**NASKAH ARTIKEL JURNAL**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK BERBASIS WEB PADA DIVISI IT PT. X DALAM UPAYA MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN**

**OLEH:**

**AKRIAN HAYYU PASOPATI**

**NPM :** **138020052**

****

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

**UNIVERSITAS PASUNDAN**

**BANDUNG**

**2024**

**ABSTRAK**

Sistem teknologi informasi telah berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan dari teknologi informasi ini menyebabkan perubahan-perubahan peran dari peran efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategik. Peran efisiensi yaitu menggantikan tugas manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien. Peran efektivitas yaitu menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen yang efektif. Sekarang, peran sistem teknologi informasi tidak hanya untuk efisiensi dan efektivitas melainkan juga peran strategik untuk memenangkan persaingan.

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang retail. Kebutuhan akan sistem informasi di bidang retail terus berkembang mengikuti tuntutan atas kecepatan dalam penyampaian informasi. Sistem Informasi yang dibutuhkan tidak sebatas untuk promosi saja,tetapi dibutukan juga sistem informasi yang menunjang proses bisnis lainnya seperti proses order barang, penerimaan barang, penyimpanan dan penjualan serta sistem informasi yang mengelola data yang secara tidak langsung berhubungan dengan proses bisnis tersebut. Dalam dunia IT bukan hanya sekedar programming, analisis atau pemeliharaan komputer tetapi ada juga hal-hal yang bersifat manajerial dan sangat menentukan berhasil atau tidaknya suatu proyek IT tersebut.

Agar sistem informasi dapat disimpan dan mudah diakses kapan saja secara online, maka diperlukan sebuah database server yang dapat menampung data dan informasi yang telah dimasukkan ke dalam web. Informasi dalam database selain diperuntukkan bagi pemilik proyek juga dapat diakses oleh pihak-pihak lainnya yang mempunyai kepentingan tertentu dalam pelaksanaan proyek. Tersedianya sistem laporan kemajuan proyek dan daftar proyek untuk memudahkan dan mempercepat proses proyek.

Pengembangan sistem informasi manajemen proyek ini menggunakan metode prototype model yang paling umum digunakan. Pembuatan aplikasi berbasis web pemrogramannya menggunakan HTML dan PHP dengan PostgreSQL digunakan sebagai database servernya.

Karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk melakukan pendataan dan menyusun organisasi proyek yang akan digunakan untuk membantu dalam proses bisnis pada PT. X

Kata kunci : sistem informasi, manajemen proyek, web, dan prototype

***ABSTRACT***

*Information technology systems have developed over time. The development of this information technology causes role changes from the role of efficiency and effectiveness to a strategic role. The role of efficiency is to replace human tasks with more efficient information technology. The role of effectiveness is to provide information for effective management decision making. Now, the role of information technology systems is not only for efficiency and effectiveness but also for the strategic role of winning the competition.*

*PT. X is a retail company. The need for information systems in the retail sector continues to grow following the demands for speed in delivering information. The information system needed is not limited to promotion, but also requires information systems that support other business processes such as the process of order goods, receipt of goods, storage and sales and information systems that manage data that are indirectly related to the business process. And in the world of IT it is not just programming, analysis or maintenance of computers but there are also things that are managerial in nature and greatly determine the success or failure of an IT project.*

*In order for information systems to be stored and easily accessible at any time online, a database server that can hold data and information that has been entered into the web is needed. Information in the database other than for project owners can also be accessed by other parties who have certain interests in project implementation. Availability of project progress report system and project list to facilitate and accelerate the project process.*

*The development of this project management information system uses the most commonly used prototype method. Making a web-based application programming using HTML and PHP with PostgreSQL used as a database server.*

*Because it requires a system that can be used to carry out data collection and arrange project organization that will be used to assist in the business process at PT. X*

*Keywords: information systems, project management, web, and prototypes*

**BAB I**

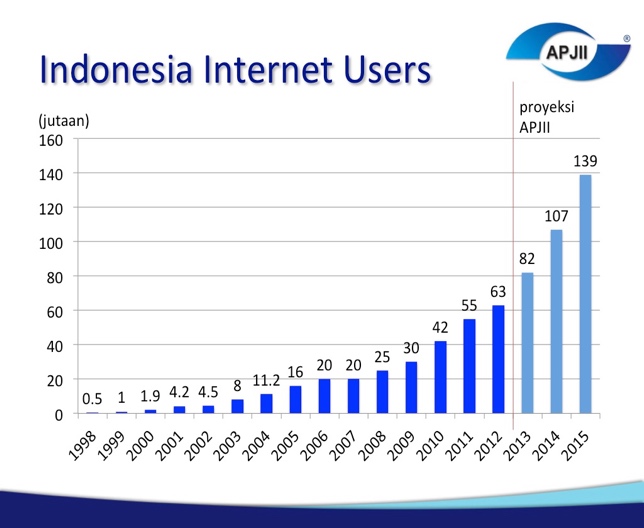
**PENDAHULUAN**

# Latar Belakang Penelitian

Sistem teknologi informasi telah berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan dari teknologi informasi ini menyebabkan perubahan-perubahan peran dari peran efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategik. Peran efisiensi yaitu menggantikan tugas manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien. Peran efektivitas yaitu menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen yang efektif. Sekarang, peran sistem teknologi informasi tidak hanya untuk efisiensi dan efektivitas melainkan juga peran strategik untuk memenangkan persaingan.

Internet, kependekan dari interconnected-networking adalah rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian. Bisa disebut juga a global network of computer networks atau sebuah jaringan komputer dalam skala global yang mencakup jutaan jaringan baik jaringan pribadi maupun publik, akademik, bisnis dan pemerintahan dari jangkauan lokal hingga global yang terhubung melalui kabel, fiber-optic, wireless connections (nirkabel), dan teknologi lainnya. Jaringan komputer yang disebut dengan Internet inilah yang dapat membuat masing-masing komputer saling berkomunikasi secara luas. Network ini membentuk jaringan inter-koneksi (Inter-connected network) yang terhubung melalui Internet Protocol Suite (TCP/IP).

Perkembangan di bidang teknologi informasi khususnya teknologi internet dapat mempermudah dan membantu berbagai bidang pekerjaan yang terkait dengan kemudahan akses, jarak dan waktu. Makin mudahnya akses internet pada masa sekarang turut mendorong berbagai industri termasuk industri retail ikut serta memanfaatkannya.



Gambar 1.1 Data penungguna internet tahun 1998 - 2015

*sumber : data APJII(Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) tahun 2015*

Berdasarkan data di atas pada gambar 1.1 diketahui bahwa setiap tahunnya pengguna layanan internet meningkat secara signifikan mencapai lebih dari 20% setiap tahunnya, itu belum termasuk pengguna yang menggunakan layanan yang bersifat intranet dan server lokal. Untuk itu pengembangan sistem berbasis IT dengan menggunakan media internet perlu dikembangkan pada perusahaan.

Menurut Kemkominfo, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 82 juta orang dan berada pada peringkat ke-8 dunia. Dari jumlah tersebut, 80 persen diantaranya adalah remaja berusia 15-19 tahun. Untuk pengguna Facebook, Indonesia berada di peringkat 4 dunia. Dengan jumlah pengguna internet yang mayoritas mengunakan jejaring sosial dan berbagai akses informasi maka sangat diperlukan edukasi yang tepat mengenai internet itu sendiri.

Perkembangan jumlah pengguna internet membuat kebutuhan akan suatu informasi meningkat dengan cepat, bukan hanya kecepatan tapi dituntut juga pengolahan data dan infromasi yang optimal. Untuk itu perusahaan harus berinovasi mengembangkan suatu teknologi sistem informasi yang menggunakan internet sebagai medianya(webbase),karena Pada dasarnya teknologi informasi merupakan aplikasi komputer dan teknologi lain untuk pengadaan, penataan, simpan dan temu balik informasi, serta penyebaran informasi seperti yang dituliskan pada American Library Association.

Beberapa tahun yang lalu banyak organisasi yang membuat keputusan tentang pemanfaatan teknologi informasi hanya berdasarkan apa yang mereka percaya dan rekomendasi dari kolega atau vendor. Pengembangan sistem informasi yang tidak terencana secara sistematis akan mengakibatkan organisasi tidak memiliki skala prioritas proyek pengembangan SI/TI dan terkesan tambal sulam. Cara seperti ini akan berdampak pada penurunan produktivitas organisasi, seperti yang diungkapkan oleh Ward dan Peppard(2002). Selain besarnya biaya yang dikeluarkan tidak sedikit biaya untuk pemeliharaan hardware, software dan brainware, dampak terburuk adalah menurunnya tingkat kepercayaan terhadap informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang kurang terpercaya serta terjadinya kelebihan informasi,redudancy data dan inconsistency data akibat penerapan sistem informasi yang kurang tepat.

Oleh karena itu dibutuhkan fungsi Manajemen sebagai alat untuk perencanaan, pemantauan dan pengontrolan terhadap semua aspek yang terdapat dalam suatu proyek, serta motivasi yang ada didalamnya untuk mencapai suatu tujuan proyek dengan waktu, kualitas dan performansi yang telah ditentukan. Manajemen proyek dibutuhkan untuk proses pengelolaan proyek yang meliputi perencanaan, pengorganisasian dan pengaturan tugas-tugas serta sumber daya yang dimiliki untuk mewujudkan tujuan yang ingin dicapai, dengan mempertimbangkan faktor-faktornya, terutama waktu dan biaya. Manajemen proyek terdiri dari individu atau organisasi yang secara aktif terlibat di dalam suatu proyek, atau kepentingan seseorang yang akan terpengaruh baik secara positif ataupun negatif sebagai akibat dari eksekusi suatu proyek ataupun selesainya suatu

proyek. Tim Manajemen proyek harus mengidentifikasi anggota proyek untuk mengetahui apa saja kebutuhan dan harapan mereka terhadap suatu proyek yang apabila dipenuhi dapat berpengaruh terhadap suksesnya suatu proyek. Tim Proyek biasanya terdiri dari manajer proyek, pelanggan atau user, analis system, dan pembuat program

Sekarang ini telah banyak tersedia perangkat lunak untuk dapat membantu tugas tugas seorang manajer proyek dalam melakukan pemantauan dan pengawasan secara offline maupun online. Kebutuhan akan akses informasi yang transparan dan cepat seringkali diperlukan pada kondisi dan keadaan tertentu. Dalam penelitian ini akan dikembangkan perangkat lunak yang menyesuaikan dengan kebutuhan dari pemilik proyek serta situasi dan kondisi di lingkungan proyek

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang retail. Kebutuhan akan sistem informasi di bidang retail terus berkembang mengikuti tuntutan atas kecepatan dalam penyampaian informasi. Sistem Informasi yang dibutuhkan tidak sebatas untuk promosi saja,tetapi dibutukan juga sistem informasi yang menunjang proses bisnis lainnya seperti proses order barang, penerimaan barang, penyimpanan dan penjualan serta sistem informasi yang mengelola data yang secara tidak langsung berhubungan dengan proses bisnis tersebut. Dan Dalam dunia IT bukan hanya sekedar programming, analisis atau pemeliharaan komputer tetapi ada juga hal-hal yang bersifat manajerial dan sangat menentukan berhasil atau tidaknya suatu proyek IT tersebut. Karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk melakukan pendataan dan menyusun organisasi proyek yang akan digunakan untuk membantu dalam proses bisnis pada PT. X, karena yang masih berjalan pada saat ini pendataan proyek masih dilakukan secara manual seperti berikut ini

Sistem pendataan proyek yang sudah berjalan pada saat ini hanya dilakukan dengan pencatatan seluruh proyek yang sudah ada oleh bagian analis IT menggunakan media Microsoft Excel, dan untuk menulis hasil dari analisa atau requirement dari suatu proyek akan dituliskan dengan Microsoft Word atau format pdf dan diberikan kepada anggota proyek lain menggunakan email internal dari perusahaan

Tiap anggota proyek harus memberikan report mingguan dan estimasi pengerjaan proyek yang diberikan. sehingga jika pihak manajemen ingin melakukan pengecekan mengenai progres dari suatu proyek pembuatan software harus dilakukan pengecekan secara manual dengan membuka file atau menanyakan secara langsung kepada anggota dari proyek tersebut.

Perbedaan paling utama pada perancangan sistem informasi manajemen proyek adalah cara melakukan pendataan proyek dan dalam pelaporan kemajuan proyek, jika pada alur yang lama pendataan proyek dilakukan secara manual.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis berencana membangun sebuah sistem web base dengan judul “***Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web Pada Divisi It PT. X Dalam Upaya Meningkatkan Kinerja Karyawan***” yang dapat digunakan untuk melakukan optimasi dalam melakukan pengelolaan proyek yang meliputi perencanaan, pengorganisasian dan pengaturan tugas-tugas serta sumber daya yang dimiliki. Outcome yang diharapkan adalah semua proyek pada divisi IT PT. X akan lebih terstruktur dan ter-manage dengan baik dan kinerja karyawan akan meningkat dengan diterapkannya perancangan sistem informasi manajemen proyek ini. Rencana pembangunan sistem ini akan dibangun sendiri tidak menggunakan *open source* karena sistem informasi yang akan dibangun ini sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan dan mudah untuk melakukan modifikasi dan pemeliharaaan terhadap sistem informasi karena proses pengembangan dilakukan sendiri.

* 1. **Fokus Penelitian**

Agar penelitian ini lebih terfokus dan dengan adanya keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki, dan untuk mempertajam objek pembahasan,

maka penelitian difokuskan pada:

1. Pengembangan dan perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek dalam peningkatan efektivitas kerja dan produktifitas pada divisi IT pada PT. X.
2. Perancangan alat bantu berupa aplikasi berbasis web untuk melakukan proses Sistem Informasi manajemen proyek
3. Dalam perancangan sistem yang akan dibuat menggunakan metode *prototype*. Dalam metode ini pengembangan dan user dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem.
4. Faktor-faktor pendukung(dokumen, anggota, progres) yang harus terdapat pengelolaan data proyek dan sistem informasi. manajemen proyek
5. Alur informasi yang terpadat pada manajemen proyek.
6. Penelitian dilakukan pada divisi IT pada PT. X
7. Pada penelitian ini tidak membahas mengenai biaya dalam suatu proyek pada divisi IT, lebih terfokus kepada manajemen waktu pada proyek, yang menurut Scwalbe (Schwalbe, 2006:203-231), Manajemen Waktu Proyek meliputi perkiraan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan perkerjaan, mengembangkan jadwal penerimaan proyek, dan memastikan penyelesaian proyek tepat pada waktunya.
   1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut maka yang dijadikan permasalahan adalah bagaimana manajemen proyek divisi IT pada PT. X, pengecekan mengenai progres dari suatu proyek pembuatan software masih dilakukan secara manual sehingga dirasa kurang efisien. Maka dapat diidentifikasikan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi sistem informasi manajemen proyek yang saat ini berjalan pada divisi IT PT. X?
2. Faktor apa saja yang menjadi penghambat dalam usaha meningkatkan efisiensi dan efekitifitas manajemen proyek pada divisi IT PT. X?
3. Bagaimana perancangan sistem informasi manajemen proyek yang akan dibuat?

**1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas maka tujuan penelitian manajemen proyek divisi IT pada PT. X adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengkaji dan mengetahui kondisi sistem informasi manajemen proyek yang saat ini berjalan pada divisi IT PT. X
2. Mengetahui faktor yang menjadi penghambat dalam usaha meningkatkan efisiensi dan efekitifitas manajemen proyek pada divisi IT PT. X
3. Untuk merancang dan menganalisa sistem informasi manajemen proyek pada divisi IT PT. X

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN**

**2.1 Kajian Pustaka**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang beberapa teori dan konsep yang berhubungan dengan topik pengembangan sistem informasi ini

**2.1.1 Manajemen**

Kata Manajemen berasal dari bahasa Perancis kuno ménagement, yang memiliki arti seni melaksanakan dan mengatur.Manajemen belum memiliki definisi yang mapan dan diterima secara universal. Mary Parker Follet (2003:51) , misalnya, mendefinisikan manajemen sebagai seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini berarti bahwa seorang manajer bertugas mengatur dan mengarahkan orang lain untuk mencapai tujuan organisasi. James A.F. Stoner (2006:Organisasi.org) mendefinisikan manajemen sebagai sebuah proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran (goals) secara efektif dan efesien. Efektif berarti bahwa tujuan dapat dicapai sesuai dengan perencanaan, sementara efisien berarti bahwa tugas yang ada dilaksanakan secara benar, terorganisir, dan sesuai dengan jadwal.

**2.1.2 Manajemen Operasional**

Manajemen produksi/operasi merupakan kegiatan manajemen yang berhubungan dengan penciptaan atau pembuatan barang atau jasa, kegiatan-kegiatan produksi seperti ini terdapat di berbagai organisasi baik perusahaan manufaktur maupun organisasi-organisasi lain yang bergerak dibidang jasa.

Peranan kualitas dalam kegiatan-kegiatan operasi memiliki pengaruh yang besar terhadap kualitas produksi yang dihasilkan oleh perusahaan, karena kualitas merupakan kekuatan terpenting yang membutuhkan keberhasilan bagi suatu perusahaan dalam merebut dan mempertahankan pangsa pasar. Oleh karena itu selayaknya suatu perusahaan menerapkan aktivitas pengendalian kualitas secara lebih serius dan terarah dalam setiap kegiatan proses produksinya. Sebelum lebih jauh membahas tentang pengendalian kualitas kita harus mengetahui terlebih dahulu pengertian manajemen produksi/operasi dalam hubungannya dengan pelaksanaan produksi dalam suatu perusahaan.

Menurut William J. Stevenson (2009:4), manajemen operasional adalah sistemmanajemen atau serangkaian proses dalam pembuatan produk atau penyediaanjasa.

Dari definisi diatas mendapat penekanan untuk:

1. Fungsi, yaitu manajer operasi mempunyai tanggungjawab untuk mengelola departemen atau fungsi organisasi yang menghasilkan barang dan jasa
2. Sistem, yaitu mengacu kepada sistem transformasi yang menghasilkan barang dan jasa
3. Keputusan, yaitu mengacu kepada pengambilan keputusan sebagai elemen penting dari manajemen operasi sebagai tema pokok dalam operasi berdasarkan kedua definisi diatas, manajemen operasi merupakan kegiatan pengambilan keputusan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan berbagai sumberdaya secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang atau jasa.

**2.1.3 Sistem Informasi**

Sistem Informasi (SI) merupakan sistem pembangkit informasi. Dengan integrasi yang dimiliki antar sub-sistemnya, Sistem Informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat, dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya.

Sistem Informasi Berbasis Komputer (*Computer Based Information System –* CBIS) mengandung arti bahwa komputer memainkan peranan penting dalam sebuah Sistem Informasi. Lebih jelasnya, CBIS merupakan sistem pengolah data menjadi sebuah informasi yang berkualitas dan dipergunakan untuk suatu alat bantu pengambilan keputusan. Beberapa istilah yang terkait dengan CBIS antara lain adalah data, informasi, sistem, sistem informasi, dan “basis komputer” sebagai kata kuncinya.

Dengan semakin majunya teknologi sekarang saat ini, diperusahaan-perusahaan selalu diterapkan suatu sistem informasi yang baru dengan mengikuti perkembangan jaman. Dengan diterapkannya sistem yang dirancang dengan baik akan mempermudah didalam pengoreksian jika terjadi kesalahan-kesalahan atau kendala yang terjadi di dalam perusahaan.

Informasi dihasilkan oleh suatu proses sistem informasi dan bertujuan menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen, operasi perusahaan dari hari ke hari dan informasi yang layak untuk pihak perusahaan.Menurut *Robert A. Leitch* dan *K. Roscoe Davis*dalam [Jogiyanto, HM. *Analisis dan DesainSistemInformasi*, Yogyakarta:2005]

*“sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan*”.

Sedangkan menurut *Hanif Al Fatta*dalam [Hanif Al Fatta, 2009, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern.”, Penerbit: Andi, Yogyakarta]

“*Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaanya yang mencangkup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyir atkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaanya.Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatanya tergantung pada tiga faktor utama, yaitu : keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaanya.untuk memenuhi permintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja sistem informasi berbeda-beda ber gantung pada macam keperluan atau macam permintaan yang harus dipenuhi. Suatu persamaan yang menonjol ialah suatu sistem informasi menggabungkan berbagai ragam data yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Untuk dapat menggabungkan data yang berasal dari berbagai sumber suatu sistem alih rupa (transformation) data sehingga jadi tergabungkan (compatible). Berapa pun ukurannya dan apapun ruang lingkupnya suatu sistem informasi perlu memiliki ketergabungan (compatibility) data yang disimpannya* “.

Dari definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan perpaduan antara manusia, alat teknologi, media, prosedure dan pengendalian yang bertujuan untuk menata jaringan komunikasi sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat.

Kegiatan yang terdapat pada sistem informasi antara lain :

* Input, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data yang akan diproses.
* Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah
* Output, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas.
* Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
* Kontrol, suatu aktifitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan



**Gambar 2.1 Kegiatan Sistem Informasi**

**[Hanif Al Fatta, 2009, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan danOrganisasi Modern”, Penerbit: Andi, Yogyakarta]**

**2.1.4 Definisi Sistem Informasi Manajemen**

Sistem informasi manajeman digambarkan sebagai sebuah bangunan piramida dimana lapisan dasarnya terdiri dari informasi, penjelasan transaksi, penjelasan status, dan sebagainya. Lapisan berikutnya terdiri dari sumber-sumber informasi dalam mendukung operasi manajemen sehari-hari.Lapisan ketiga terdiri dair sumber daya sistem informasi untuk membantu perencanaan taktis dan pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen.Lapisan puncak terdiri dari sumber daya informasi utnuk mendukung perencanaan danperumusan kebijakan oleh tingkat manajemen.

Definisi sebuah manajemen sistem informasi, istilah yang umum dikenal orang adalah sebuah sistem manusia/mesin yang terpadu (intregeted) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Sistem ini menggunakan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) komputer, prosedur pedoman, model manajemen dan keputusan, dan sebuah “data base”.

**2.1.4.1 Kegunaan Sistem Informasi Manajemen**

Supaya informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat berguna bagi manajamen, maka analis sistem harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi yang dibutuhkannya, yaitu dengan mengetahui kegiatan-kegiatan untuk masing-masing tingkat (level) manajemen dan tipe keputusan yang diambilnya.Berdasarkan pada pengertian-pengertian di atas, maka terlihat bahwa tujuan dibentuknya Manajemen sistem informasi adalah supaya organisasi memiliki informasi yang bermanfaat dalam pembuatan keputusan manajemen, baik yang meyangkut keputusan-keputusan rutin maupun keputusan-keputusan yang strategis.

**2.1.4.2 Kelebihan Sistem Informasi Manajemen**

1. Meningkatkan efisiensi operasional Investasi di dalam teknologi sistem informasi dapat menolong operasi perusahaan menjadi lebih efisien. Efisiensi operasional membuat perusahaan dapat menjalankan strategi keunggulan biaya (l*ow-costleadership*). Dengan menanamkan investasi pada teknologi sistem informasi, perusahaan juga dapat menanamkan rintangan untuk memasuki industri tersebut (*barriers to entry*)dengan jalan meningkatkan besarnya investasi atau kerumitan teknologi yang diperlukan untuk memasuki persaingan pasar. Selain itu, cara lain yang dapat ditempuh adalah mengikat (*lock in*) konsumen dan pemasok dengan cara membangun hubungan baru yang lebih bernilai dengan mereka.
2. Memperkenalkan inovasi dalam bisnis Penggunaan ATM (automated teller machine) dalam perbankan merupakancontoh yang baik dari inovasi teknologi sistem informasi. Dengan adanyaATM, bank-bank besar dapat memperoleh keuntungan strategis melebihi pesaing mereka yang berlangsung beberapa tahun. Penekanan utama dalam sistem informasi strategis adalah membangun biaya pertukaran(switching costs) ke dalam hubungan antara perusahaan dengan konsumen atau pemasoknya. Sebuah contoh yang bagus dari hal ini adalah sistem reservasi penerbangan terkomputerisasi yang ditawarkan kepada agen perjalanan oleh perusahaan penerbangan besar. Bila sebuah agen perjalanan telah menjalankan sistem reservasi terkomputerisasi tersebut,maka mereka akan segan untuk menggunakan sistem reservasi dari penerbangan lain.
3. Membangun sumber-sumber informasi strategis. Teknologi sistem informasi memampukan perusahaan untuk membangunsumber informasi strategis sehingga mendapat kesempatan dalam keuntungan strategis. Hal ini berarti memperoleh perangkat keras danperangkat lunak, mengembangkan jaringan telekomunikasi, menyewa spesialis sistem informasi, dan melatih end users.

**2.1.5 Jenis – Jenis Sistem Informasi**

Sistem – sistem informasi dapat diterapkan secara internal dan eksternal perusahaan. Secara eksternal, sistem informasi yang ada ditarik keluar menjangkau pelanggan.Secara internal, sistem informasi dapat diterapkan di dalam fungsi – fungsi organisasi atau tingkatan – tingkatan organisai. Sistem – sistem informasi yang diterapkan di fungsi – fungsi organisasi adalah :

1. *Sistem informasi akuntansi* adalah sistem informasi yang merekam dan melaporkan transaksi bisnis aliran dana dalam organisasi dan menghasilkan laporan keuangan.
2. Sistem informasi pemasaran adalah sistem informasi yang mendukung perencanaan, control dan pemprosesan transaksi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas pemasaran, seperti manajemen penjualan produksi.
3. Sistem informasi produksi / operasi adalah sistem informasi yang mendukung perencanaan, control dan penyelesaian manufacture hasil produksi penjualan.
4. Sistem informasi sumber daya manusia adalah sistem informasi yang mendukung aktivitas informasi seperti perekrutan, seleksi dan penerimaan, penetapan dan penilaian performa, serta pelatihan dan pengembangan.
5. Sistem informasi keuangan adalah sistem informasi yang mendukung manajemen keuangan dan mengatur bisnis serta alokasi dan control terhadap sumber daya.

**2.1.6 Manajemen Proyek**

Menurut Schwable (2006, p9), Manajemen proyek merupakan aplikasi dari ilmu pengetahuan, skills, tools, dan teknik untuk aktifitas suatu proyek dengan maksud memenuhi atau melampaui kebutuhan stakeholder dan harapan dari sebuah proyek.

**2.1.6.1 Sistem Informasi Manajemen Proyek**

Manajemen proyek sistem informasi ditekankan pada tiga faktor, yaitu : manusia, masalah dan proses. Dalam pekerjaan sistem informasi faktor manusia sangat berperanpenting dalam suksesnya manajemen proyek. Pentingnya faktor manusia dinyatakan dalam model kematangan kemampuan manajement manusia, yang berfungsi untuk meningkatkan kesiapan organisasi perangkat lunak (sistem informasi) dalam menyelesaikan masalah dengan melakukan kegiatan menerima, memilih, kinerja manajemen,pelatihan, kompensasi,pengembangan karier, organisasi dan rancangan kerja serta pengembangan tim.

Manajemen proyek sistem informasi dalam melakukan pekerjaannya menggunakan sekumpulan organisasi yang merupakan sistem yang terdiri dari beberapa elemen yaitu :

1. orang

2. tujuan

3. posisi

4. pekerjaan

5. teknologi

6. struktur

**2.1.6.2 Aplikasi Berbasis Web**

Aplikasi berbasis web merupakan sebuah aplikasi yang mengunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan komputer (Remick, 2011). Sedangkan meurut (Rouse, 2011) aplikasi web adalah sebuah program yang disimpan di Server dan dikirim melalui internet dan diakses melalui antarmuka browser. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan aplikasi web merupakan aplikasi yang diakses mengunakan web berowser melalui jaringan internet atau intranet. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, JavaScript, CSS, Ruby, Python, Php, Java dan bahasa pemrograman lainnya.

**2.1.6.3 Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web**

Sistem Informasi Manajemen Proyek berbasis web adalah sebuah cara yang dilakukan untuk mengelola sumber daya (manusia, data) untuk mencapai suatu tujuan yang ditentukan. Maksud dari pencapaian tujuan ialah suatu proyek yang dimanajemen sedemikian rupa agar sesuai dengan anggaran, keinginan konsumen, sesuai jadwal, dll. Hal itulah yang menjadi dasar dari manajemen sistem informasi tersebut.

**2.1.7 Website**

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang berasal dari file-file berisi bahasa pemrograman yang saling berhubungan digunakan untuk menampilkan informasi, gambar bergerak dan tidak bergerak, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis.

**2.1.7.1 Website Statis**

Website statis adalah website yang isi di dalamnya tidak dapat berubah sesuai dengan keinginan user yang mengunjungi. Isi website dikelola oleh orang-orang tertentu dengan menggunakan software editor. Website tersebut merupakan kumpulan informasi bagi user yang melakukan kunjungan tanpa interaksi dari user tersebut.

**2.1.7.2 Website Dinamis**

Website dinamis adalah website yang isi atau informasi di dalamnya berubah dalam waktu tertentu atau berkala atau melalui interaksi dari user dengan berbagai cara. Gerakan atau tindakan yang dilakukan melalui mouse atau form yang terdapat dalam website juga merupakan website dinamis. Website yang dapat memantau perubahan dari user dan keterkaitan informasi yang berasal dari user membuat isi website berubah sesuai denganmemberikan informasi yang user inginkan.

**2.1.7.3 Hypertext Markup Language (HTML)**

HTML merupakan singkatan dari HyperText Markup Language, adalah suatu bahasayang digunakan untuk menulis halaman web.HTML dirancang untuk digunakan tanpaketergantungan pada suatu platform tertentu. Dokumen HTML adalah suatu dokumen teksbiasa, dan disebut markup language karena mengandung tag tertentu yang digunakanuntuk menentukan tampilan suatu teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalamsuatu dokumen. Pada dokumen HTML yang termasuk sistem hypertext, kita tidak harusmembaca dokumen tersebut secara urut dari atas ke bawah atau sebaliknya, tetapi kitadapat menuju topik tertentu secara langsung dengan menggunakan teks penghubung yangakan membawa anda ke suatu topik atau dokumen lain secara langsung. (Setiawan, 2012)

**2.1.7.4 PHP: Hypertext Preprocessor (PHP)**

PHP memiliki kepanjangan rekursif “PHP: *Hypertext Processor*” – bukan bahasapemrograman. PHP adalah bahasa scripting open source yang ditulis menggunakan sintaksbahasa C, Java dan Perl yang sederhana dan mudah dipelajari. Script PHP menyatu denganfile HTML, dieksekusi dan bekerja di komputer server (server side). Saat ini, PHP banyakdigunakan untuk membangun website dinamis. PHP berbeda dengan CGI/Perl yang berisibanyak perintah untuk men-generate sebuah file HTML. PHP juga berbeda dengan bahasa scripting client side, seperti JavaScript yang dieksekusi dan bekerja dikomputerclient.Script PHP dieksekusi dan bekerja dikomputer server. Kemudian script PHPmengirimkan hasil eksekusi ke komputer client melalui jalur HTTP. (Imansyah, 2003)Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah.Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat denganmenggunakan script PHP. (Sidik, 2012)

**2.1.8 Metode Pengembangan Sistem Dengan Prototype**

Metodologi yaitu kesatuan metode-metode atau aturan-aturan pekerjaan yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan. Sedangkan metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. [Jog05] Secara umum tujuan pengembangan sistem informasi adalah untuk memberikan kemudahan dalam menyampaikan informasi, mengurangi biaya dan menghemat waktu, meningkatkan pengendalian, mendorong pertumbuhan, meningkatkan produktivitas serta profitabilitas organisasi.

Pengembangan sistem dapat berarti penyusunan suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

Metode Pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Prototype. Prototype merupakan suatu metode dalam pendekatan sistem yang digunakan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. [Jog05] .

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1. Perspektif Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yaitu penelitian tentang data yang dikumpulkan dan dinyatakan dalam bentuk kata-kata dan gambar, kata-kata disusun dalam kalimat, misalnya kalimat hasil wawancara antara peneliti dan informan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif.

Bogolan dan Taylor (dalam Moleong, 2009:3) mendefinisikan metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata kata atau lisan dari orang orang yang dapat diamati. Sifat deskriptif merupakan salah satu karakteristik mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status variabel atau tema, gejala atau keadaan yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian deskriptif tidak memerlukan administrasi atau pengontrolan terahadap suatu perlakuan (Arikunto, 2002 : 309).

Penelitian ini berusaha menggambarkan situasi atau kejadian. Data yang dikumpulkan semata-mata bersifat deskriptif sehingga tidak bermaksud mencari penjelasan, menguji hipotesis, membuat prediksi maupun mempelajari implikasi, namun yang akan banyak diteliti adalaha fenomena-fenomena yang terjadi dilokasi penelitian serta melakukan analisis terhadap dinamika hubungan antara fenomena sekedar untuk mengungkapkan fakta. Tipe penelitian seperti ini menuntut seorang peneliti untuk melakukan studi aktif di lapangan.

Penelitian ini dalam rangka mengidentifikasi Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek IT pada PT. X. serta penelitian ini bermaksud mendeskripsikan secara mendalam efektivitas penerapan manajemen Proyek pada PT X.

**3.2. Fokus Penelitian dan Lokasi**

Berdasarkan rumusan masalah maka fokus peneliti pada penelitian ini adalah: Pengembangan dan perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek dalam peningkatan efektivitas kerja dan produktifitas pada divisi IT pada PT. X.

Penelitian ini mengambil lokasi di PT X, Jl. Terusan Buah Batu No.12 Bandung. Alasannya adalah karena di PT X merupakan perusahaan ritel terbesar di Jawa Barat yang merupakan perusahaan ritel dengan format Supermaket dan Departement Store.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdul Kadir. 2003. Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional, Edisi     I. Yogyakarta: Andi.

Abrar Husen. 2009. Manajemen Proyek; Perencanaan Penjadwalan dan Pengendalian Proyek. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Adi Nugroho. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java. Yogyakarta: Andi Offset.

Flippo, Edwin B. (2011), Manajemen Personalia PT. Gelora Askara Pratma, Jakarta.

Handoko, T. Hani, (2008). Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi $ BPFE

Jogjakarta

Agus Saputra, Feni Agustin, dan Asfa Solution. 2012. 62 Trik dan Plugin Terbaik jQuery. Jakarta: Elexmedia Komputindo

Ali Zaki dan Smitdev Community. 2008. 36 Menit Belajar Komputer PHP dan MySQL. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Andri Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Gaya Medi, Yogyakarta., 2008

Bakens, Ralph. 2010. The Effect of the use of Project Management Information Systems in the Decision Making in a Multi Project Environment.Open Universteit Nederland.

Betha Sidik. 2012. Pemrograman Web PHP. Bandung: Penerbit Informatika.

Booch, Grady. 2005. Object Oriented Analysis and Design with Application 2nd Edition. United States of America.

Buchari Alma , 2001, Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa, Edisi Revisi, Cetakan Kelima, Alfabeta Bandung.

Foni Agus Setiawan. 2012. Pemrograman Internet. Yogyakarta: Graha Ilmu.

George H. Bodnar, William S. Hopwood, *Sistem Informasi Akuntansi*, Buku Satu, Salemba Empat,  Jakarta: 2000

Gordon B. Davis, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1, PT Pustaka Binamas Pressindo, Jakarta: 1991

Gottschalk, Louis. 1986. *Understanding History; A Primer of Historical Method* (terjemahan Nugroho Notosusanto). Jakarta: UI Press.

Hani Handoko, 2003, Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia, Edisi 2, BBPE, Yokyakarta

Hartman, Francis and Ashrafi, Rafi A. 2002. Project Management in the Information Systems and Information Technologies Industries. Project Management Journal

Siagian, Sondang P, 2008, Manajemen Sumber Daya Manusia. PT.Bumi Askara, jakarta.

Sofyandi, Herman, 2008, Manajemen Sumber Daya Manusia. Fakultas Bisnis dan Manajemen Universitas Widyatama, Bandung.

Sugiyono, (2009), Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D, Alfabeta Bandung Suwatno, 2011, Manajemen SDM Dalam Organisasi dan Publik. CV. ALFABETA, Bandung.

Uma Sekaran, (2006), Metodologi Penelitian Untuk Bisnis, Edisi 4, Buku 2, Jakarta : Salemba Empat

Herlawati & Widodo. 2011. Menggunakan UML. Informatika. Bandung

Istimawan Dipohusodo. 1996. Manajemen Proyek dan Konstruksi Jilid 1. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Jogiyanto Hartono. 2005*.* Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III.  Yogyakarta: ANDI.

Karim, Akram Jalal. 2011. Project Management Information Systems (Pmis) Factors: An Empirical Study Of Their Impact On Project Management Decision Making (Pmdm) Performance. UK: Research Journal of Economics, Business and ICT

Mulyadi. 2010. Sistem Akuntansi. Edisi Keempat. Cetakan Keempat. Jakarta: Salemba Empat

Rudi Tantra. 2012. Manajemen Proyek Sistem Informasi : bagaimana mengelola proyek sistem informasi secara efektif dan efisien. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Hasibuan, Malayu S.P (2007), Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Revisi : Jakarta. Bumi Askara

Juni, Donni, 2011, Manajemen Penilaian Kinerja. CV.ALFABETA, Bandung.

Rivai, Veithzal, (2009), Manajemen Sumber Daya Manusia, Salemba Empat, Jakarta.

Sedarmayanti, (200), Manajemen Sumber Daya Manusia, Bandung, Penerbit Mandar

Maju.

Ema Utami dan Sukrisno. 2005. Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms. Access dan Ms. Visual Basic. Yogyakarta: Penerbit Andi.