

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Website*

2.1.1 Defenisi *Website*

Website merupakan wadah atau tempat untuk mengumpulkan halaman informasi yang saling berhubungan dengan menggunakan perangkat elektronik yang terhubung dengan internet. *Website* digunakan sebagai tempat mencari informasi yang dibutuhkan orang secara digital. Dengan *website* orang dapat dengan mudah mencari informasi secara bebas tanpa adanya batasan lokasi, jarak dan beda negara. *Website* dapat diakses kapan saja dan dimana saja sesuai dengan kebutuhan, selain sebagai media informasi *website* juga dapat menjadi media bisnis. Sudah banyak perusahaan menggunakan *website* sebagai dunia bisnis, perusahaan mengenalkan produk serta informasi tentang kegiatan perusahaan atau pengenalan tentang perusahaan itu sendiri untuk diketahui oleh banyak orang. *Website* adalah kumpulan halaman informasi yang dapat berisi berupa teks, grafik, video di dalam suatu halaman *website* dapat saling terhubung dengan halaman lainnya dengan menggunakan *link*. *Website* dapat di akses melalui *Chrome*, *Mozila Firefox*. Orang paling sering mengakses *website* dengan menggunakan perangkat lunak tersebut [4].

2.1.2 Perkembangan *Website*

Perkembangan *website* saat ini memiliki nilai positif dengan menggunakan media *website* sebagai media nilai kegunaan sering digunakan orang.

Beberapa *website* yang sangat sering digunakan orang [4]:

1. *Website* Media Sosial

Hampir semua orang mempunyai media sosial dari berbagai macam kalangan. Dengan menggunakan media sosial orang dapat menjalankan komunikasi yang dahulunya belum terjalin, sebagai tempat mencari teman, berbagi informasi ter-*update*, mengekspresikan diri melalui postingan gambar, media bisnis banyak orang menggunakan media sosial sebagai tempat promosi suatu produk yang ingin dijual. Banyak media sosial yang digunakan orang contohnya *Instagram*, *Facebook*, *Twitter* dan lainnya.

2. *Website E-Commers*

Sudah banyak *website e-commers* yang digunakan sebagai media bisnis untuk menjual, memperkenalkan produk. Dengan *website e-commers* orang dengan mudah menjual

produk tanpa harus membuka toko aslinya, serta memberikan kemudahan bagi orang untuk berbelanja dimana saja asalkan perangkat yang digunakan terhubung dengan internet

3. *Website* Forum

Disini orang dapat bertukar informasi atau berdiskusi tentang apa saja. Akan tetapi biasanya *website* forum ini membuat suatu permasalahan yang di diskusikan dan mencoba membahas suatu permasalahan tersebut contohnya *website Kaskus*.

2.1.3 Kategori *Website*

Berdasarkan respon saat di akses *website* dapat dikategorikan sebagai berikut [4]:

1. *Website* Statis

Website statis merupakan suatu web yang informasinya bersifat tetap tidak dapat berubah karena informasi yang ada disimpan didalam format tertentu biasanya digunakan dalam bahasa *HTML (Hypertext Markup Language)* dan didesain dengan menggunakan *CSS (Cascading Style Sheets)*. Biasanya *website* ini tidak terjadi interaksi atau *feedback* antara pengguna *website* dengan pengelola.

2. *Website* Dinamis

Disini *website* pengelola menggunakan konsep yang sepertinya statis informasi yang diberikan dapat berubah dan memiliki interksi dengan pengguna. *Website* juga terhubung dengan *database* sebagai media penyimpanan konten yang ada pada web tersebut. Biasanya bahasa pemograman yang digunakan *PHP, Java* dan *MySQL* sebagai media penyimpanan.

2.2 Metode *Prototyping*

Prototyping merupakan suatu teknik pengembangan perangkat lunak proses cepat yang melibatkan pengguna sistem dapat saling berinteraksi dalam proses pengembangan sistem untuk mengetahui apa yang menjadi kebutuhan pengguna sistem serta mengubah sistem sesuai dengan keinginan dari pengguna.

Tahapan pada metode *prototyping* terdiri atas [3]:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahapan ini mengidentifikasi kebutuhan dari pengguna serta menerima masukan pengguna terhadap sistem. Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi kebutuhan sistem dengan cara sebagai berikut:

a. *Input, output* dan proses serta melakukan observasi terhadap *website* sejenis.

- b. Menjelaskan gambaran yang harus dilakukan oleh sistem untuk kebutuhan informasi *user* dengan menggunakan *use case*.
 2. Membangun *Prototyping*

Pada tahapan membangun *prototyping* akan dirancang sebuah sistem dan dibuat sebuah desain *user interface* sesuai dengan kebutuhan dari pengguna sistem.

 - a. Menjelaskan gambaran yang harus dilakukan oleh sistem untuk kebutuhan informasi *user* dengan menggunakan *use case*.
 - b. Merancang *user interface* sistem dengan menggunakan *balsamiq mockup*.
 3. Mengevaluasi *Prototyping*

Disini pengguna akan memberikan masukan terhadap sistem yang sudah dibuat. Apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pengguna sistem atau tidak. Jika tidak, maka langkah *prototyping* akan dibuat ulang dari tahapan pertama hingga terakhir. Jika sesuai, maka sistem yang dibuat telah selesai.

Adapun beberapa kelebihan dan kelemahan metode *prototyping*

Metode *prototyping* memiliki kelebihan yaitu [5]:

1. Hubungan antara pengguna dan pengembang yang terjalin dengan baik memberikankemudahan dalam pengembangan sistem
2. Keterlibatan pengguna sistem dalam sebuah rancangan memberikan kemudahan dikarenakan rancangan yang dibuat semua berdasarkan permintaan dan kebutuhan dari pengguna.
3. Metode ini menghemat waktu karena metode cepat yang digunakan terutama dalam mengumpulkan data pada tahapan tersebut pengguna berinteraksi langsung untuk menentukan sistem yang akan dibuat
4. Mudah digunakan dalam proyek skala kecil.

Metode *prototyping* memiliki kelemahan yaitu [5]:

- a. Tidak cocok digunakan dalam proyek skala besar.
- b. Sistem yang dibuat masih rentan karena sistem tersebut kenyataannya belum kompleks.
- c. Karena waktu yang singkat biasanya sistem yang ada tidak semua bisa terselesaikan dan memiliki kualitas yang tidak baik.

2.3 Internet

2.3.1 Defenisi Internet

Internet (*Interconnection networking*) merupakan sebuah jaringan yang besar mencakup seluruh dunia untuk dapat berkomunikasi. Satu atau lebih perangkat yang digunakan diseluruh dunia dapat saling terhubung dengan adanya internet. Perkembangan teknologi tidak akan ada hentinya orang di jaman sekarang lebih menyukai hal-hal yang praktis dan instan, pengembang *software* dan *hardware* terus berlomba menciptakan sesuatu yang baru dengan jaringan internet. Internet bertujuan untuk memfasilitasi secara global untuk berkomunikasi, mencari informasi, layanan dokumen. Dengan adanya internet sangat memudahkan setiap orang melakukan kegiatan dikantoran, pendidikan, dagang dan lainnya [6].

2.3.2 Manfaat Internet

Adapun manfaat yang dimiliki internet antara lain [6]:

1. Memperluas Ilmu

Dengan adanya internet orang dapat mencari informasi secara luas di berbagai bidang. Kegunaan internet memberikan kemudahan untuk mengali informasi yang sumbernya dari seluruh dunia. Perangkat yang digunakan harus terhubung ke internet maka apapun dapat dicari di internet, internet memberikan kemudahan untuk belajar serta mencari yang tidak diketahui.

2. Mudah Berkomunikasi

Jarak tidak lagi menjadi penghalang untuk berkomunikasi dengan adanya internet, kegunaan internet memiliki dampak yang positif bagi setiap orang. Berkomunikasi dengan orang yang jauh sudah lebih mudah dengan adanya internet, perubahan sekarang sangat memudahkan dalam berkomunikasi. Dibandingkan dengan dahulu untuk berkomunikasi dengan orang lain dengan jarak yang jauh kita harus pergi ke warung telepon dan membutuhkan banyak biaya, sekarang dengan terhubungnya kita ke internet komunikasi jarak jauh bisa dilakukan dan tidak membutuhkan biaya yang sangat mahal perjamnya. Sudah banyak *provider* penyedia internet yang berlomba-lomba menjual paket internet dengan harga murah, biaya tidak menjadi penghalang untuk menggunakan internet.

3. Belanja Melalui Internet

Sekarang orang lebih memilih belanja secara online dibandingkan datang langsung ke toko, kemudahan berbelanja secara online tidak hanya dirasakan oleh pihan konsumen melainkan pihak penjual. Penjual tidak harus mempunyai toko secara fisik untuk

meletakkan barang dagangannya, banyak sekarang toko online yang beredar contohnya *Lazada* disini penjual bisa meletakkan gambar barang dagangannya untuk dapat dilihat oleh konsumen dan selanjutnya untuk dibeli. Konsumen juga mendapatkan kemudahan dengan perangkat yang digunakan terhubung dengan internet mau dimana saja dan kapan saja semua dapat diproses pembeliannya dengan mengklik yang ingin dibeli di toko online tersebut. Internet sangat berperan penting di kehidupan manusia, perkembangan teknologi diiringi dengan internet memiliki kemudahan bagi manusia.

4. Kemudahan Mencari Pekerjaan

Banyak *website* yang memberikan informasi pekerjaan, internet berperan penting dalam pencarian pekerjaan. Banyak situs *website* yang digunakan sebagai media informasi pekerjaan, dengan adanya *website* calon pelamar dapat mengetahui kualifikasi setiap perusahaan yang sesuai dengan dirinya dan menentukan pekerjaan yang tepat.

Sekarang juga sudah banyak universitas yang memiliki situs untuk lowongan kerja contohnya STMIK-STIE MIKROSKIL disini calon pelamar atau alumni yang ingin mencari pekerjaan bisa melihatnya di *website* mikroskil yang terbaru selalu dimasukkan pihak MIKROSKIL.

2.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem

2.4.1 Use Case Diagram

Use case adalah gambaran interaksi antara aktor-aktor eksternal yang mempunyai keterikatan dalam sebuah sistem [7].

Use case merupakan suatu pemodelan penggambaran untuk menjelaskan tentang siapa saja yang terlibat didalam sebuah sistem. Didalam penggambaran *use case* terdapat beberapa komponen yang terlibat antara lain [7]:

1. Aktor

Merupakan sistem atau orang-orang yang terlibat secara eksternal didalam sebuah sistem. Penamaan sebuah aktor harus sesuai dengan kenyataan fungsi dari sebuah aktor. Penggambaran aktor berguna untuk mengetahui atau mendeskripsikan interaksi sebuah aktor didalam sistem.

2. Use Case

Use case mendeskripsikan sebuah urutan perilaku aktor terhadap sebuah sistem. *Use case* memiliki kegunaan sebagai menjelaskan apa yang menjadi keperluan terhadap sebuah sistem.

3. Hubungan Antar Use-Case

Merupakan yang hubungan terjalin antar *use case* dan aktor dalam sebuah use case diagram. *Include* adalah sebuah interaksi perilaku yang masih ada kegiatan yang sama di dalam satu *use case* atau masih ada keterhubungan antara *use case*, *Extends* adalah gambaran yang menunjukkan bahwa perilaku sebuah *use case* memiliki syarat tertentu.

GAMBAR	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 <i>eksplisit</i> .
	<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.

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram [4].

2.4.2 Kelas Diagram

Kelas diagram untuk mendefinisikan pendukung kebutuhan fungsional dari sebuah sistem serta layanan apa yang diberikan, diagram kelas juga mendeskripsikan perilaku yang ada pada sebuah sistem [7].

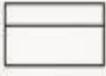
Elemen Esensi Kelas Diagram [7].

1. Kelas

Mendeskripsikan satu blok penggunaan sistem, fitur yang ada dalam sebuah sistem. Kelas terdiri atas:

- a. kelas yang harus sesuai dengan aturan semua bahasa pemrograman sebuah sistem Nama.
- b. Atribut kelas properti nama kelas yang menjelaskan *range* nilai.
2. Antarmuka (*Interface*)
Mendeskripsikan perilaku eksternal dari sebuah sistem, menjelaskan spesifikasi layanan sistem dari sebuah kelas.
3. Kolaborasi
Mendefinisikan interaksi sebuah elemen yang saling bekerjasama, sebuah kelas dapat dibeberapa berkolaborasi.
4. Hubungan
Hubungan antar kelas terdiri atas:
 - a. Asosiasi, mendeskripsikan hubungan antar kelas yang saling terlibat.
 - b. Generalisasi, penambahan terhadap diagram *ER (Entity Relationship)* yang digunakan dalam basis data.
 - c. Dependency, mendefinisikan sumber terhadap target dan kelas.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<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>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Tabel 2.2 Simbol Class Diagram [4].

2.5 Bursa Kerja Online

Bursa kerja merupakan wadah yang menjadi perantara pertemuan antara pelamar kerja dan penyedia kerja. Jika tidak secara online bursa kerja sering di adakan di beberapa universitas, hotel yang bekerjasama dengan perusahaan untuk mengadakan seperti *Job Fair*. *Job Fair* merupakan pameran yang diikuti oleh banyak perusahaan yang ingin mencari calon pelamar yang memiliki kompetensi bagus, *Job Fair* biasanya akan melakukan *interview* secara langsung kepada calon pelamar untuk memastikan secara langsung pelamar yang layak untuk disisihkan ke tahap selanjutnya. *Job Fair* memiliki kelemahan karena dibuka selama satu hari atau tiga hari biasanya calon pelamar yang mengikuti cukup banyak dan berdesak-desakan, ketelitian pihak perusahaan berkurang, terkadang untuk wawancara langsung tidak semua pelamar bisa mendapatkannya. Dengan adanya bursa kerja online diharapkan dapat membantu perusahaan dalam merekrut pelamar secara efektif, bursa kerja online yang dibuat dengan *website*

memberikan kemudahan untuk kedua belah pihak. Perusahaan tidak harus datang dan membuat pameran di beberapa tempat, perusahaan hanya mengirimkan kualifikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan serta tanggal terakhir penyerahan surat lamaran. Perusahaan juga tidak perlu menumpuk dan menyeleksi satu persatu surat lamaran yang dibuat oleh pelamar, dengan *website* terdapat tahap seleksi administrasi awal yang dilakukan untuk menyesuaikan kualifikasi yang dikirimkan dengan surat lamaran yang masuk dengan demikian perusahaan sangat terbantu dengan adanya bursa kerja online [8].

Selain keuntungan didapatkan oleh perusahaan, pelamar juga memiliki keuntungan dengan bursa kerja online. Informasi yang didapatkan terbaru dan surat lamaran dapat langsung dikirim dengan mudah tidak perlu datang langsung ke perusahaan, selain itu pelamar juga dapat mengirimkan lamaran yang beda daerah dari pelamar dengan mudah. Disaat wawancara juga dapat dilakukan secara online kemudahan yang diberikan saat ini dengan adanya teknologi yang terus berkembang pesat di jaman sekarang.

Adapun manfaat dari bursa kerja online [8]:

1. Membantu pelamar dalam memperoleh pekerjaan dan mengurangi tingkat pengangguran.
2. Tempat penyalur tenaga kerja.
3. Media mencari informasi ketenaga kerjaan.
4. Perantara antara pencari kerja dan perusahaan.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL