



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 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan berasal dari kata dasar yaitu “pustaka” yang memiliki dua arti yaitu buku-buku atau kitab dan primbon. Kata “Pustaka” ditambahkan dengan awalan “per” dan akhiran “an” sehingga menjadi satu suku kata yaitu “Perpustakaan”.

Pada umumnya, menurut Sutarno (2006:11) perpustakaan menunjuk kepada sebuah ruangan, bagian dari gedung atau bangunan yang memiliki kumpulan buku dan diatur dengan baik didalam tempat tersebut sehingga ketika pembaca memerlukan buku maka akan mudah untuk mencari buku yang dibutuhkannya.

Berdasarkan pendapat (2006:12) sebuah perpustakaan memiliki ciri-ciri dan syarat-syarat tertentu yaitu (1) ketersediaan ruangan atau gedung yang ditunjukkan khusus untuk perpustakaan, (2) memiliki koleksi buku-buku, bahan pustaka, dan sumber informasi lainnya, (3) memiliki petugas yang menangani kegiatan dan melayani pengguna, (4) memiliki komunitas atau kelompok masyarakat pengguna, (5) menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, (6) menerapkan sebuah sistem dan mekanisme tertentu untuk prosedur, tata cara, dan aturan-aturan sehingga semuanya berjalan dengan baik.

2.2 E-Library

2.2.1 Pengertian E-Library

E-Library atau dapat juga disebut *Digital Library* merupakan sebuah perpustakaan yang menyimpan data dan informasi seperti buku (tulisan), gambar, maupun suara dalam bentuk *file* elektronik dan mendistribusikannya dengan menggunakan protokol elektronik melalui jaringan komputer. *Digital Library* atau perpustakaan digital adalah suatu perpustakaan yang mampu menyimpan data baik itu buku (tulisan), gambar, suara dalam bentuk file elektronik dengan baik dan mendistribusikannya dengan menggunakan protokol elektronik melalui jaringan komputer, Cleveland (1997). Tujuan dari *E-Library* itu sendiri adalah untuk mempermudah dalam hal mengakses informasi ilmu pengetahuan dalam bentuk format digital tanpa terhambat oleh jarak dan waktu (2007]).

2.2.2 Perkembangan E-Library

Berdasarkan perkembangan dalam basis lingkungan *web* saat ini, ada 2 jenis *E-Library* yaitu

1. Perpustakaan digital yang bermula didirikan atau dikembangkan dengan menggunakan *web*. Perpustakaan umum, sekolah serta perguruan tinggi juga dapat mengembangkannya dengan digital *download website*, seperti *E-Books*, *audiobooks*, musik dan video.
2. Perpustakaan digital didirikan atau dikembangkan dari perpustakaan tradisional. Bahkan ada perpustakaan yang sudah berumur lebih tua

daripada umur *web* itu berarti bahwa perpustakaan tradisional tersebut sudah ada lebih dahulu semenjak adanya web. Contohnya : *Project Perseus, Project Gutenberg, and ibiblio.*

Indonesia memiliki Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) yang merupakan Lembaga Pemerintah Nonkementerian yang melaksanakan tugas pemerintahan dalam bidang perpustakaan yang berfungsi sebagai perpustakaan pembina, perpustakaan rujukan, perpustakaan deposit, perpustakaan penelitian, perpustakaan pelestarian, dan pusat jejaring perpustakaan, serta berkedudukan di ibukota negara.

2.3 Pengertian Website

Website adalah suatu tempat untuk menampilkan informasi di internet dalam bentuk teks, gambar, suara, dan video yang interaktif. *Website* merupakan suatu kumpulan halaman yang diawali dengan halaman depan berisikan informasi, iklan, dan program aplikasi (Asropudin, 2013 : 109).

Pada dasarnya *website* dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- 1) *Website* Statis merupakan halaman *web* yang tidak berubah dan tidak dapat mengubah konten dari *web* secara langsung melalui *browser*, Halaman *website* tidak memiliki database, informasi, serta data yang ada pada *web* statis, sehingga biasanya dilakukan perubahan dengan mengubah kode/sintaks. Dokumen dari *website* statis yang dikirim ke

client akan sama isinya dengan yang dimiliki oleh *web server*. Contoh *web* statis yaitu profil perpustakaan.

- 2) *Website* Dinamis: merupakan halaman web yang selalu update. Interaksi *user* dan *server* yang sangat kompleks. Halaman *website* memiliki database. Selain itu, memiliki informasi dan data yang berbeda-beda sesuai dengan *input*/masukan yang disampaikan oleh *client*. Seseorang dapat mengubah konten dari halaman tertentu melalui *browser*. Permintaan (*request*) dari pengguna dapat diproses oleh *server* yang kemudian akan ditampilkan kedalam isi yang berbeda-beda menurut alur program. Dokumen yang telah sampai kepada *client* akan berbeda dengan dokumen yang dimiliki oleh *web server*.

2.4 *User Interface*

User Interface (Antarmuka pengguna) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka pengguna (*User Interface*) dapat menerima informasi dari pengguna (*user*) dan memberikan informasi kepada pengguna (*user*) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi. Prinsip-prinsip umum dalam merancang desain *user interface*, yaitu

1. *User familiarity*/Mudah dikenali : menggunakan istilah, konsep dan kebiasaan yang sering *user* lakukan bukan computer, contohnya: sistem perkantoran gunakan istilah *letters, documents, folders* bukan *directories, file, identifiers*. Jenis *document open office*.

2. *Consistency/Selalu Begitu* : Konsisten dalam operasi dan istilah di seluruh sistem sehingga tidak membingungkan. Selain itu tidak membuat *user* terkejut.
3. *Recoverability/Pemulihan* : *Recoverability* ada dua macam: *Confirmation of destructive action* (konfirmasi terhadap aksi yang merusak) dan ketersediaan fasilitas pembatalan (*undo*).
4. *User guidance/Bantuan* : Sistem manual online, *menu help*, *caption* pada *icon* khusus tersedia.
5. *User Diversity/Keberagaman* : Fasilitas interaksi untuk tipe *user* yang berbeda disediakan. Misalnya ukuran huruf bisa diperbesar.

2.5 User Experience

User experience adalah suatu konsep yang melingkupi keseluruhan aspek *user* dengan sebuah produk, layanan, serta perusahaan (Nielsen & Norman, n.d.). ISO FDIS 9241-210 mendefinisikan *user experience* bahwa “Persepsi individu dan respon yang dihasilkan dari penggunaan dan atau pengantisipasi kegunaan produk, layanan, dan sistem”. Bevan (2009) melakukan suatu konseptualisasi *user experience* terhadap beberapa cara yang berbeda antara lain:

1. mengeksplorasi indikator kepuasan pengguna dari sisi *usability*.
2. penekanan dalam performa pengguna.
3. *user experience* yang merupakan induk dari setiap persepsi dan respon dari pengguna yang diukur secara subjektif maupun objektif.

2.6 Usability

2.6.1 Definisi Usability

Saat ini konsep *usability* menjadi hal yang sangat penting dalam mengembangkan sebuah produk atau layanan, hal ini memicu dengan adanya profesi baru yang dibentuk yaitu *usability expert* dan *usability engineers*. *Usability* mengacu pada pengalaman pengguna (*user experience*) saat berinteraksi kepada sebuah produk atau sistem, termasuk *website*, perangkat lunak, *devices*, atau aplikasi (Usability.gov, 2014).

Nielsen (2012) mendefinisikan bahwa *usability* merupakan suatu kualitas yang mengkaji dan mengukur kemudahan tampilan yang digunakan oleh *user*. Nielsen (2012) juga menjabarkan *usability* ke dalam lima indikator utama, yaitu:

1. **Learnability Indikator** yaitu mengukur seberapa mudah pengguna menyelesaikan tugas-tugas yang harus dikerjakan selama menggunakan sistem. Menurut pemahaman Jeff Sauro (2013), *learnability* dapat diukur dari dua hal yaitu, pertama kemampuan pengguna dalam menyelesaikan suatu tugas dan kedua seberapa lama waktu yang digunakan dalam menyelesaikan tugas tersebut.
2. **Efficiency Indikator** yaitu mengukur kecepatan dan ketepatan pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengukur indikator efisiensi, yaitu waktu (*time*) yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas, waktu yang dibutuhkan pengguna dalam menyelesaikan satu aktivitas tertentu (*time completion rate*), waktu

yang diluangkan pengguna dalam satu aktivitas tertentu (*time in mode*), *input rate* seperti menginput kata dengan benar dalam hitungan menit, dan lain sebagainya (Hornbæk, 2006).

3. **Memorability Indikator** yaitu mengukur seberapa jauh ingatan pengguna setelah menggunakan suatu sistem yang telah selesai digunakannya. *Memorability* biasanya membutuhkan penelitian dalam jangka waktu yang panjang.
4. **Errors Indikator** yaitu mengukur berapa banyak kesalahan yang dilakukan pengguna pada saat menjalankan sistem. Perhitungan kesalahan dapat dilakukan dengan banyaknya jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna selama melakukan satu aktivitas, jumlah *error* dalam menjalankan tugas, dan jumlah aktivitas yang dilakukan dengan benar dan lain sebagainya (Hornbæk, 2006).
5. **Satisfaction Indikator** yaitu mengukur seberapa puas pengguna dengan sistem yang telah mereka gunakan. Perhitungan *satisfaction* dapat diukur dengan menggunakan standar kuisioner *usability*, contohnya dengan menggunakan *Questionnaire for User Satisfaction (QUIS)*, *Software Usability System (SUS)*, dan lain sebagainya. Selain itu dapat dilakukan perhitungan dengan melihat berdasarkan *satisfaction with the interface*, *context-dependent questions*, *before use*, *during use*, *ease of use*, dan sejenisnya (Hornbæk, 2006).

2.6.2 Usability Evaluation

Usability evaluation adalah suatu proses yang melibatkan pengguna agar dapat mempelajari dan menggunakan produk yang bertujuan untuk mencapai aspek-aspek kenyamanan pengguna seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem keseluruhannya (Usability.gov, n.d.). Menurut Liu (2008), ada 4 tahapan yang harus dilakukan pada saat melakukan *usability evaluation* pada website, yaitu

1. menentukan waktu yang tepat untuk melakukan *usability evaluation*;
2. mengumpulkan informasi;
3. memilih metode yang tepat; dan
4. melakukan evaluasi terhadap website.

2.6.3 Usability Testing

Usability testing adalah salah satu cara untuk mengevaluasi suatu produk atau layanan yang diujikan kepada target *user* yang sesuai. (Usability.gov, n.d.). Selain itu *usability testing* termasuk dalam salah satu kategori metode untuk mengevaluasi *usability* dengan cara mengobservasi pengguna sebuah design lalu mengambil data tersebut dan menganalisisnya. Menurut Liu (2008), *usability testing* didefinisikan sebagai sebuah tahapan penelitian dengan memberikan tugas-tugas terkait *interface* kepada *user* asli suatu sistem. Nielsen (2014) menjabarkan tiga hal yang harus diperhatikan dalam melakukan *usability testing* yaitu

1. susunlah *task* yang nyata/*realistic*,
2. susunlah *task* yang mudah dikerjakan, dan
3. hindari memberikan penjelasan petunjuk dan langkah-langkah yang harus dikerjakan oleh *user*.

2.6.4 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) menggunakan skala likert, Brooke (1996:3). Skala likert dilandaskan pada pilihan pertanyaan-pertanyaan yang terbatas pada skala 5 atau 7. Beberapa item pertanyaan kuesioner mengindikasikan respon yang positif dan sebaliknya, Hal ini dilakukan agar mencegah respon bias dari responden sehingga responden diharapkan bersedia untuk membaca dan mengisi kuisisioner dengan lebih teliti. Responden juga harus mencermati setiap item secara seksama.

2.7 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data, dimana teknik ini digunakan oleh peneliti pada saat mengumpulkan data untuk menemukan pokok permasalahan yang harus diteliti dan akan digunakan oleh peneliti untuk mengetahui hal-hal dari responden yang melakukan aktivitas yang diteliti dan dalam jumlah responden yang sedikit. Menurut Emzir (2010: 50) wawancara merupakan proses komunikasi yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dengan melakukan tanya jawab terhadap informan atau subjek penelitian. Pada dasarnya, wawancara dilakukan untuk

memperoleh informasi secara mendetail tentang sebuah topik yang diambil dalam penelitian.

2.7 Kuisisioner

Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara peneliti memberikan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Kuesioner dapat dibuat dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan tertutup dan terbuka yang akan diberikan kepada responden secara langsung atau melalui internet. Jika peneliti membutuhkan jumlah responden yang cukup banyak dan mencakup wilayah yang luas teknik kuesioner sangat cocok untuk digunakan dalam ruang lingkup tersebut tetapi jika penelitian yang dilakukan pada ruang lingkup yang tidak terlalu luas, maka kuesioner dapat langsung diberikan dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama sehingga pengiriman kuesioner dari peneliti kepada responden tidak perlu melalui pos, karena dengan adanya kontak langsung antar peneliti dengan responden akan membuat suatu kondisi yang cukup baik sehingga responden dengan mudah akan memberikan data atau jawaban cepat dan obyektif.

2.8 Axure Software

Axure merupakan sebuah perusahaan yang berdiri pada bulan Mei tahun 2002 yang didirikan oleh Victor Hsu dan Martin Smith di Berkeley, CA. Victor Hsu merupakan seorang teknik elektro yang kemudian berubah

menjadi pengembang perangkat lunak dan menjadi Manager Produk sedangkan, Martin Smith merupakan seorang ekonomi dan seorang *hacker* yang belajar sendiri. Mereka berkerjasama dengan Internet *Startup* dan mencoba untuk menciptakan sebuah perangkat lunak yang terdiri dari powerpoint, visio, dokumen Word, kemudian mereka menetapkan bahwa ada jalan terbaik. Maka terlahirlah *Axure*. Versi Pilot dari *Axure RP* dirilis pada tahun 2003. *Axure RP* merupakan salah satu desain yang di speliassasi dalam perancangan aplikasi berbasis browser, 12 tahun kemudian *Axure RP* dikenal sebagai sebuah standar dalam pembuatan perancangan sebuah aplikasi. Fitur-fitur yang dimiliki oleh *Axure RP* yaitu

- Dari sketsa sampai pada pemolesan
- Tingkat lanjut prototipe dan contohnya
- Publikasi dan sharing
- Dokumentasi dan kolaborasi yang didapatkan PRO
- Latihan online
- Framework terbaru pada versi 7

U M N

Tabel 2.1 Kebutuhan Penggunaan *Software Axure*

Untuk Windows	Untuk Mac
Windows XP, 2003 Server, Vista, 7, atau 8	Komputer Mac dengan processor Intel
2GB RAM	Mac OS X 10.6+
1 GHz processor	2GB Memory (Disarankan 4GB)
60 B Diskspace	200 MB Diskspace
Untuk dokumentasi word, MS Office 2000, XP, 2003, 2007, dan 2010	Untuk dokumentasi word, Microsoft Office 2004 (pack yang kompatibel), Word 2008, Word 2011
Untuk Prototipe, IE 7+, Firefox, Safari atau Chrome	Untuk prototipe, Firefox, Safari atau Chrome

U
M
M
N

