

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website

Website adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet. [2]

2.1.1. Jenis-Jenis Website

Melihat aplikasi *web* yang sedang berkembang saat ini, dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bentuk atau kelompok. Berikut ini penjelasan beberapa kelompok aplikasi *web* dan contohnya. [2]

1. *Web* Bisnis

Yaitu aplikasi *web* yang didalamnya terdapat proses bisnis seperti jual beli, sewa – menyewa, penggunaan jasa, dan sebagainya. Contoh situs yang menggunakan aplikasi ini adalah *e-bay.com*.

2. *Web* Berita dan Informasi

Yaitu aplikasi *web* yang menyediakan konten informasi berbayar maupun gratis. Contoh situs yang menggunakan aplikasi berita dan informasi adalah *kompas.com, detik.com*.

3. *Web* Profil Orang

Yaitu aplikasi *web* yang mendeskripsikan tentang profil suatu perusahaan, lembaga, maupun personal. Contoh aplikasi *web* ini adalah *Jogjakarta.go.id*

4. *Web Service*

Yaitu aplikasi *web* yang menyediakan layanan pengolahan data dan sebagainya. Perbedaan umum aplikasi *web service* tidak memiliki antarmua, namun dapat diakses melalui alamat internet.

5. *Web Social Networking*

Yaitu aplikasi *web* yang memberikan fasilitas pertemanan, tempat , dan dapat juga menjadi wadah suatu kelompok. Aplikasi *social networking* seperti *facebook.com*

6. *Web Banking*

Yaitu aplikasi *web* yang di dalamnya terdapat proses keuangan pada perbankan secara umum, seperti transfer dana, pembayaran, pembelian dan lainnya. Contoh aplikasi *web banking* seperti *klikbca.com*.

7. *Web Search Engine Optimization (SEO)*

yaitu aplikasi *web* yang di dalamnya terdapat proses pencarian pada internet. Contoh aplikasi *web SEO* seperti *google.com*.

Adapun jenis-jenis *website* dapat dibedakan, yaitu:

1. Berdasarkan sifatnya :
 - a. Website dinamis yaitu situs website yang menyediakan isi yang selalu berubah – ubah setiap saat. Misalnya situs web *www.kompas.com*.
 - b. Website statis yaitu situs website yang isinya sangat jarang dirubah, misalnya situs *web profile organisasi*.
2. Berdasarkan tujuannya :
 - a. Personal web yaitu situs web yang isinya berupa informasi pribadi seseorang.
 - b. Corporate web yaitu situs web yang dimiliki oleh sebuah perusahaan.
 - c. Portal web yaitu situs web yang mempunyai banyak layanan, mulai dari layanan berita, email , dan jasa-jasa lainnya.
 - d. Forum web yaitu situs web yang bertujuan sebagai media diskusi. Dan lainnya.
3. Berdasarkan dari segi bahasa pemrograman :
 - a. *Server side* yaitu situs *web* yang bahasa pemrogramannya tergantung kepada tersedianya *server*, seperti PHP, ASP, dan sebagainya.
 - b. *Client side* yaitu situs *web* yang tidak membutuhkan *server*, hanya membutuhkan browser saja. Misalnya HTML. [2]

2.1.2. Fungsi *Website*

Fungsi *website* adalah melayani berbagai kebutuhan manusia seperti untuk transaksi perbankan, saat ini bisa dilakukan secara online melalui *website e-banking*, proses belajar mengajar tersedia dalam bentuk *website-learning*, untuk berbelanja tersedia *web e-commerce, e-shopping, e-bussiness*. *Website* juga dapat menjadi media promosi, promosi diri, promosi perusahaan atau instansi, promosi sekolah, promosi jasa, promosi produk. [3]

2.1.3. Unsur-Unsur *Website*

Untuk menyediakan keberadaan sebuah *website*, maka harus tersedia unsur – unsur penunjangnya, adalah sebagai berikut:

1. Nama Domain (*Domain name/URL – Uniform Resource Locator*)

Pengertian nama domain atau biasa disebut dengan *domain name* atau URL adalah alaman unik di dunia *internet* yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*, atau dengan kata lain *domain name* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia *internet*. Contohnya adalah *www.detik.com*.

Nama domain diperjualbelikan secara bebas di *internet* dengan status sewa tahunan.

Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan *website* tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah *co.id* (untuk nama domain *website* perusahaan), *ac.id* (nama domain *website* pendidikan), *go.id* (nama domain *website* instansi pemerintah), *or.id* (nama domain *website* organisasi).

2. *Web Hosting*

Pengertian *web hosting* dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam hardisk tempat menyimpan berbagai data, file – file, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di *website*. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya *web hosting* yang disewa/dipunyai, semakin besar *web hosting* semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam *website*. *Web hosting* juga diperoleh dengan menyewa. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran *MB(Mega Byte)* atau *GB(Giga Byte)*. Lama penyewaan *web hosting* rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-

perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri.

3. Bahasa Program (*Scripts Program*)

Adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam *website* yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis atau interaktifnya sebuah *website*. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat *website* semakin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus.

Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas website. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Javascripts, Java applets dan sebagainya. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs. Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, *mailing list* dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat.

4. Desain *Website*

Setelah melakukan penyewaan domain name dan web hosting serta penguasaan bahasa program (*scripts program*), unsur *website* yang penting dan utama adalah desain. Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah *website*.

Untuk membuat *website* biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa *website designer*. Saat ini sangat banyak jasa *web designer*, terutama di kota-kota besar. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas *designer*. Semakin banyak penguasaan *web designer* tentang beragam program pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya. Jasa *web designer* ini yang umumnya memerlukan biaya yang tertinggi dari seluruh biaya pembangunan situs dan semuanya itu tergantung kualitas *designer*. [4]

2.2. Definisi Internet

Internet atau *internetworking* secara umum didefinisikan sebagai jaringan computer terbesar di dunia yang menghubungkan semua jaringan computer yang ada (*intranet, wide area network, metropolitan area network, personal area network*, dan lain-lain) beserta dengan semua komputer, perangkat terhubung (*smartphone, tablet, switch router, hub*, dan perangkat penghubung lainnya). Serta pengguna computer itu sendiri, ke dalam satu wadah jaringan komputer dunia. [5] Internet adalah interkoneksi jaringan computer skala besar, yang dihubungkan menggunakan protocol khusus. Jadi sebenarnya internet merupakan bagian dari WAN. Cakupan internet adalah satu dunia, bahkan tidak menutup kemungkinan antarplanet. Koneksi antarjaringan computer dapat dilakukan berkat dukungan protocol yang khas, yaitu *transmission control protocol/internet protocol (TCP/IP)*. [6]

2.3. Desain Web

Setelah melakukan penyewaan domain name dan web *hosting* serta penguasaan bahasa program (*script program*), unsur *website* yang penting dan utama adalah desain. Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah *website*. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas desainer. Semakin banyak penguasaan web desainer tentang beragam *program/software* pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya. Jasa web desainer ini yang umumnya memerlukan biaya yang tertinggi dari seluruh biaya pembangunan situs dan semuanya itu tergantung kualitas desainer. Program-program desain *website* salah satunya adalah Macromedia Firework, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver, Microsoft Frontpage, dan lain-lain. [7]

2.3.1. HTML

HTML adalah kependekan dari *Hypertext Markup Language*. Artinya adalah bahasa *markup* (penanda) berbasis text atau bisa juga disebut sebagai *formatting language* (bahasa untuk memformat), jadi sudah jelas bahwa HTML bukanlah bahasa pemrograman, melainkan bahasa *markup/formatting*. [8]

2.3.2. CSS

CSS adalah kependekan dari *Cascading Style Sheet*, memuat aturan-aturan gaya yang memberitahu browser bagaimana menyajikan sebuah dokumen. Aturan tersebut memuat dua bagian: selektor elemen HTML, dan blok deklarasi properti – properti dan nilai-nilai yang menjelaskan gaya untuk selector. [9]

2.4. JAVASCRIPT

Javascript merupakan bahasa script populer yang dipakai untuk menciptakan halaman *Web* yang dapat berinteraksi dengan pengguna dan dapat merespon event yang terjadi pada halaman. Javascript merupakan perekat yang menyatukan halaman-halaman *Web*. Akan sangat susah menjumpai halaman *Web* komersial yang tidak memuat kode Javascript.

Program Javascript dipakai untuk mendeteksi dan beraksi terhadap event-event yang disebabkan oleh pengguna. Anda dapat memperbaiki situs *Web* dengan bantuan navigasional, kotak dialog, citra dinamis, dan lainnya. Javascript dipakai untuk memvalidasi apa yang diketikkan pengguna ke dalam sebuah *form* sebelum pengiriman *form* ke *server* dilakukan. Javascript berperan sebagai bahasa pemrograman, yang memiliki konstruksi – konstruksi dasar seperti variable dan tipe data, *look control*, statemen *if else*, statemen *switch*, fungsi dan objek. Javascript dapat dipakai untuk perhitungan aritmatik, manipulasian tanggal dan waktu, pemodifikasian array, *string* dan objek. Ia juga dapat menangani event yang diinisiasi pengguna, dan menetapkan pewaktu. [8]

2.5. JQUERY

JQuery adalah *library* atau sekumpulan kode javascript siap pakai untuk memanipulasi elemen HTML dengan mudah dan cepat. Untuk menggunakan jQuery, Anda diharuskan menyertakan jQuery dengan menggunakan tag Script. [10]

2.6. PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan para web developer untuk membuat aplikasi web yang dinamis dengan cepat dan mudah. PHP merupakan singkatan

dari “PHP: Hypertext preprocessor”. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, asp dan Perl, ditambahkan beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancangan web untuk halaman web dinamis dengan cepat. [11]

2.7. Basis Data

Basis data adalah kumpulan *file* yang saling terkait. *File* adalah kumpulan *record* yang serupa. Keuntungan menggunakan *database* yaitu data bisa disimpan dengan format yang fleksibel karena *database* didefinisikan secara terpisah dari sistem informasi dan program-program aplikasi yang menggunakan *database*. Selain itu, *database* juga bisa dikembangkan jika ada kebutuhan-kebutuhan perubahan pada organisasi.

Unit terkecil dari data yang berguna untuk disimpan pada sebuah *file* atau *database* disebut *field*. Ada 4 jenis *field* yang bisa disimpan, yaitu : [12]

1. *Primary key*, yaitu sebuah *field* yang nilai-nilainya mengidentifikasi satu dan hanya satu *record* pada sebuah *file*.
2. *Secondary key*, yaitu sebuah pengidentifikasi alternative pada sebuah *database*.
3. *Foreign key*, yaitu *field* yang menunjuk kepada *record* pada *file* lain yang ada pada *database*.
4. *Descriptive key*, yaitu semua *field* lainnya yang menyimpan data bisnis. *Field* ini tidak mempunyai kunci (*key*).

Field-field ini diorganisasikan ke dalam *record*, dimana *record* adalah kumpulan *field* yang disusun dalam format yang telah ditetapkan.

Ada beberapa tipe sistem manajemen *database*, salah satu yang sering digunakan adalah relasional. Basis data relasional adalah basis data yang mengimplementasikan data sebagai serangkaian tabel dua dimensi yang dihubungkan melalui *foreign key*. Istilah-istilah yang sering dijumpai dalam model basis data relasional adalah sebagai berikut: [12]

1. Entitas, yaitu segala hal yang datanya akan disimpan.
2. Atribut, yaitu karakteristik dari suatu entitas.
3. Relasi, yaitu hubungan atau asosiasi antar entitas.

Tipe-tipe relasi yang sering dijumpai adalah: [12]

1. *One to one relationship*, satu anggota entitas A akan berasosiasi dengan tepat satu anggota entitas B, dan sebaliknya. Contoh, satu NIM untuk satu mahasiswa dan satu mahasiswa hanya berhak mempunyai satu NIM.
2. *One to many relationship*, satu anggota entitas A dapat diasosiasikan dengan lebih dari satu anggota entitas B, tetapi satu anggota entitas B hanya dapat diasosiasikan dengan satu anggota entitas A. Contoh, di perpustakaan mahasiswa hanya boleh meminjam satu buku, maka satu buku bisa dipinjam oleh banyak mahasiswa, namun satu mahasiswa hanya boleh meminjam satu buku.
3. *Many to many relationship*, satu anggota entitas A dapat diasosiasikan dengan lebih dari satu anggota entitas B dan demikian pula sebaliknya. Contoh, mahasiswa dapat mengambil lebih dari satu mata kuliah dan satu mata kuliah dapat diambil oleh banyak mahasiswa.
4. *Recursive relationship*, relasi terjadi antar anggota dalam satu tipe entitas. Misalnya, relasi antar mandor dan pekerja dalam suatu organisasi, dalam hal ini kedua pihak adalah pegawai, mandor mengepalai sekelompok pekerja, walaupun mandor juga adalah pegawai.

Perangkat lunak khusus untuk teknologi *database* disebut *Database Management System* (DBMS). Di dalam DBMS terdapat *Data Definition Language* (DDL) yaitu bahasa yang digunakan DBMS untuk menentukan sebuah *database* atau melihat *database* dan juga yang disebut *Data Manipulation Language* (DML) yaitu bahasa DBMS yang digunakan untuk membuat, membaca, memperbaharui, dan menghapus *record-record*. DDL dan DML pada sebagian besar *database* relasional disebut SQL. *Structured Query Language* (SQL) adalah bahasa standar yang dikembangkan oleh IBM yang digunakan untuk mengakses *server database*. Sementara MySQL adalah sebuah *server database* SQL *multiuser* dan *multi-threaded*. MySQL *server* mempunyai kecepatan tinggi dalam melakukan proses SQL *server* lainnya. [12]

2.8. RAD (Rapid Application Development)

Metodologi RAD atau *Rapid Application Development* adalah sebuah strategi pengembangan sistem yang menekankan kecepatan pengembangan melalui keterlibatan pengguna yang aktif dalam konstruksi, cepat, berulang dan bertambah serangkaian prototype yang pada akhirnya berkembang ke dalam sistem akhir (atau sebuah versi).

RAD (*Rapid Application Development*) suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. Maka dianggap perlu membahas RAD dan prototyping dalam satu bab yang sama, karena keduanya secara konseptual sangat dekat. Keduanya sama-sama bertujuan mempersingkat waktu yang biasanya diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perancangan dan penerapan sistem informasi. Pada akhirnya, baik RAD maupun prototyping sama-sama berusaha memenuhi syarat-syarat bisnis yang berubah secara cepat.

1. Fase perencanaan syarat

Dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Fase ini memerlukan peran aktif mendalam dari kedua kelompok tersebut, tidak hanya menunjukkan proposal atau dokumen. Selain itu, juga melibatkan pengguna dari beberapa level yang berbeda dalam organisasi.

Dalam fase ini pula, syarat-syarat informasi sedang disebut-sebut, anda bisa bekerja dengan CIO (bila ini merupakan sebuah organisasi besar) serta dengan para perencana strategic, khususnya bila anda bekerja dengan sebuah aplikasi *e-commerce* yang berusaha meneruskan tujuan-tujuan strategic organisasi. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah perusahaan. Meskipun teknologi informasi dan sistem bisa mengarahkan sebagian dari sistem yang diajukan, fokusnya akan selalu tetap pada upaya pencapaian tujuan-tujuan perusahaan.

2. Workshop desain RAD

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai workshop. Ditambah pula ruang untuk menempatkan sebuah computer notebook. Jika anda cukup beruntung maka biasanya disediakan ruang sistem pendukung keputusan kelompok

(SPKK) yang bisa digunakan untuk menjalankan setidaknya sebagian workshop desain. Dalam beberapa hal penyediaan ruang keputusan SPKK sangat ideal, karena penganalisis dan pengguna dapat melakukan kesepakatan-kesepakatan tertentu. Selain itu penganalisis dan pemrograman dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja kepada pengguna. Workshop desain RAD bisa dilakukan selama beberapa hari, kecuali kalau waktu proyek panjang (kira-kira selama tiga hari) tergantung ukuran sistem, sudah cukup memadai. Selama *workshop* desain RAD, pengguna merespon *working prototype* yang ada dan penganalisis memperbaiki modul – modul yang dirancang (menggunakan beberapa perangkat lunak yang akan dibahas nanti) berdasarkan respons pengguna. Format *workshop* sangat mengagumkan dan mampu memberi dorongan, dan jika anda adalah pengguna atau penganalisis yang berpengalaman, tidak diragukan lagi bahwa usaha kreatif ini dapat mendorong pengembangan sampai pada tingkat terakselerasi.

3. Fase Implementasi

Dalam gambar ditunjukkan bahwa anda dapat melihat bahwa penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama *workshop* untuk merancang aspek-aspek bisnis dan non teknis dari perusahaan. Segera sesudah aspek-aspek ini disetujui dan sistem-sistem dibangun dan disaring, sistem-sistem baru atau bagian dari sistem diuji coba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi. Karena RAD dapat digunakan untuk menciptakan aplikasi-aplikasi *e-commerce* baru dimana dalam hal itu sistem lama tidak digunakan lagi, seringkali tidak perlu (dan memang tidak bisa) menjalankan sistem lama dan sistem baru secara parallel sebelum implementasi. [13]











2.9. Unified Modelling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau mendeskripsikan sebuah sistem *software* berdasarkan objek-objek yang ada di sistem tersebut. UML tidak menentukan metode apa yang harus digunakan dalam mengembangkan suatu sistem, namun hanya menentukan notasi-notasi standar yang biasa digunakan untuk *object modeling*. [14]

2.9.1. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dan sistem. [15]

Berikut simbol – simbol *use case diagram* :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Gambar 2. 1. Komponen *Use Case Diagram*

2.10. PIECES

Analisis PIECES merupakan salah satu metode yang dilakukan untuk mengidentifikasi atau mengetahui kelemahan dari sistem lama. Dalam analisis PIECES digunakan 6 aspek untuk mengetahui kelemahan yang ada pada sistem lama sehingga nantinya dihasilkan sebuah kebutuhan baru.

1. Analisis Kinerja (*performance*)

Analisis kinerja merupakan analisis terhadap kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan baik dan benar. Kinerja merupakan hal yang sangat penting karena memiliki kaitan yang kuat dengan produktifitas dari hasil kerja yang telah dilakukan. Ukuran hasil kerja dapat dilihat dari jumlah pekerjaan yang dilakukan pada waktu tertentu. Masalah yang pada umumnya sering terjadi pada kinerja adalah tugas – tugas operasional diselesaikan terlalu lambat untuk mencapai sasaran – sasaran yang diinginkan. Secara langsung kinerja dapat diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap dari sebuah sistem.

2. Analisis Informasi (*information*)

Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan manfaat yang muncul. Dalam hal ini meningkatkan kualitas informasi tidak dengan menambah jumlah informasi yang telah ada, karena terlalu banyak informasi akan biasanya akan menimbulkan masalah baru.

3. Analisis Ekonomi (*economy*)

Pertimbangan ekonomi akan dilakukan dengan cara membandingkan sejauh mana manfaat dari sistem lama dalam mendukung proses manajerial Perguruan Tinggi. Adanya pemborosan waktu yang sangat besar dan alat – alat tentu saja akan terjadi pembengkakan biaya yang masih belum efektif dan efisien dalam penggunaan biaya khususnya biaya pengadaan kertas sehingga membutuhkan biaya yang dianggarkan cukup besar.

4. Analisis Kontrol (*control*)

Pengendalian atau kontrol terhadap sebuah sistem sangat diperluka untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi. Dengan adanya kontrol, maka tugas atau kinerja

yang mengalami gangguan dapat ditanggulangi. Pada sistem lama, kontrol terhadap dokumen kurang teliti sehingga sering terjadi kesamaan dan kesalahan data khususnya dalam pendataan (penulisan data). Dengan keseluruhan proses yang masih manual, maka tingkat kesalahan operasi masih sangat besar.

5. Analisis Efisiensi (*efficiency*)

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya yang akan digunakan seminimal mungkin guna menghindari pemborosan yang tidak berarti. Atau menyangkut bagaimana caranya menghasilkan output yang maksimal dengan input seminimal mungkin. Pada sistem lama, mulai dari proses pengisian formulir rencana studi oleh mahasiswa dan kemudian meminta pengesahan dosen penasihat akademik, dosen penasihat akademik tidak semuanya mudah ditemui. Hal ini tentu saja tidak efisien dan membuang waktu. Hal ini dapat membuang waktu yang cukup banyak karena secara tidak langsung kembali ke proses awal.

6. Analisis Pelayanan (*service*)

Pelayanan merupakan hal yang vital dalam sebuah sistem, karena dapat memberikan dampak yang besar ataupun buruk. Tentu saja dalam hal ini mahasiswa menjadi juru penilai pelayanan tersebut. Dalam sistem lama, pelayanan yang ada dirasakan masih kurang dan cenderung menyita waktu. [16]

2.11. Rumah Makan atau Restoran

2.11.1. Definisi Rumah Makan atau Restoran

Restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisasikan secara komersial, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua tamunya baik berupa makan maupun minuman.

Jadi restoran adalah istilah umum untuk menyebut usaha gastronomi yang menyajikan hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menikmati hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menikmati hidangan tersebut serta menetapkan tarif tertentu untuk makanan dan pelayanannya. Meski pada umumnya restoran menyajikan makanan di tempat, tetapi ada juga beberapa yang menyediakan layanan

take-out dining dan delivery service sebagai salah satu bentuk pelayanan kepada konsumennya.

Restoran pertama kali hadir di dunia pada tahun 1765. A Boulanger adalah nama restoran pertama di dunia yang berdiri di kota Paris. Dengan berdirinya restoran ini, Paris menjadi tempat yang memiliki sejarah penting bagi kelahiran restoran dan bisnis kuliner di dunia.

Setelah bisnis restoran dimulai di Paris, berikutnya muncul kafetarian pertama di dunia yang dipercaya hadir di Kansas City. Kafetaria ini bernama YWCA dan berdiri tahun 1891. Kafetaria ini dianggap sebagai konsep varian dari restoran. Ruangan yang disediakan kafetaria lebih sederhana dibanding restoran, dan menunya lebih banyak berupa makanan ringan.

Dari sinilah kemudian bisnis restoran berkembang dalam berbagai konsep hingga saat ini. Ada restoran tradisional, restoran cepat saji, kafe, dan sebagainya. Saat ini, restoran telah menjadi bisnis besar yang menghadirkan banyak pengusaha terkemuka. Tak hanya menjalankan bisnis konvensional, restoran juga kemudian berkembang menjadi waralaba yang mendunia.

2.11.2. Jenis – Jenis Restoran

Restoran memiliki beberapa tipe, tetapi semua tipe memiliki tujuan yang sama yaitu menyediakan dan menyajikan makanan dan minuman kepada umum dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan yang diinginkan. Adapun pembagian restoran adalah sebagai berikut:

1. A'la Carte Restaurant

A'la carte restaurant adalah restoran yang telah mendapat izin penuh untuk menjual makanan lengkap dengan banyak variasi dimana tamu bebas memilih sendiri makanan yang mereka ingini. Tiap – tiap makanan di dalam restoran jenis ini mempunyai harga sendiri-sendiri.

2. Table D'hotel Restaurant

Table d'hotel restaurant ialah suatu restoran yang khusus menjual menu *table d'hotel*, yaitu suatu susunan menu yang lengkap (dari hidangan pembuka sampai dengan hidangan penutup) dan tertentu, dengan harga yang telah ditentukan pula.

3. *Coffe Shop* atau *Brasserie*

Coffe shop atau *brasserie* adalah suatu restoran yang pada umumnya berhubungan dengan hotel. Restoran ini menyediakan makan pagi, makan siang dan makan malam kepada tamu secara cepat. Pada umumnya sistem pelayanannya adalah *American service* diaman yang diutamakannya adalah kecepatannya. *Ready on plate service*, artinya makanan sudah diatur dan disiapkan di atas piring. Kadang – kadang penyajiannya dilakukan dengan cara *buffet* atau prasmanan.

4. *Cafeteria* atau *Café*

Cafeteria atau *Café* adalah suatu restoran kecil yang mengutamakan penjualan cake (kue-kue), *sandwich* (roti isi), kopi dan the. Pilihan makanannya terbatas dan tidak menjual minuman berakohol.

5. *Canteen*

Canteen adalah restoran yang berhubungan dengan kantor, pabrik, atau sekolah. Tempat ini digunakan para pekerja atau para pelajar bisa mendapatkan makan siang atau *coffe break*, yaitu acara minum kopi disertai makanan kecil untuk selingan jam kerja, jam belajar ataupun dalam acara rapat-rapat dan seminar.

6. *Continental Restaurant*

Continental restaurant adalah suatu restoran yang menitik-beratkan hidangan continental pilihan dengan pelayanan *elaborate* atau megah. Suasananya santai yang disediakan khusus bagi tamu yang ingin makan secara santai.

7. *Carvery*

Carvery adalah sebuah restoran yang sering berhubungan dengan hotel dimana para tamu dapat mengiris sendiri hidangan panggan sebanyak yang mereka inginkan dengan harga yang sudah ditetapkan.

8. *Dining Room*

Dining Room yang terdapat di hotel kecil, motel, atau Inn, merupakan tempat yang tidak lebih ekonomis dari tempat makan biasa. *Dinning room* pada dasarnya disediakan untuk tamu yang tinggal di hotel, namun juga terbuka bagi tamu luar.

9. *Discotheque*

Discotheque adalah suatu restoran yang pada prinsipnya berarti juga tempat dansa sambil menikmati alunan music. Kadang-kadang juga menampilkan *live-band*. *Bar* adalah salah satu fasilitas utama untuk sebuah diskotik. Hidangan yang tersedia pada umumnya berupa makanan ringan (*snack*).

10. *Fish and Chip Shop*

Fish and Chip Shop adalah suatu restoran yang banyak terdapat di Inggris, dimana kita dapat membeli macam-macam keripik (*chips*) dan ikan goreng, biasanya berupa ikan Cod yang biasanya dibungkus dalam kertas dan dibawa pergi. Makanan tersebut tidak dinikmati di tempat.

11. *Grill Room (Rotisserie)*

Grill room (Rottisserie) adalah suatu restoran yang menyediakan berbagai macam daging panggang. Pada umumnya antara restoran dan dapur dibatasi oleh sekat dinding kaca sehingga para tamu dapat memilih sendiri potongan daging yang dikehendaki dan melihat sendiri cara memasaknya. *Grill room* kadang-kadang disebut juga sebagai *steak house*.

12. *Inn Tavern*

Inn Tavern adalah suatu restoran dengan harga standar yang dikelola perorangan di tepi kota. Suasananya dibuat sangat dekat dan ramah dengan tamu-tamu dan hidangan yang disajikan lezat.

13. *Night Club/Super Club*

Night club/Super club adalah suatu restoran yang pada umumnya mulai dibuka menjelang larut malam, menyediakan makan bagi tamu-tamunya yang ingin bersantai. Dekorasinya yang ditampilkan mewah dan menampilkan *Band* untuk melengkapi suasana. Para tamu dituntut berpakaian rapi dan resmi untuk menaikna gengsi.

14. *Pizzeria*

Pizzeria adalah suatu restoran yang khusus menjual pizza. Kadang-kadang juga berupa spaghetti serta makanan khas Italia yang lain.

15. *Pan Cake House/Creperie*

Pan Cake House/Creperie adalah suatu restoran yang khusus menjual *pancake* serta *crepe* yang diisi dengan berbagai macam manisan di dalamnya.

16. *Pub*

Pub pada mulanya merupakan hiburan umum yang mendapat izin untuk menjual bir serta minuman beralkohol lainnya. Para tamu mendapatkan minuman dari *counter* (meja panjang yang membatasi dua ruangan). Pengunjung dapat menikmati sambil berdiri atau sambil duduk di meja makan. Hidangan yang tersedia berupa *snack* seperti *ples* dan *sandwich*.

17. *Snack Bar/Cafe/Milk Bar*

Snack Bar/Cafe/Milk bar adalah sebuah restoran yang sifatnya tidak resmi dengan pelayan cepat, di mana para tamu mengumpulkan makanan mereka di atas baki yang diambil dari atas counter dan kemudian membawanya ke meja makan. Para tamu bebas memilih makanan yang disukainya. Makanan yang disediakan pada restoran ini pada umumnya *burger sausages* dan *sandwich*.

18. *Speciality Restaurant*

Speciality Restaurant adalah restoran ini memiliki karakteristik tersendiri. Suasana, interior, dan eksterior restoran serta makanan yang disajikan menonjolkan ciri khas daerah atau negara makanan itu berasal.

19. *Terrace Restaurant*

Terrace Restaurant adalah suatu restoran yang terletak di luar bangunan, namun pada umumnya masih berhubungan dengan hotel maupun restoran induk. Di negara Barat pada umumnya restoran tersebut hanya buka pada waktu musim panas saja.

20. *Gourmet Restaurant*

Gourmet Restaurant adalah suatu restoran yang menyelenggarakan pelayanan makanan dan minuman untuk orang-orang yang berpengalaman luas dalam bidang rasa makanan dan minuman. Restoran ini menyajikan makanan dan minuman yang lezat dengan pelayanan megah dan harga yang cukup mahal.

21. *Family Type Restaurant*

Family Type Restaurant adalah suatu restoran yang sederhana yang menghadirkan makanan dan minuman dengan harga tidak mahal. Restoran ini pada umumnya disediakan untuk tamu-tamu keluarga maupun rombongan.

22. *Main Daining Room*

Main Daining Room adalah suatu restoran atau ruang makan utama yang pada umumnya terdapat di hotel-hotel besar, dimana penyajian makanannya resmi. Restoran ini terikat pada suatu peraturan yang ketat. [17]



UNIVERSITAS
MIKROSKIL