



BAB II

LANDASAN TEORI



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Hancipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

A. Sistem

Menurut Kenneth dan Laudon (2014:6): “Sistem adalah sekelompok atau himpunan dari unsur atau variable – variable yang saling berkaitan (*interalated*) terorganisasi, salingberinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain”.

Menurut Azhar Susanto (2017:55): “Sistem adalah kumpulan/group dari subsistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang salah berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan”.

Berikut adalah karakteristik atau sifat – sifat dari sistem menurut Azhar Susanto, yaitu:

a. Komponen – Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang sering disebut dengan subsistem yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen – komponen sistem atau elemen – elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian – bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat – sifat dari sistem yang untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) sistem itu sendiri.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup. Sedangkan lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan agar tidak mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

D Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber – sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem lainnya.

E Masukan Sistem (*Input*)

Masukan yaitu energi yang dimasukkan ke dalam sistem, di mana dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

Masukan perawatan adalah energy yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi, sedangkan masukan sinyal adalah energy yang diproses untuk didapatkan keluar-an.

F Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran merupakan hasil dari pemrosesan sistem, yang bias berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya

G Pengolah Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah *input* menjadi *output*.

H Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan adagunanya.

B. Informasi

Menurut Kenneth dan Laudon (2014:16): “Informasi (*Information*) adalah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



data yang telah diubah menjadi konteks yang berarti dan berguna bagi para pemakai akhir tertentu”.

Menurut Azhar Susanto (2017:40): “Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat, akan tetapi tidak semua hasil dan pengolahan tersebut bisa menjadi informasi dan hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti sertatidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut”.

C. Sistem Informasi

Menurut Satzinger dan Jackson (2015:26): “Sistem informasi adalah suatu sistem didalam satu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan”.

Menurut Azhar Susanto (2017:55): “Sistem informasi adalah kumpulan dari sub – subsistem baik fisik maupun non-fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna”.

D. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi

Menurut Joseph dan Joey (2014:4): “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi adalah sebuah proses yang kompleks yang digunakan untuk mengembangkan dan memelihara sistem informasi ini dibuat berdasarkan tujuan, struktur, dan proses yang dimiliki oleh suatu organisasi dan organisasi ini dapat berupa perusahaan, departemen atau sebuah kelompok.

Menurut Shelly dan Rosenblatt (2014:2): “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi juga merupakan proses untuk menganalisis masukan data atau aliran data



secara sistematis, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan keluaran informasi dalam konteks bisnis khusus”.

E. Basis Data

Menurut Jeffrey Hoffer (2016:6): “Basis data adalah sebuah koleksi dari data-data yang saling berinteraksi satu sama lain yang ada di dalam suatu organisasi yang digunakan untuk berbagai macam kebutuhan”. Basis data menyimpan:

1. *End – user data*, merupakan fakta asli dari *user*
2. *Metadata*, atau data dari data, merupakan pengaturan atau perpaduan dari data *users*.

Ada tiga jenis basis data yaitu:

1. Basis Data Operasional

Basis data ini menyimpan data secara rinci untuk mendukung operasional bisnis perusahaan. Contoh bisnis data operasional adalah basis data pelanggan, basis data sumber daya manusia, dan basis data lain yang dihasilkan dari proses bisnis.

2. Basis Data Terdistribusi

Basis data ini merupakan replica basis data dari server ke jaringan intranet atau ekstranet dalam perusahaan maupun dalam jaringan internet. Basis data ini harus selalu diperbaharui secara konsisten agar semua pengguna basis data dapat mengakses data yang *up-to-date*. Contoh basis data terdistribusi adalah basis data nasabah bank yang harus selalu diperbaharui setiap kali terjadi transaksi.

Basis Data Eksternal

Basis data ini bersumber dari akses eksternal seperti layanan komersial melalui jaringan *online* yang dapat diunduh dari berbagai situs dan mesin pencari di internet.



F. Pemesanan

Ⓒ Berdasarkan penelitian (Indra Hermawan & Dian Ade Kurnia, 2014), pengertian pemesanan adalah “proses, pembuatan, cara memesan atau memesankan. Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara 2 (dua) pihak atau lebih, perjanjian pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya. Produk jasa yang dimaksud adalah jasa yang ditawarkan pada perjanjian pemesanan tempat tersebut”.

G. Promosi

Menurut Philip Kotler (2013:6): “Promosi adalah segala bentuk komunikasi yang digunakan untuk menginformasikan (to inform), membujuk (to persuade), dan mengingatkan (to remind) pasar sasaran tentang produk yang dihasilkan organisasi, individu ataupun rumah tangga”.

H. Penjualan

Menurut Philip Kotler (2008): “Penjualan adalah proses sosial manajerial di mana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan, menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain”.

Menurut Philip Kotler (2012:18): dalam penelitian jasmani (2018): “Penjualan adalah bisnis yang terintegrasi untuk mengembangkan rencana strategis yang diarahkan pada upaya untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pembeli, untuk mendapatkan penjualan yang optimal”.

I. Jasa

Menurut Philip Kotler (2004): “Jasa adalah setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak ke pihak yang lain secara prinsip intangibledan

tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksinya bisa terkait dan bisa juga tidak terikat pada suatu produk fisik”.

Ciri-Ciri Jasa Menurut Kotler dan Keller yaitu sebagai berikut:

- 1) Tidak berwujud. Berbeda dari produk fisik, jasa tidak dapat dilihat, dirasa, diraba, didengar, atau dicium sebelum dibeli.
- 2) Tidak terpisahkan. Jasa biasanya dihasilkan dan dikonsumsi secara bersamaan. Hal ini tidak berlaku bagi barang-barang fisik yang diproduksi, disimpan sebagai persediaan, didistribusikan melalui banyak penjual, dan dikonsumsi kemudian. Jika seseorang memberikan jasa tersebut, penyediannya adalah bagian dari jasa itu. Hal ini karena klien juga hadir pada saat jasa itu dihasilkan, interaksi penyediaan klien merupakan ciri khusus pemasaran jasa.
- 3) Bervariasi. Hal ini karena jasa bergantung pada siapa yang memberikannya, serta kapan dan di mana diberikan, jasa sangat bervariasi.
- 4) Tidak tahan lama. Jasa tidak dapat disimpan. Sifat jasa yang mudah rusak tersebut tidak akan menjadi masalah apabila permintaan tetap berjalan lancar.

J. Website

Menurut Azhar Susanto (2017:307): “Definisi *website* atau disingkat *web* adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital baik itu teks, gambar, animasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses dari seluruh dunia”. Pada dasarnya *website* terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

Website Statis: Merupakan web yang halamannya tidak berubah, biasanya untuk





melakukan perubahan dilakukan secara manual dengan mengubah kode. *Website Statis* informasinya merupakan informasi satu arah, yakni hanya berasal dari pemilik *software*nya saja, hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja. Contoh *Website Statis* ini, yaitu profil perusahaan.

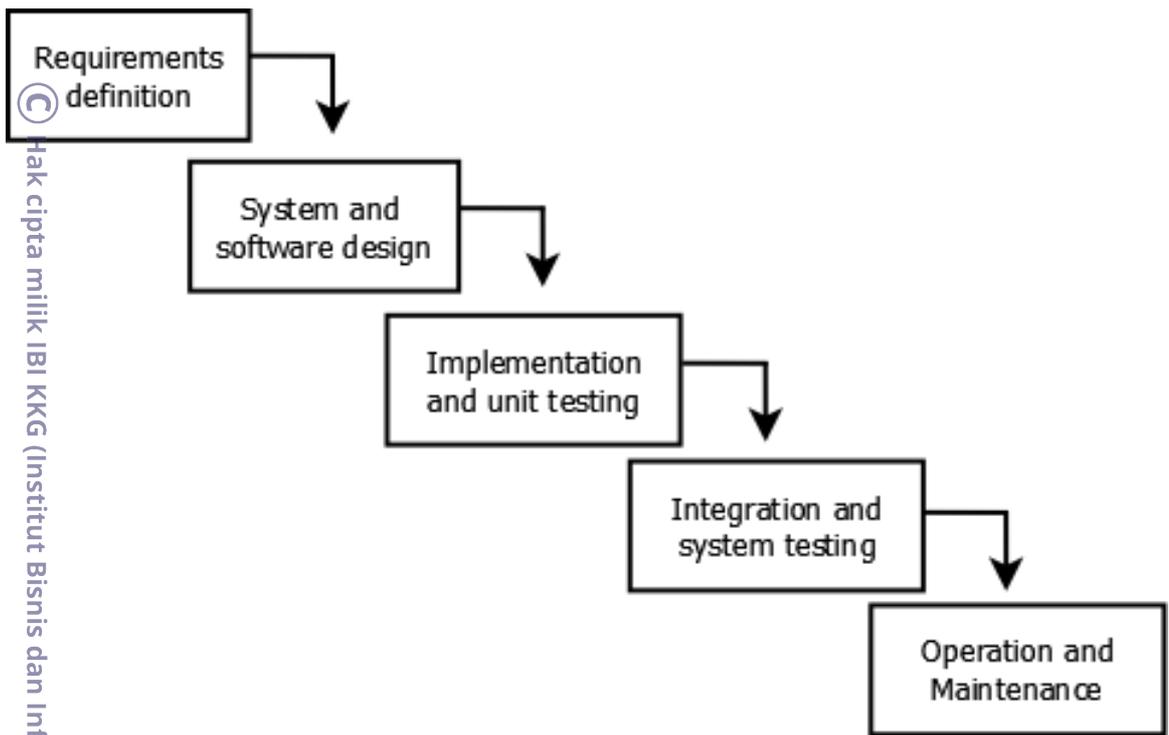
Website Dinamis: Merupakan web yang halaman selalu update, biasanya terdapat halaman backend (halaman administrator) yang digunakan untuk menambah atau mengubah konten. Web dinamis membutuhkan database untuk menyimpan. *Website dinamis* mempunyai arus informasi dua arah, yakni berasal dari pengguna dan pemilik, sehingga pengupdate-an dapat dilakukan oleh pengguna dan juga pemilik *website*.

K. Metode Waterfall

Menurut Pressmas dan Maxim (2015:42): “Metode *waterfall* adalah suatu model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam pembangunan suatu perangkat lunak yang biasa disebut “Linier Sequential Model” yang dimana metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dan metode ini disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan”.

Menurut Sommerville (2016:47) “Metode *Waterfall* adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan”.

Berikut ini adalah Langkah – Langkah metodologi *waterfall*, yaitu:



Sumber: Sommerville, 2016

Gambar 2.1 Langkah – Langkah Metodologi Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, untuk kerja dan antarmuka (*interface*) yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk sistem, maupun perangkat lunak didokumentasikan dan dilihat dengan pelanggan.

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh *software* yang akan dibangun. Hal ini sangat penting mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, sebagainya.

Tahap ini disebut dengan *Project Definition*.

2. Desain Sistem

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi – langka yang



berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka (*interface*) dan detail (algoritma) prosedural. Proses desain menerjemahkan syarat atau kebutuhan kedalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat di perkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode. Sebagaimana mestinya persyaratan, desain, didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak.

Proses pencarian kebutuhan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang informasi dari *software* misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dan sebagainya. Dari dua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software* harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pemakai. Proses *software* desain untuk kebutuhan – kebutuhan di atas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum proses penulisan kode dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti dua aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

3. Penulisan Kode Program

Desain harus diterjemahkan dalam bentuk mesin yang bias dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam Bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya akan dikerjakan oleh *programmer*.

4. Pengujian Program

Proses pengujian dilakukan pada logika internal untuk memastikan semua



pernyataan sudah diuji. Pengujian eksternal fungsional untuk menemukan kesalahan kesalahan dan meamstikan bahwa input akan memberikan hasil yang aktual sesuai yang dibutuhkan.

5. Penerapan Program Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja.

Sesuatu yang dibuat ahjruslah diuji-cobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi – fungsi *software* harus diuji-cobakan, agar *software* terbebas dari *error*, dan hasilnya harus benar – benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah dijelaskan sebelumnya.

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya atau ada penambahan fitur – fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan kektika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi atau perangkat lainnya.

L. Unified Modelling Language (UML)

Menurut Ian Sommerville (2016:34): “UML (Unified Modelling Language) adalah Bahasa grafis yang digunakan dalam pengembangan berorientasi objek yang mencakup beberapa tipe model sistem yang memberikan pandangan yang berbeda dari suatu sistem”.

Menurut Joseph dan Joey (2017:23): ”UML merupakan satu set perlengkapan yang terdiri dari diagram – diagram yang digunakan untuk mengvisualisasikan sistem





dengan pendekatan berorientasi objek. *UML* terdiri dari beberapa komponen dan dapat dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu benda, relasi dan diagram”.

Diagram UML yang biasanya diimplementasikan antara lain:

1) *Use Case Diagram*

Gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi di antaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case* diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat antara *usecase*, aktor, dan sistem.

2) *Activity Diagram*

Diagram ini menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem. Dari pertama sampai akhir, diagram ini menunjukkan langkah – langkah dalam proses kerja sistem yang kita buat menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses memperlihatkan urutan aktifitas proses pada sistem.

3) *Class Diagram*

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram yang terdapat pada *UML*, hal ini karena dapat dengan jelas memetakan struktur sistem tertentu dengan memodelkan kelas, atribut, operasi, serta hubungan antar objek.

M. 8 Golden Rules Interface Design

Menurut Ben Shneiderman 8 Golden Rules merupakan aturan mendasar dalam perancangan antarmuka yang masih sangat bisa diaplikasikan baik dalam desktop device ataupun mobile device. Selain itu juga karena untuk aplikasi yang baik, sebisa mungkin memiliki rancangan yang serupa antara desktop device dan mobile device, sehingga tidak menyulitkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi tersebut baik di desktop device ataupun mobile device.

8 Golden Rules menurut Ben Shneiderman adalah sebagai berikut:

- 1) Strive for consistency



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Konsistensi dibutuhkan antar halaman dalam satu aplikasi ataupun antara aplikasi yang masih berhubungan. Gunanya adalah supaya user, terutama novice user, tetap dapat mengenali halaman yang dilihat masih dalam lingkup atau masih memiliki hubungan dengan aplikasi yang digunakan. Dengan demikian akan membuat user nyaman dalam mengeksplorasi aplikasi tanpa takut berpindah aplikasi.

2) Cater to universal usability

Dalam merancang antarmuka aplikasi, seorang interface designer harus memperhitungkan jenis variasi user nya. Baik itu dari segi latar belakang budaya dan bahasa, juga variasi tingkat pemahaman user terhadap aplikasi. Pada poin ini yang lebih sering dipikirkan adalah perbedaan kebudayaan user, sehingga aplikasi harus dirancang dalam berbagai macam bahasa. Tidak harus demikian, tetapi lebih efektif jika universal usability diterapkan pada variasi tingkat pemahaman user terhadap aplikasi. User yang baru menggunakan aplikasi, atau user yang sudah terbiasa menggunakan aplikasi, tentu memiliki preferensi antarmuka yang berbeda, misalnya ada shortcut untuk suatu fungsi tertentu bagi user yang sudah sering menggunakan aplikasi, sehingga dapat lebih memudahkan user untuk menggunakan fungsi tersebut.

3) Offer informative feedback

Informative feedback tidak harus selalu dengan jawaban dari aplikasi ke user, tetapi dapat berupa perubahan antarmuka setiap user melakukan aksi, dengan demikian user paham bahwa aksinya sudah direspon oleh aplikasi.

4) Design dialogs to yield closure

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Untuk poin ini sebenarnya termasuk dari bagian informative feedback, dengan menyampaikan bahwa proses yang dijalankan oleh user sudah selesai, user paham bahwa dia tidak perlu menunggu apakah masih akan ada tahapan lain setelah menyelesaikan suatu proses.

5) Prevent errors

Poin ini untuk menjaga agar user tidak melakukan kesalahan dalam menjalankan proses. Sangat diperlukan supaya user tidak merasa jenuh dalam mencoba menggunakan aplikasi, karena tidak bisa menemukan format / aksi yang tepat pada saat mencoba suatu fungsi. Biasanya berupa petunjuk pengisian formulir sesuai format yang diterima oleh aplikasi, sehingga user dapat mengisi formulir dengan tepat pada percobaan pertama.

6) Permit easy reversal of actions

Poin ini merupakan salah satu poin yang cukup penting untuk menunjang UX dari suatu aplikasi. Biasanya yang dianggap sebagai pemenuhan poin ini adalah tombol back. Namun sebenarnya, tombol back hanyalah untuk kembali kehalaman sebelumnya, namun belum tentu membatalkan aksi. Contoh paling nyata dari poin ini adalah pada aplikasi online shop, user dapat mencoba melakukan pembelian, tetapi pada saat selesai memilih barang, user dapat melakukan pembatalan barang yang ingin dibeli. Dengan demikian user merasa nyaman saat mencoba untuk melakukan eksplorasi pada aplikasi, karena barang yang dicoba untuk dibeli tidak langsung terproses beli, tetapi user dapat melakukan cancel / delete barang yang sudah dipilih.

7) Support internal locus of control

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Poin ini terutama sangat disukai oleh user yang sudah terbiasa menggunakan aplikasi, karena biasanya user ingin memiliki tampilan yang bisa diatur oleh user sendiri sesuai preferensi dari user. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan user terhadap aplikasi yang sangat mempengaruhi UX terhadap aplikasi tersebut.

8) Reduce short-term memory load

Pada poin ini biasanya orang lebih memusatkan pada desain tata letak menu dan tombol. Tetapi sebenarnya akan lebih efektif jika diterapkan pada proses saat user harus memberikan input ke sistem. Dengan menerapkan poin ini, maka user tidak perlu mengingat data yang harus di-input ke sistem. Karena data yang harus di-input, sudah disediakan oleh sistem. Misalnya pada online shop, user memilih barang yang diinginkan, dan dari situ sistem langsung menerima input kode barang yang diinginkan oleh user untuk diproses pada proses pembayaran nantinya.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

N. Flowchart

Menurut Wibawanto (2017:20): “*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program”.

Menurut Rony Saputra (2016:19): “*Flowchart* merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan atau langkah – langkah dari suatu program dan hubungan antar proses beserta penyertaannya, gambaran ini dinyatakan dengan *symbol* dan dengan demikian setiap *symbol* menggambarkan proses tertentu.

Berikut merupakan simbol – simbol yang terdapat dalam *Flowchart*



Tabel 2.1

Simbol – Simbol Flowchart

Simbol	Maksud	Simbol	Maksud
	Terminal (START, END)		Titik sambungan pada halaman yang sama
	Input/Output (READ, WRITE)		Titik konektor yang berada pada halaman lain
	Proses (menyatakan assignment statement)		Call (Memanggil subprogram)
	Decision (YES, NO)		Dokumen
	Display		Stored Data
	Alur proses		Preparation (Pemberian nilai awal suatu variabel)

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

O. MySQL (My Structured Query Language)

Menurut Priyanto (2017:15): “MySQL adalah sebuah aplikasi atau *software* berbasis pemrograman *PHP* yang dipergunakan sebagai *administrator MySQL* melalui *browser (web)* yang digunakan untuk manajemen *database*”.

Menurut Kawistara (2017:15): “*MySQL* merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat *database*, pengguna (*user*, memodifikasi table, maupun mengirim *database* secara cepat dan mudah tanpa harus menggunakan perintah (*command*) SQL”.

P. HTML (Hypertext Markup Language)

Menurut Priyanto (2017:15): “*HTML* merupakan standar Bahasa yang digunakan untuk menampilkan dokumen dan halaman *web*”.

Menurut Kawistara (2017:15): “*HTML* merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman *web*”.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Q. Penelitian Terdahulu

Sebelum penelitian ini dibuat, telah banyak penelitian serupa yang mengangkat topik dan pembahasan mengenai Perancangan Sistem Informasi. Berikut Penelitian Terdahulu yang penulis teliti:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Sistem Informasi Wedding Organizer Berbasis Web (Studi Kasus: CV. Yakin Group) Penulisnya yaitu seorang Mahasiswa Universitas Islam Negeri Raden Fatah bernama Deti di susun pada tahun 2018 Penelitian ini dilakukan dengan tujuan guna untuk membangun sistem informasi *wedding organizer* berbasis web di CV. Yakin Group Palembang agar mempermudah para pelanggan untuk melakukan pemesanan *wedding organizer* tanpa harus datang langsung ke CV. Yakin Group Palembang
2. Sistem Informasi Persewaan Perlengkapan Pesta Dan Dekorasi Berbasis Web Pada “Md Group” Penulisnya yaitu seorang Mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta Bernama Vina Saptarini disusun pada tahun 2012 Penelitian ini dilakukan dengan tujuan Menyajikan informasi kepada penyewa tanpa harus datang langsung ke MD GROUP lalu untuk mempermudah memberikan informasi kepada konsumen tentang produk-produk dan harga-harga peralatan pesta yang ditawarkan serta untuk membuat program aplikasi yang dibutuhkan MD GROUP berbasis web agar dapat membantu dalam proses penyewaan peralatan pesta dan dekorasi seperti pendaftaran online dan proses pengolahan penyewaan seperti pengiriman peralatan, pengembalian peralatan dan pembuatan laporan.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tabel 2.2

Summary Penelitian Terdahulu

No.	Penulis dan Tahun	Hasil
1.	Deti , Mahasiswa Universitas Islam Negeri Raden Fatah 2018	Hasil Rancangan , Sistem Informasi <i>Wedding Organizer</i> berbasis web di CV. Yakin Group Palembang agar mempermudah para pelanggan untuk melakukan pemesanan <i>wedding organizer</i> tanpa harus datang langsung ke CV. Yakin Group Palembang
2.	Vina Saptarini , Mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta 2012	Hasil Rancangan , Menyajikan informasi kepada penyewa tanpa harus datang langsung ke MD GROUP lalu untuk mempermudah memberikan informasi kepada konsumen tentang produk-produk dan harga-harga peralatan pesta yang ditawarkan serta untuk membuat program aplikasi yang dibutuhkan MD GROUP

Sumber: Peneliti

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.