



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Menurut (L. James Havery (2003)), sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

Menurut John Mc Manama, sistem adalah sebuah struktur konseptual yang tersusun dari fungsi-fungsi yang saling berhubungan yang bekerja sebagai suatu kesatuan organik untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan secara efektif dan efisien.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, sistem adalah gabungan suatu komponen untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

2.2. Sistem Informasi

Menurut (Tata Sutabri, S.Kom.,MM (2005:36)), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi

untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Menurut (O'Brien (2005, p5)), sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, sistem informasi adalah kumpulan data-data yang di olah dan menghasilkan sebuah informasi.

2.3. ***Reverse engineering (Rekayasa Balik)***

Reverse engineering adalah proses penggalian pengetahuan atau cetak biru dari segala sesuatu yang dibuat oleh manusia. Konsep tersebut telah ada sejak lama sebelum komputer atau teknologi modern, dan mungkin telah kembali pada saat revolusi industri. Hal ini sangat mirip dengan penelitian ilmiah, di mana seorang peneliti adalah mencoba untuk cetak biru dari pemikiran manusia. Perbedaan antara *reverse engineering* dan penelitian ilmiah adalah bahwa dengan *reverse engineering* artefak diselidiki adalah buatan manusia, seperti penelitian ilmiah di mana itu adalah fenomena alam. (Eldad Eliam ,2007).

Reverse engineering biasanya dilakukan untuk memperoleh pengetahuan yang hilang, informasi yang tidak tersedia. Dalam beberapa kasus lain, terdapat informasi yang hilang atau telah rusak.

Reverse engineering adalah proses menganalisa suatu sistem melalui sebuah identifikasi dari komponen-komponen dan keterkaitan antara sebuah komponen dengan yang lainnya, serta membuat abstraksi dan informasi perancangan sistem yang telah dianalisa. (Teodoro,2009).

Reverse engineering memiliki beberapa macam tujuan, yaitu sebagai berikut:

1. Menyempurnakan dan mengembalikan informasi yang hilang atau rusak pada suatu platform.
2. Melakukan perbaikan suatu dokumentasi pada platform.
3. Memudahkan proses migrasi antar setiap platform, agar tidak memakan waktu yang cukup lama.
4. Melakukan penggalan sistem, mencari komponen apa saja yang dapat digunakan ulang.
5. Mengurangi waktu pemeliharaan pada suatu sistem agar sistem dapat dikembangkan kembali.

Terdapat beberapa keuntungan dalam penggunaan *reverse engineering*, yaitu :

1. Memperdalam suatu pemahaman yang dapat membantu untuk melakukan proses indentifikasi terhadap suatu kesalahan.
2. Memberikan suatu dokumentasi pada suatu sistem.
3. Mempermudah untuk melakukan proses identifikasi komponen yang di pengaruhi oleh suatu perubahan.
4. Memperbaiki kualitas dari sistem yang lama maupun sistem yang baru.

2.4. ***Software Requirement Spesification***

Menurut (Andrew Stellman (2006)) *Software Requirements Specification (SRS)* adalah deskripsi lengkap tentang perilaku perangkat lunak yang akan dikembangkan. Termasuk rankaian *use case* yang menggambarkan semua interaksi antara pengguna dengan perangkat lunak. SRS juga berisipersyaratan fungsional, dengan mendefinisikan kerja interal perangkat lunak, yaitu perhitungan, detail teknis, manipulasi data dan pengolahan, dan fungsi spesifik lainnya. Juga mengandung persyaratan non-fungsional, yang menentukan kendala pada desain atau pelaksanaan (seperti persyaratan kinerja, standar kualitas, atau kendala desain).

Software reqirements specifications seperti persyaratan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat sistem, dan persyaratan tersebut mengidetifikasikan mengenai pengembangan system dan pembuatan system kedepannya. (Shelly & Rosenblat, 2010, p. 307)

2.5. Internet

Menurut (O'Brien (2003,p10)) Internet merupakan jaringan komputer yang berkembang pesat dari jutaan bisnis, pendidikan, dan jaringan pemerintahan yang saling berhubungan dengan jumlah penggunanya lebih dari 200 negara.

Menurut (Allan (2005, p12)) internet adalah sekumpulan jaringan komputer yang saling terhubung secara fisik dan memiliki kemampuan untuk membaca dan menguraikan protokol komunikasi tertentu yang disebut *Internet Protocol (IP)* dan *Transmission Control Protocol (TCP)*. Protokol adalah spesifikasi sederhana mengenai bagaimana komputer saling bertukar informasi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, internet adalah jaringan yang berfungsi sebagai sarana pertukaran informasi atau mendapatkan informasi.

2.6. Accessibility, Experience, Marketing dan Technology

Accessibility adalah bagaimana sebuah website dapat dengan mudah diakses dan mudah digunakan bagi setiap pengguna.

Experience adalah tingkatan bagaimana seorang pengguna merasakan kepuasan dan menyukai pada saat menggunakan sebuah website.

Marketing adalah bagaimana cara mempromosikan dan mempopularkan sebuah website agar dapat dinikmati oleh penggunanya.

Technology adalah tahapan proses bagaimana membangun dan mendesign sebuah website dengan menggunakan beragam bahasa pemrograman.

2.7. Penelitian Sebelumnya

Berikut adalah penelitian yang menjadi acuan penulis dalam membuat penelitian ini :

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya

Referensi	Surya Dinata (2014)
Judul	<i>Software requirement specification</i> pattern pada aplikasi e-banking studi kasus 5 bank terbesar di Indonesia dengan metode <i>reverse engineering</i>
Tujuan Penelitian	Menghasilkan <i>software requirement specifation</i> untuk bank dari sisi pengguna
Metode Penelitian	Menganalisis fitur-fitur, membandingkan fitur, menentukan fitur dan mengembangkan SRS dari fitur
Hasil	Dokumen SRS dan hasil pemeringkatan berdasarkan fitur terbanyak