubah lagi file HTML setiap ingin mengupdate artikel[11].

2.2.11 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL[12].

2.2.12 Database

Basis data (*database*) adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (<http://id.wikipedia.org/wiki/Database>). *Database* digunakan untuk menyimpan informasi atau data yang terintegrasi dengan baik di dalam komputer[12].

2.2.13 Unified Modelling Language (UML)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:133), berpendapat bahwa UML (Unified Modeling Language) adalah “Salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisa & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”. Sedangkan Mulyani (2016:48) mengatakan UML (Unified Modeling Language) adalah “Sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem”.

Dari beberapa penjelasan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa yang sering digunakan untuk membangun sebuah sistem perangkat lunak dengan melakukan penganalisaan desain dan spesifikasi dalam pemrograman berorientasi objek.

UML (Unified Modeling Language) memiliki diagram-diagram yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berorientasi objek, diantaranya (Rosa dan Shalahuddin, 2014:155):

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (behavior) sistem informai yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* (Rosa dan Shalahuddin, 2014:156):

Tabel 0.3 Simbol-simbol Diagram *Use Case*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p>	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal <i>frase</i> nama <i>Use Case</i></p>
<p>Aktor / <i>actor</i></p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informaasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal <i>frase</i> nama aktor</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p>	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor</p>
<p>Ekstensi / <i>extend</i></p>	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan kesebuah <i>use case</i> dinamakan <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>intherince</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.</p>

<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p>	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari laainnya.</p>
---	--

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014:156)

2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas (Rosa dan Shalahuddin, 2014:162):

Tabel 0.4 Simbol-simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
<p>Status awal</p>	<p>Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal</p>
<p>Aktivitas</p>	<p>Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja</p>
<p>Percabangan / <i>decision</i></p>	<p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu</p>
<p>Penggabungan / <i>join</i></p>	<p>Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu</p>
<p>Status akhir</p>	<p>Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir</p>

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014:162)

3. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram Kelas (Rosa dan Shalahuddin, 2013:146) :

Tabel 0.5 Simbol-simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p>	Kelas pada struktur sistem
<p>Antarmuka / <i>Interface</i></p> <p>Nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
<p>Asosiasi / <i>Association</i></p>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>

Asosiasi berarah / <i>Directed Association</i>	Relasi antarkelas dengan makna kelas satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / <i>Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antarkelas
Agregasi / <i>Aggregation</i>	Relas antarkelas dengan makna semuabagian (<i>whole-part</i>)

4. *Sequence Diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objekobjek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram sekuen (Rosa dan Shalahuddin,2014:165):

Tabel 0.6 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
--------	-----------

<p>Aktor</p> <p>Atau</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal <i>frase</i> nama aktor</p>
<p>Garis hidup / <i>Lifeline</i></p>	<p>Menyatakan kehidupan suatu objek</p>
<p>Objek</p>	<p>Menyatakan objek yang berinteraksi pesan</p>
<p>Waktu aktif</p>	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.</p>
<p>Pesan tipe <i>create</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat</p>
<p>Pesan tipe <i>call</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.</p> <p>Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi / metode, karena ini memanggil operasi / metode maka operasi / metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi</p>

<p>Pesan tipe <i>send</i></p>	<p>Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim</p>
<p>Pesan tipe <i>return</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian</p>
<p>Pesan tipe <i>destroy</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada <i>destroy</i></p>