

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Sistem informasi hotel terintegrasi merupakan sistem informasi yang terdiri dari banyak bagian dari masing-masing proses bisnis dan menjadi satu kesatuan sistem. Sistem terintegrasi membutuhkan peran serta *user* secara maksimal, karena antara satu proses dengan proses yang lainnya saling mempengaruhi. Apabila tidak ada partisipasi yang aktif dari masing-masing *user* pada sistem ini maka sistem tidak dapat bermanfaat secara optimal untuk perusahaan.

Pilepic dan Simunic (2009) pada penelitian yang berjudul '*Applying Information Technology To Bussiness Decision-Making In The Hotel Enterprises*' membahas mengenai penerapan ERP pada bisnis hotel. Dimana teknologi informasi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam bisnis. Teknologi informasi merupakan agen perubahan dalam bisnis dan menentukan teknik pengambilan keputusan organisasi. Sistem informasi dalam sebuah bisnis sudah menjadi kebutuhan dan menggunakan informasi dalam pengambilan keputusan bisnis.

Penelitian yang dilakukan oleh Bilgihan (2011), dengan judul "*Information Technology Applications And Competitive Advantage In Hotel Companies*", membahas mengenai bagaimana teknologi informasi memberikan keunggulan kompetitif pada hotel. Pada penelitian ini IT memiliki peran yang sangat penting dalam bisnis hotel, dimana IT dapat

menurunkan biaya, meningkatkan nilai tambah dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurliah (2008) dengan judul “*Perancangan Sistem Informasi Perhotelan Berbasis Jaringan Pada Hotel Liberty Kota Gorontalo*”, membahas mengenai model topologi jaringan yang digunakan pada perancangan sistem informasi hotel. Dari sisi modul-modul proses bisnis yang ada pada hotel, peneliti sebelumnya tidak membahas. Pada penelitian ini membahas hal yang belum pernah dibahas oleh peneliti sebelumnya, yaitu modul-modul proses bisnis yang ada di hotel.

Penelitian yang dilakukan oleh Bayzidnejad (2012) dengan judul “*Alignment Of IT With Business Strategy In The Banking Industry Of Iran*” membahas mengenai penyelarasan IT dengan strategi bisnis. Dimana pada penelitian ini menggunakan metodologi SAM dalam melakukan penyelarasan antara IT dengan strategi bisnis. Hasil dari penelitian ini menunjukkan hubungan yang kuat antara strategi bisnis dengan teknologi informasi.

Dari penelitian yang sudah ada sebelumnya, penulis membangun sistem informasi hotel terintegrasi berdasarkan strategi bisnis perusahaan yang telah ditentukan sebelumnya. Sistem-sistem yang masih berdiri sendiri diintegrasikan dalam satu sistem dan satu database yang tersentralisasi, dimana sistem terintegrasi ini mencerminkan proses bisnis perusahaan.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Informasi

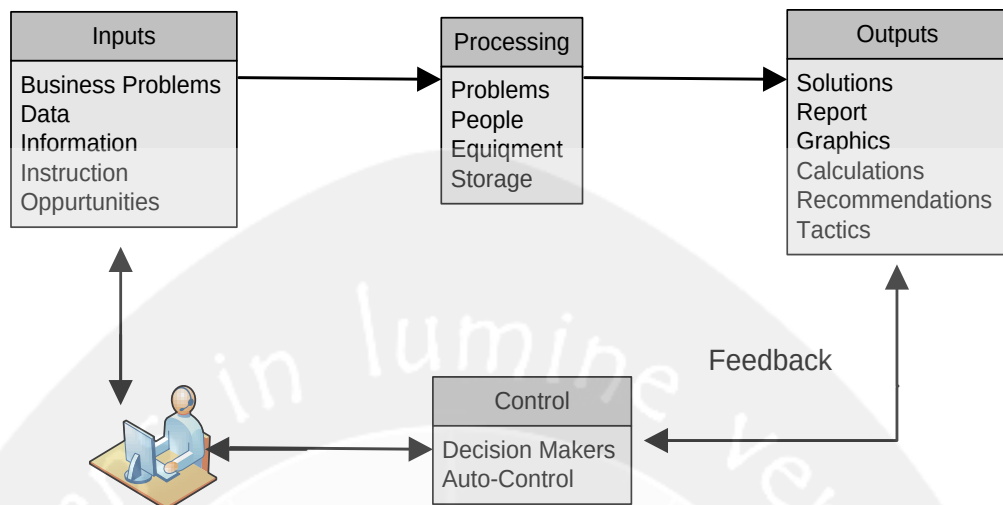
Informasi mempunyai manfaat dan peranan yang sangat dominan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Tanpa adanya informasi *stakeholder* pada perusahaan tidak dapat mengambil keputusan bisnis untuk kepentingan perusahaan. Informasi adalah data yang telah dikelola yang mempunyai arti dan nilai untuk penerima informasi (Turban, 2010). Penerima informasi dapat menarik kesimpulan dari sebuah informasi yang diterima.

Sehingga informasi menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam sebuah organisasi, kerana peran informasi sangat besar bagi pihak eksekutif pada perusahaan dalam pengambilan keputusan. Informasi yang dikelola dengan baik akan menghasilkan hal yang positif untuk perusahaan atau organisasi.

2.2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang mengumpulkan, menyimpan, menjaga, memproses dan memberikan informasi yang penting untuk organisasi dan masyarakat dengan cara membuat informasi yang dapat diakses dan berguna untuk siapa saja yang ingin menggunakannya, termasuk manajemen, klien, staf dan lain-lain (Pilipic dan Simunic, 2009).

Sistem informasi menurut Turban (2009) terdiri dari beberapa komponen sebagai berikut:



Gambar 2.1. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari 3 bagian utama yaitu, *input*, *processing* dan *output*. Dari ketiga komponen utama tersebut dikontrol oleh *user* sebagai salah satu komponen dari sistem informasi.

2.2.3. Teknologi Informasi

Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat memberikan tantangan bagi perusahaan untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam memenangkan persaingan bisnis dengan kompetitor lainnya. Teknologi informasi merupakan media yang digunakan dalam mengelola informasi dan menyampaikan informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan informasi.

Menurut Turban (2009), teknologi informasi adalah kumpulan sistem komputasi yang digunakan oleh suatu organisasi. Kemajuan teknologi informasi memberikan banyak kemudahan bagi perusahaan, masyarakat dan individu-individu, dimana teknologi informasi dapat mempermudah aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih otomatis.

2.2.4. Pengembangan Strategi IS/IT

Perusahaan merasakan efek dari implementasi IS/IT (information system/information technology). Dimana IS/IT digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Selain itu IS/IT merupakan media yang digunakan perusahaan untuk mencapai *return of investment* (Helaly, 2012),

Pengembangan strategi sistem informasi /teknologi informasi adalah proses untuk menetapkan sasaran bagi komputerisasi organisasi dan proses identifikasi aplikasi-aplikasi komputer yang potensial bagi organisasi untuk diimplementasikan (Pepard dan Ward, 2002).

Tujuan sebuah organisasi menggunakan sistem informasi/teknologi informasi adalah sebagai berikut:

- a. Penyelarasan sistem informasi/teknologi informasi dengan bisnis.
- b. Mendapatkan keuntungan kompetitif dari bisnis dengan menggunakan sistem informasi/teknologi informasi.
- c. Mendapatkan *cost-effective*, infrastruktur teknologi yang fleksibel untuk masa depan.
- d. Mengembangkan sumber daya dan kompetensi yang memadai untuk membangun sistem informasi/teknologi informasi lintas organisasi.

2.2.5. Perencanaan Strategis

Perencanaan strategis sebagai alat penting dari manajemen dalam suatu organisasi, dan bertujuan untuk memberikan arahan untuk memastikan bahwa

sumber daya yang ada tepat digunakan dalam waktu dan tempat tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan(Aldehayyat, 2011)

Menurut Hassan (2010), perencanaan strategis meliputi identifikasi misi, tujuan, dan pelaksanaan proses untuk menuju tujuan dan sasaran yang telah ditentukan dan akhirnya digunakan untuk mencari solusi atau koreksi terhadap evaluasi strategi dan proses kontrol. Perencanaan strategis bersifat periodikal, dimana perencanaan strategis memiliki batas waktu pelaksanaan. Sedangkan menurut Schmidt (2010) perencanaan strategis adalah cara yang efektif untuk meningkatkan kinerja perusahaan(*corporate performance*)

2.2.6. Analisis Rantai Nilai

Perusahaan adalah kumpulan kegiatan yang dilakukan untuk merancang, memproduksi, memasarkan, mendistribusikan, dan mendukung produk yang dihasilkan. Semua kegiatan tersebut dapat direpresentasikan dengan menggunakan rantai nilai (*value chain*). Rantai nilai hanya dapat dipahami dalam konteks unit bisnis(Ward, 2002).

Rantai nilai menggambarkan aktivitas utama dan aktivitas pendukung dalam sebuah organisasi (Wijaya, 2012). Aktivitas utama (*primary activity*) dalam value chain fokus pada proses produksi atau memberikan services, seperti *Inbound Logistics*, *Operations*, *Outbound Logistics*, *Marketing and Sales* dan *Service*. Sedangkan aktivitas pendukung (*support activity*) merupakan aktivitas yang mendukung dalam proses bisnis sebuah organisasi. Aktivitas pendukung antara lain adalah *Procurement*, *Technology Development*, *Human Resources Management* dan *Infrastructure*.

2.2.7. Basis Data

Basis data adalah suatu susunan atau kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir/dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakainya (Linda, 2004).

Suatu basis data didefinisikan sebagai suatu kumpulan data yang disatukan di dalam suatu organisasi. Organisasi dapat berupa perusahaan, departemen, bank, sekolah dan lain-lain.

2.2.8. Sistem Basis Data

Sistem basis data adalah suatu sistem menyusun dan mengelola *record* menggunakan komputer untuk menyimpan atau merekam serta memelihara data operasional lengkap sebuah organisasi atau perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakai untuk mengambil keputusan (Linda, 2004).

Sistem basis data terdiri dari beberapa komponen yang membentuk sebuah sistem basis data, komponen tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

a. Data

Data di dalam suatu basis data dapat disimpan secara terintegrasi (*integrated*) dan dapat dipakai secara bersama-sama (*shared*). Data terintegrasi merupakan basis data yang dikumpulkan dari berbagai macam file dari aplikasi yang berbeda yang disusun dengan cara

menghilangkan bagian-bagian yang rangkap (*redundant*). Data yang di *shared* merupakan bagian dari masing-masing basis data dapat diakses oleh pemakai dalam waktu bersamaan untuk aplikasi yang berbeda.

b. Perangkat Keras

Perangkat keras terdiri dari semua peralatan komputer yang digunakan untuk pengelolaan sistem basis data, yang terdiri dari peralatan penyimpanan basis data, peralatan *input output* dan peralatan komunikasi data.

c. Perangkat Lunak

Perangkat lunak berfungsi sebagai perantara (*interface*) antara pemakai dengan data fisik pada basis data. Perangkat lunak pada basis data dapat berupa DBMS (Database Management System) yang menangani akses terhadap basis data dan program-program aplikasi dari *procedure-procedure*.

d. User

User atau pemakai merupakan yang mengelola sebuah sistem basis data. Tanpa terdapat *user* atau pemakai maka sistem basis data tidak dapat digunakan dan hanya akan menjadi sebuah teknologi yang tidak bermanfaat. *User* dalam sistem basis data dapat berupa *Database Administrator*, *Programmer* dan *End User*.

2.2.9. Database Management System

Database management system adalah sebuah paket perangkat lunak yang digunakan untuk mengendalikan, membuat, memelihara, dan menggunakan database. Hal ini memungkinkan organisasi untuk dengan mudah mengembangkan database untuk berbagai aplikasi oleh *administrator database* (DBAs) dan spesialis lain. *Database* adalah koleksi terpadu dari catatan data, file, dan benda-benda lainnya. Pada sebuah DBMS memungkinkan program aplikasi untuk pengguna yang berbeda secara bersamaan mengakses database yang sama(Gelogo, 2012)

Database managemenet system merupakan sistem perangkat lunak kompleks dan sangat penting pada sistem perangkat lunak(Hellerstein, 2007). Sedangkan menurut Turban(2010), database management sistem adalah sebuah program yang menyediakan akses ke database .DBMS memberikan akses bagi oganisasi untuk menyatukan data, mengelola secara efisien dan menyediakan akses untuk menyimpan data oleh program aplikasi.

Fungsi utama dari DBMS adalah sebagai berikut:

a. *Data Filtering dan Profiling*

Memeriksa data untuk kesalahan, inkonsistensi, redudansi dan informasi yang tidak lengkap

b. *Data Quality*

Memperbaiki, standarisasi, dan verifikasi integritas data.

c. *Data Synchornzation*

Integrasi, mencocokkan, atau menghubungkan data dari sumber yang berbeda.

d. *Data Enrichment*

Meningkatkan data menggunakan informasi dari sumber internal dan eksternal.

e. *Data maintenance*

Memeriksa dan mengontrol integritas data dari waktu ke waktu.

2.2.10. Data Warehouse

Data warehouse dan *database regular* masing-masing bersisi data tabel, *primary key* dan kunci lainnya dan kemampuan menjalankan *query*. Yang membedakan antara keduanya adalah *database* didesain untuk mengoptimalkan penyimpanan data, sedangkan *data warehouse* digunakan oleh manajer atau eksekutif untuk mendapatkan keuntungan dari data dari sebuah *enterprise* untuk membuat keputusan yang tepat. *Data warehouse* digunakan untuk mengoptimalkan respon dari pertanyaan dari analisa yang bersifat kritis untuk bisnis (Turban, 2009).

Keuntungan dari penggunaan *data warehouse* adalah sebagai berikut:

a. Pemasaran dan penjualan

Data warehouse dapat digunakan untuk pengenalan produk, akses informasi terhadap produk, efektivitas program *marketing*. Penggunaan data untuk memaksimalkan keuntungan per konsumen.

b. Penentuan harga dan kontrak

Penggunaan *data warehouse* dapat digunakan untuk menghitung biaya secara akurat dan mengoptimalkan penentuan harga dalam kontrak. Tanpa data biaya yang akurat, maka harga terlalu murah atau terlalu mahal sehingga harga tidak dapat bersaing secara kompetitif.

c. Peramalan

Data warehouse membantu untuk melihat kebutuhan konsumen akhir secara tepat.

d. Performa Penjualan

Penggunaan data untuk menentukan keuntungan penjualan dan produktivitas baik secara wilayah atau regional kerja, seperti menganalisa berdasarkan geografis, produk, *sales group* atau individu.

e. Keuangan

Data warehouse dapat digunakan untuk melihat hasil dari data mingguan, bulanan dan tahunan yang dapat digunakan untuk meningkatkan manajemen keuangan.

2.2.11. MySQL

MySQL merupakan DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*. Menurut Ionescu (2011) MySQL memiliki kemampuan

portable, mudah digunakan, keamanan yang baik, *open source* dan banyak digunakan oleh pengembang web.

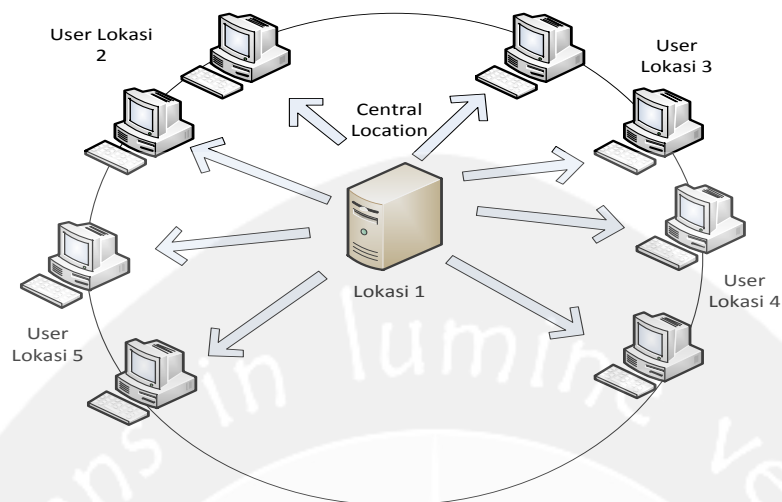
Pada MySQL dapat menjalankan perintah SQL yang dikelompokkan menjadi lima kategori, antara lain:

- a. *Query language.*
- b. *Data manipulation language.*
- c. *Data definition language.*
- d. *Transactions control language.*
- e. *Data control language.*

2.2.12. Centralize Database

Centralized database adalah media yang digunakan untuk menyimpan data di satu lokasi penyimpanan data. *Centralized database* dapat memberikan keuntungan bagi organisasi(Turban, 2011).

Centralized database sama halnya seperti *centralized system* memiliki keterkaitan yang sangat tinggi. Dimana apabila ada masalah dalam database, semua user akan mengalami pengaruh dari gangguan tersebut. Arsitektur *centralized database* adalah seperti Gambar 2.



Gambar 2.2. Arsitektur *Centralized Database*

2.2.13. PHP

Menurut Swastika (2006) PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam *server* dan diproses di *server*. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser*. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting*, yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di *server*, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis

2.2.14. MVC

MVC merupakan konsep pemrograman yang membagi aplikasi menjadi 3 *tier* (lapisan). Pada konsep pemrograman MVC, aplikasi dibagi menjadi 3, yaitu *Model* (data), *View* (tampilan) dan *Controller* (bagaimana cara pemrosesannya). MVC memisahkan pengembangan aplikasi berdasarkan komponen utama yang membangun sebuah aplikasi seperti manipulasi data, antarmuka pengguna dan bagian yang menjadi control dalam sebuah aplikasi (Tarigan, 2011).

2.2.15. Codeigniter

Codeigniter adalah aplikasi *open source* berupa *framework* dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis menggunakan PHP. Codeigniter memudahkan *developer* untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibanding membuat dari awal. Codeigniter dirilis pertama tahun 2006 (Tarigan, 2011).

Keunggulan Codeigniter adalah sebagai berikut:

a. Performa sangat cepat

PHP biasa atau klasik lebih lambat dalam proses pengembangan sebuah aplikasi, tetapi Codeigniter sangat cepat, bahkan Codeigniter dapat dikatakan sebagai *framework* PHP paling cepat dibanding *framework* PHP yang lain.

b. Konfigurasi yang minim

Dalam melakukan konfigurasi, pada Codeigniter tidak banyak file yang harus disesuaikan. File yang disesuaikan adalah file config.php, routes.php dan database.php.

c. Banyak Komunitas

Dengan banyaknya komunitas Codeigniter, maka memudahkan berinteraksi dengan yang lain untuk mengetahui teknologi terbaru.

d. Dokumentasi Lengkap

Setiap paket instalasi codeigniter sudah disertai panduan yang sangat bagus dan lengkap untuk dijadikan permulaan dengan bahasa yang mudah dipahami.

