

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Studi Sebelumnya

Beberapa studi mengenai *user-centered design* (UCD) telah banyak dilakukan oleh praktisi dan mahasiswa. Salah satunya mengenai rekomendasi perancangan ulang tampilan *website* dengan metode *user-centered design* telah dilakukan oleh Pratiwi dan Saputra [8]. Objek penelitian yang dilakukan adalah web portal jurusan psikologi FISIP Universitas Brawijaya dengan alamat <http://psikologi.ub.ac.id/>. Tujuan penelitian yaitu memberikan rekomendasi tampilan agar dapat menyelesaikan sebuah masalah dari hasil evaluasi dari sisi user interface dari user interface yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *user-centered design* (UCD) dengan bantuan kuesioner WEBUSE.

Kesimpulan yang dikemukakan oleh Pratiwi setelah menghasilkan rekomendasi perancangan perbaikan untuk web portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya ada 3 poin penting. Poin pertama yaitu, hasil evaluasi desain versi 2014 dengan menggunakan WEBUSE memberikan nilai *usability* web pada *level moderate*. Masalah diidentifikasi dengan nilai *usability* pada *level poor* berjumlah tiga yaitu, tautan (*link*) dalam *website* ini tidak terpelihara dan diperbaharui dengan baik, desain antarmuka pengguna *website* kurang menarik dan pengguna tidak dapat membedakan antara link yang sudah dikunjungi dan belum dikunjungi. Poin kedua yaitu, tampilan antarmuka web portal versi 2014 sudah diperbarui semenjak Mei 2017, sehingga dilakukan evaluasi kembali dengan menggunakan kuesioner WEBUSE. Hasil yang didapat yaitu dua dari tiga masalah yang ditemukan dalam web portal versi 2014 sudah naik menjadi ke *level moderate*. Satu atribut yang masih menjadi permasalahan dari hasil evaluasi desain versi 2017 adalah pengguna tidak dapat membedakan antara link yang sudah dikunjungi dan belum dikunjungi. Poin ketiga yaitu adanya perubahan warna link yang sudah pernah dikunjungi sesuai dengan aturan HHS guidelines. Desain solusi berhasil menyelesaikan masalah yang ada dengan kenaikan nilai sebesar 0.185 menuju ke *level moderate*. Hasil akhir web portal menunjukkan nilai *usability* berada pada *level usability moderate*.

Studi selanjutnya telah dilakukan oleh Multazam [9] mengenai perancangan ulang user interface dan user experience dengan pendekatan UCD pada *website* Placeplus. Kegiatan awal dilakukan dengan melakukan evaluasi awal dan membuat prototype untuk

desain yang direkomendasikan. Pengambilan data dilakukan dengan cara analisis proses bisnis, wawancara dengan stakeholder, dan membagikan kuesioner. Hasil dari evaluasi mendapatkan bahwa penggunaan warna yang kurang tepat, tata letak pemilihan tanggal yang kurang tepat, dan ukuran icon yang terlalu besar. Evaluasi selanjutnya dilakukan saat pengimplementasian perbaikan awal dan ditemukan beberapa masalah. Masalah kedua ditemukan di halaman home yang tidak memberikan informasi yang spesifik tentang Placeplus, footer yang terlalu besar, posisi icon fasilitas yang tidak konsisten, dan warna informasi yang tidak tepat. Evaluasi selanjutnya dilakukan dengan bantuan stakeholder secara keseluruhan. Kegiatan dilakukan dengan melakukan evaluasi beberapa kali dan menghasilkan rekomendasi desain antarmuka yang baik berupa prototype.

Pembuatan desain antarmuka juga pernah dilakukan oleh Saputri [10] dengan judul “Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web”. Penelitian ini dilakukan untuk membuat *website* yang dapat membantu sistem penjualan Putri Intan Shop menjadi lebih berfokus kepada user-nya. Pembuatan utama memiliki 3 tahap yang penting. Tahap pertama yaitu membagikan kuesioner dan diperoleh hasil persentase interval sebesar 68,5%. Dengan pengujian tampilan pembangunan antarmuka sistem tahap 1, diperoleh solusi yang baru. Solusi seperti penambahan logo, penghapusan animasi text yang membuat tidak fokus pengguna, dan mengganti warna background menjadi lebih user friendly. Tahap kedua yaitu membangun antarmuka sistem dari hasil yang ditemukan di tahap pertama. Setelah pembuatan solusi antarmuka, tahap ini juga melakukan pengujian menggunakan *usability* testing dan menghasilkan nilai interval sebesar 73.6%. Tahapan ketiga dalam pembangunan antarmuka sistem yaitu, menerapkan solusi pada tahap kedua dan membagikan kuesioner kepada responden. Karena tidak terdapat solusi baru maka dilakukan tahap selanjutnya yaitu instalasi sistem Putri Intan Shop. Hasil akhir berdasarkan *usability* testing dan *system usability* scale, sistem masuk ke dalam range excellent yaitu sebesar 86.8%. Berdasarkan 5 second testing rata-rata persentase sebesar 80% menunjukkan halaman utama memberikan kesan baik dan dapat diterima pengguna dalam 5 detik. Maka dari itu, e-commerce Putri Intan Shop berhasil membangun sistem yang user-friendly dengan tingkat *usability* yang tinggi.

Penelitian menggunakan WEBUSE dan UCD juga pernah dilakukan oleh Kurniasih [11] yang mempunyai judul “Redesign of a Laboratory *Website* Using User Centered Design Method and WEBUSE”. Kegiatan ini bertujuan untuk menghasilkan

dokumen yang mendorong universitas untuk melakukan evaluasi ulang salah satu *website* yang dimiliki oleh Lab IOD (Innovation and Organization Development). Penelitian ini dilakukan karena timbulnya masalah yang ditemukan oleh mahasiswa UII (Universitas Islam Indonesia) dalam rangka mencari berita dan pencapaian laboratorium. Pencarian data dilakukan dengan membagikan kuesioner WEBUSE dengan pendekatan UCD (User-Centered Design). Penelitian memberikan tugas ke responden untuk mengunduh materi laboratorium, mencari berita dan pengumuman laboratorium, mencari profil laboratorium dan halaman asisten, mencari pencapaian laboratorium, dan mencari berita bisnis di dalam *website* laboratorium. Hasil *usability* yang ditemukan bernilai 0.569 dengan *level* moderate. Nilai user satisfaction secara keseluruhan *website* lab IOD sebesar 45.87%. Dari hasil evaluasi ditemukan 14 indikator masalah *usability* dalam *website* yang perlu diperbaiki. Sehingga diperlukannya evaluasi guna meningkatkan kinerja performa *website* lab IOD.

Penggunaan WEBUSE sebagai bantuan alat ukur *usability* dari sebuah *website* juga digunakan oleh Aynayya [12] yang mempunyai judul “Evaluasi *Usability* dan Rekomendasi Perbaikan Tampilan *Website* Seleksi Mahasiswa (SELMA) Universitas Brawijaya”. Penelitian ini dilakukan karena ditemukan permasalahan dari *website* SELMA seperti tata letak konten yang tidak tepat, tampilan antarmuka yang tidak menarik, fungsi tautan yang tidak berfungsi, hingga halaman yang terlalu panjang. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan nilai *usability* dan kualitas layanan *website* dengan memberikan rekomendasi rancangan perbaikan desain antarmuka *website*. Dari hasil pembagian kuesioner ditemukan 11 indikator permasalahan yang berada pada *level* moderate. Nilai kualitas layanan *website* SELMA UB dengan pendekatan WEBQUAL 4.0 menyimpulkan 10 dari 17 indikator pernyataan berada pada kuadran I, III, dan IV. Kuadran I terdapat 5 kategori yang berupa *usability* dan information quality. Pada kuadran III terdapat indikator berupa *usability* dan information quality. Pada kuadran IV ditemukan 1 indikator berupa *usability*. Sehingga dari hasil penelitian dibentuklah rekomendasi sebagai perbaikan pada *website* SELMA UB berupa mockup. Pembuatan *website* juga mengikuti prinsip dari HHS *Usability* Guidelines.

Dari banyak penelitian, daftar studi yang digunakan sebagai referensi dan membahas mengenai UCD (User-Centered Designed), WEBUSE dan *usability* dapat dilihat di tabel 2.1.1 di bawah ini :

Tabel 1.1.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Dini Pratiwi, Mochamad Chandra Saputra, dan Niken Hendrakusma Wardani	2018	Membuat rekomendasi perbaikan rancangan antarmuka web portal jurusan psikologi FISIP Universitas Brawijaya dengan pendekatan UCD.	Menggunakan User-Centered Design (UCD) dan WEBUSE	Ditemukan nilai <i>usability</i> web portal untuk versi 2014 dan 2017 dengan <i>level</i> moderate. Tiga permasalahan ditemukan di versi 2014 pada <i>level</i> poor dan 1 permasalahan untuk versi 2017 dengan <i>level</i> poor dengan kuesioner WEBUSE. Rancangan rekomendasi perbaikan antarmuka memberikan solusi dalam permasalahan yang ditemukan dan meningkatkan nilai sebesar 0.185 menjadi <i>level</i> moderate.
2	Muhammad Multazam, Irving V Papatungan, dan Beni Suranto	2020	Membuat perancangan user interface dan user experience pada <i>website</i> Placeplus dengan pendekatan UCD.	Menggunakan User-Centered Design (UCD)	Adanya saran seperti proses penempatan posisi icon yang membingungkan dan penggunaan warna yang lebih redup memberikan solusi nyata dalam penggunaan <i>website</i> sebelumnya. Sehingga penggunaan metode UCD dalam perancangan ulang <i>website</i> dapat memberikan kesan dan respon yang baik.
3	Intan Sandra Saputri, Mardhiah Fadhli, dan Ibnu Surya	2017	Membuat desain antarmuka <i>website</i> Putri Intan Shop dengan pendekatan UCD.	Menggunakan User-Centered Design (UCD) dan <i>usability</i> testing	Berdasarkan <i>Usability</i> Testing dengan System <i>Usability</i> Scale, Putri Intan Shop ada pada range excellent yaitu sebesar 86,8%. Maka dari itu, <i>e-commerce</i> Putri Intan Shop berhasil membangun sistem yang user-friendly dengan tingkat <i>usability</i> yang tinggi.
4	Siti Kurniasih, Andrie Pasca Hendradewa, Amaria Dila Sari, dan	2016	Melakukan rekomendasi desain ulang <i>website</i> lab IOD dengan	Menggunakan User-Centered Design (UCD) dan WEBUSE	Ditemukan 33,3% mahasiswa mengatakan <i>website</i> Lab IOD diperlukan evaluasi dan di temukan 14 masalah

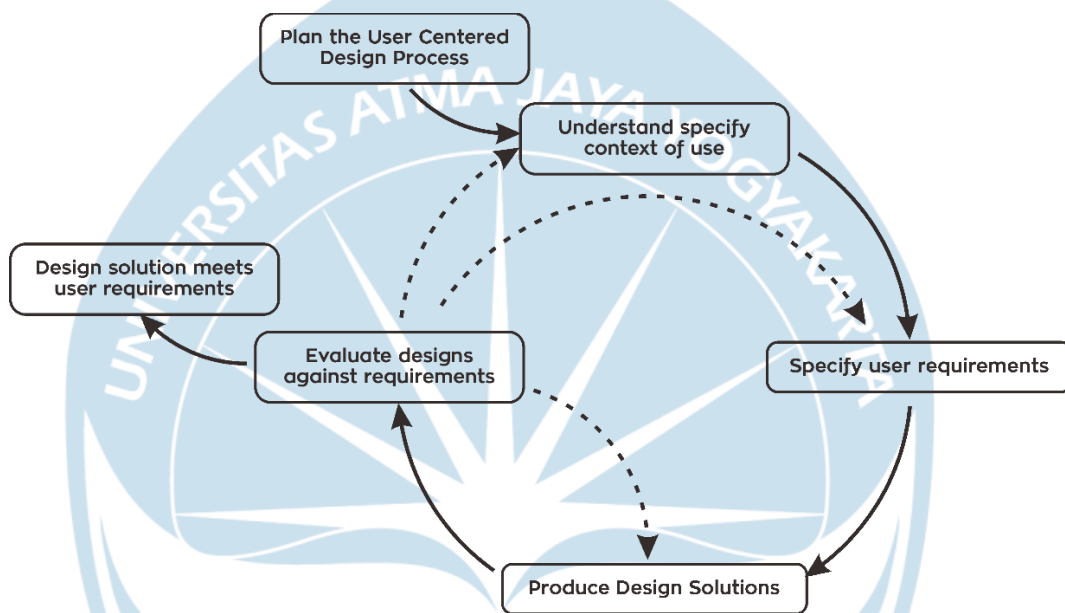
	Muhammad Ragil Suryoputro		pendekatan UCD dan WEBUSE.		<i>usability</i> yang perlu diperbaiki. Sesuai hasil yang ditemukan maka perlunya pengevaluasian <i>website</i> lab IOD.
5	Qurrata Aynayya, Mochamad Chandra Saputra, dan Djoko Pramono	2019	Membuat rekomendasi perancangan ulang antarmuka	Menggunakan <i>WEBUSE</i> , <i>WEBQUAL 4.0</i> , dan <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>	Dari evaluasi <i>WEBUSE</i> ditemukan 11 indikator dari 24 pernyataan masih pada <i>level</i> moderate, dan diperlukan perbaikan. Nilai kualitas <i>website</i> SELMA UB menggunakan pendekatan <i>WEBQUAL 4.0</i> memiliki 10 dari 17 indikator yang perlu diperbaiki karena pada kuartan I, III, dan IV. Maka dari itu diberikan rekomendasi perbaikan berupa mockup yang mengikuti prinsip <i>HHS Usability Guidelines</i> .

2.2. Dasar Teori

2.2.1. *User Centered Design (UCD)*

User-Centered Design (UCD) adalah pendekatan pembangunan antarmuka *website* yang melibatkan pengguna dari proses desain dengan pembuatannya [1]. UCD dapat didefinisikan sebagai sebuah proses desain *interface* yang fokus terhadap tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja di dalam desainnya. Pendekatan UCD juga tidak berfokus pada karakteristik manusia dan persepsi secara umum tetapi juga sifat spesifik dari pengguna untuk membuat solusi dari masalah yang dihadapi [13]. Sehingga dalam merancang desain rekomendasi akan menjadi lebih mudah ketika *user* menjadi prioritas utama dalam proses tersebut. Pada penelitian ini menggunakan metode UCD karena permasalahan pada sistem informasi *website* ditemukan oleh *user*. Dengan mengidentifikasi permasalahan dan merancang solusi berdasarkan perilaku *user* maka pembangunan solusi akan menjadi lebih tepat dan efektif. Metode ini mempunyai pendekatan yang berbeda dengan metode *software* tradisional, seperti *waterfall*. Pendekatan siklus metode tradisional bersifat *linier*, artinya metode ini harus menyelesaikan tahap awal hingga puas sebelum berangkat ke tahap selanjutnya. Kenyataannya dalam seluruh tahap pengembangan *website* membutuhkan informasi satu dengan yang lain. Seperti hal yang dituliskan oleh [1], sebelum fase desain dimulai

ditemukan sebuah masalah tentang requirement, dan saat fase *coding* berjalan bisa ditemukan masalah yang berhubungan dengan desain, dan terus berlanjut. Kelebihan dari metode UCD yaitu mempunyai *iterative life cycle* atau siklus hidup yang berulang, yang melibatkan partisipasi dari pengguna [14]. Artinya seluruh proses dapat kembali ke fase sebelumnya sesuai dengan keperluannya. Sehingga dalam membenahi suatu proses, tingkat *usability* dan *acceptance*-nya cukup tinggi.



Gambar 2.2.1.1 Fase *User Centered Design*

Setelah fase perancangan UCD mempunyai 5 fase utama yaitu, *plan the user centered design process*, *understand and specify context of use*, *specify user requirement*, *produce solution to meet user requirement*, *evaluate solution against requirements* [1][14]. Gambar 2.2.1 menjelaskan bagaimana lima langkah utama UCD dilakukan untuk merancang solusi *website* yang diinginkan

1. *Plan the User Centered Design Process*

Merencanakan pembuatan sistem harus berfokus kepada pengguna sistem, agar sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara akurat.

2. *Understand specify context of use*

Mengidentifikasi kegunaan sistem yang akan dibuat sehingga sistem dapat memenuhi kebutuhan user secara tepat. Sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sistem SEMPOA SIP Yogyakarta.

3. *Specify user requirements*

Mengidentifikasi siapa yang akan menggunakan sistem tersebut. Pengidentifikasi akan menjadi lebih spesifik dengan konteks penggunaannya. Seperti pengidentifikasi perancangan *interface*, *database* atau sistem baru. Kondisi pengguna dalam menggunakan juga perlu diperhatikan. Dengan mempertimbangkan persyaratan pengguna selama tahap desain, dapat meningkatkan kesesuaian tujuan sistem dibuat dan dapat meminimalkan kebutuhan perubahan di akhir kegiatan [15]. Kegiatan ini biasanya dilakukan penggalan data dengan cara wawancara atau survei.

4. *Produce Design Solutions*

Tahap ini akan menghasilkan konsep awal desain rekomendasi dengan bentuk *interactive prototype*. *Prototype* akan menjelaskan dari fungsi dasar dari solusi yang ditemukan dari evaluasi. Kehadiran *prototype* dapat memfasilitasi pengguna untuk mengomentari elemen tertentu dibandingkan dengan mengomentari suatu konsep.

5. *Evaluate design against requirements*

Pengevaluasian akan dilakukan pada *prototype* yang telah ditunjukkan untuk melihat apakah kebutuhan pengguna sudah tercapai atau belum. Setiap evaluasi akan meningkatkan kemungkinan ditemukannya kesalahan dalam suatu sistem dan memberikan ruang untuk penyempurnaan agar solusi menjadi *user friendly*.

2.2.2. *Usability*

Usability didefinisikan sebagai “*the extent to which a system, product, or service can be used by specific users to achieve specific goals with effectiveness, efficiency, and satisfaction in a specific context of use*” [16]. Meskipun secara kegunaannya *usability* sering dikaitkan dengan konsep intuisi, *usability* juga mencakup nilai penting seperti *learnability*, *memorability*, *user experience*, *efficiency of use*, dan *low error-rate measures* [15]. Sehingga dapat diartikan bahwa *usability* adalah tingkat kemudahan suatu produk dalam memenuhi kebutuhan penggunaannya. Agar mendapat aspek *usability* yang tepat untuk kesuksesan produk, biasanya keputusan yang bersifat mengorbankan aspek lainnya sering ditemukan. Sehingga *usability* bukanlah properti satu dimensi namun banyak komponen dan atribut seperti [17]:

1. *Learnability*

Sistem seharusnya mudah untuk dipahami sehingga pengguna baru dapat menyelesaikan tugasnya dengan cepat. Fundamental dari *usability* adalah *learnability*. Tingkat *learnability* yang tinggi dapat dilihat dari seberapa lama pengguna dapat menggunakan sistem sesuai dengan skenario yang diberikan

2. *Efficiency*

Sistem seharusnya memberikan efisiensi ketika digunakan. Pengguna yang sudah mempelajari bagaimana cara sistem bekerja seharusnya dapat memberikan tingkat produktivitas yang tinggi.

3. *Memorability*

Sistem seharusnya mudah diingat. Pengguna lama dan *casual* yang pernah menggunakan sistem seharusnya dapat kembali menggunakan sistem tanpa harus mempelajari sistem kembali

4. *Errors*

Sistem seharusnya memiliki tingkat kesalahan yang rendah. Sehingga pengguna tidak mengalami kesalahan yang besar akibat kesalahan sistem. Pengguna yang mengalami kekeliruan seharusnya dapat memperbaiki kesalahannya dengan mudah. Secara sederhana *error* dapat diartikan ketika “*action*” tidak mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam konteksnya banyaknya kegagalan yang dilakukan oleh pengguna ketika diberikan skenario tugas oleh peneliti.

5. *Satisfaction*

Sistem seharusnya nyaman saat digunakan. Sehingga pengguna yang menggunakan sistem akan menjadi puas. *Satisfaction* adalah salah satu kriteria kualitatif. Sesuai konteksnya *satisfaction* dapat diukur dengan kuesioner untuk mendapatkan nilai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem

2.2.3. *Usability Testing*

Usability testing adalah sebuah metode pengujian sebuah produk atau layanan dengan cara mengamati representatif pengguna dalam menggunakan produk [19]. Metode ini dilakukan untuk mengidentifikasi efisiensi, efektifitas dan *satisfaction* [30]. Efektifitas dapat dilihat dari tingkat kesuksesan dan tingkat kegagalan suatu sistem dalam

memberikan informasi. Sedangkan efisiensi dapat dilihat dari seberapa lama pengguna menggunakan suatu produk, berawal dari membuka produk hingga selesai [26][27]. Data yang diuji akan diolah menjadi suatu solusi yang dapat meningkatkan performa suatu produk. Sehingga dengan melakukan *usability testing* dapat meningkatkan kualitas data sistem dengan menurunkan tingkat kegagalan [29]. Semakin cepat permasalahan yang diperbaiki semakin murah kecil kerugian yang ditimbulkan baik dalam biaya, waktu dan performa *user* [19]. Dalam proses pengujiannya, *usability testing* memiliki tahapan tertentu yaitu [29]:

1. Menentukan tujuan yang ingin dicapai
2. Mengidentifikasi lokasi dan peralatan yang akan diuji
3. Menentukan partisipan yang akan diuji
4. Mengidentifikasi alat ukur yang akan digunakan
5. Membuat tugas pengujian
6. Mencatat hasil pengujian
7. Mengidentifikasi permasalahan dan solusinya
8. Memberikan rangkuman ke stakeholder

Sehingga dengan menggunakan *usability testing* peneliti dapat melihat seberapa cepat, lengkap dan akurat suatu pekerjaan dapat diselesaikan [30]. Pengujian dapat dilakukan dari jarak jauh, dengan *user* di lokasi yang berbeda [19]. Dalam mendapatkan data, peneliti akan membuat suatu skenario yang nantinya akan dilakukan oleh *expert* dan *user*. Hasil skenario yang dilakukan oleh *expert* akan menjadi acuan dalam mengukur tingkat kesuksesan, kegagalan dan waktu pengerjaan suatu sistem. *User* akan melakukan pengujian yang sama, yang nantinya hasil dari *user* akan dibandingkan dengan hasil dari *expert*. *Expert* adalah seorang ahli yang mengerti seluruh fungsi dan konsep dari suatu produk [18]. Pengujian akan dilakukan dengan 3 pendekatan yaitu, *success rate*, *error rate*, dan *time-based efficiency*.

1. *Success Rate*

Tingkat efektifitas suatu sistem dapat dilihat dengan cara menghitung tingkat keberhasilan *user* dalam menjalankan tugasnya. Setiap tugas akan diberikan rentan nilai 0 – 1, untuk tingkat keberhasilan setiap tugas. Nilai 1 akan diberikan ketika *user* berhasil menyelesaikan tugas tanpa melakukan kesalahan, dan nilai 0 untuk *user* yang tidak berhasil menyelesaikan tugas. *User* yang dapat menyelesaikan tugas namun

mengalami kesalahan, akan diberikan nilai sebesar 0.5 walaupun masih dalam batas toleransi kegagalan. Berdasarkan uji analisis *usability website*, tingkat keberhasilan yang baik memiliki nilai *success rate* sebesar 78% [35].

2. *Error Rate*

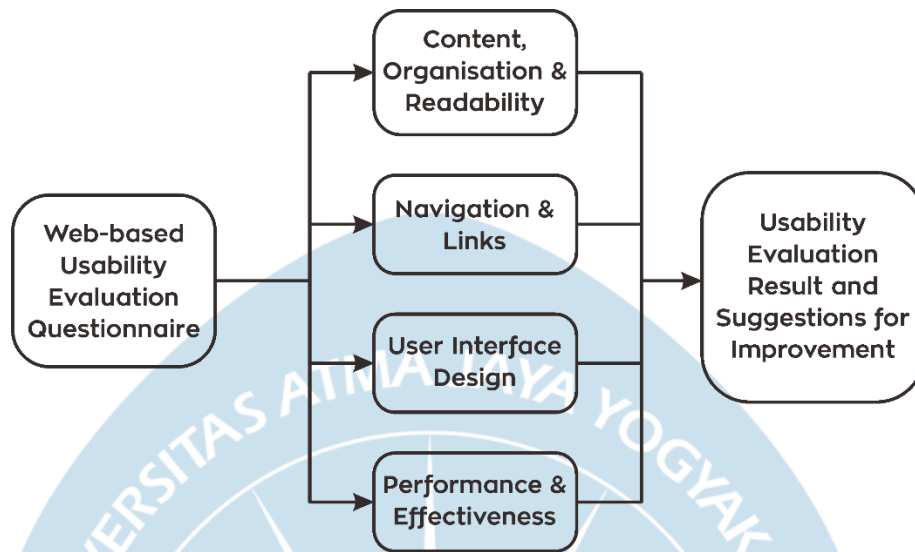
Tingkat kegagalan adalah seberapa sering *user* melakukan kesalahan dalam menjalankan tugasnya. Semakin tinggi nilai *error rate*, semakin sering *user* melakukan kesalahan. Dalam menilai tingkat kesalahan, *user* akan diberikan kesempatan untuk melakukan kesalahan. Sehingga tingkat kegagalan dapat memberikan gambaran apakah antarmuka pada *website* memiliki tingkat *usability* yang tinggi atau tidak.

3. *Time-Based Efficiency*

Tingkat efisiensi suatu *website* dapat dihitung pada tingkat kecepatan *user* dalam menjalankan tugasnya. Kecepatan *user* dihitung saat *user* memulai mengerjakan hingga selesai. Penilaian efisiensi suatu tugas juga dipengaruhi pada tingkat kesuksesan suatu tugas dan kegagalannya. Semakin tinggi nilai *time-based efficiency* semakin tinggi tingkat efisiensi suatu *website*.

2.2.4. WEBUSE

WEBUSE adalah suatu pendekatan pengukuran *usability* suatu *website* yang dikembangkan dari 4 buah *evaluation usability tools*. Dari 4 *evaluation tools* (WAMMI, WebSAT, Bobby, dan Protocol Analysis) didapat 20 kriteria *usability* yang dikelompokkan menjadi 4 kategori ke dalam kuesioner WEBUSE. Keempat kategori itu berupa (1) *content, organisation, and readability*, (2) *navigation and links*, (3) *user interface design*, dan (4) *performance and effectiveness* [18]. Dalam merancang kuesioner evaluasi *usability*, WEBUSE merumuskan 6 pertanyaan untuk setiap kategori. Perumusan kuesioner WEBUSE menggunakan pendekatan *user-centered*, yang artinya melihat aspek yang terkait dengan faktor manusia. Selain itu perumusan juga menggunakan pendekatan *user satisfaction, easy to use and comprehensive*, dan *feedback*. Evaluasi akan menghasilkan nilai merit yang didapat dari responden sebanyak 24 pertanyaan yang akan menghasilkan nilai yang dapat membantu melihat kebutuhan *website*, seperti pada gambar 2.2.3



Gambar 2.2.3.1 WEBUSE *Development Model*

Hasil responden akan menghasilkan nilai sesuai dengan respon dari pengguna. Nilai dari setiap kategori itulah yang dapat mencerminkan seberapa baik tingkat *usability* dari suatu *website*. Hasil rerata setiap kategori mencerminkan nilai dari konten setiap *website*. Nilai *usability* terbagi kedalam 5 poin yang dapat dilihat di tabel 2.2.3.1 dan nilai *usability* pada tingkat dapat dilihat di tabel 2.2.3.2.

Tabel 3.4.3.1 Nilai Merit Koresponden WEBUSE

Opsi	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Biasa	Setuju	Sangat Setuju
Nilai	0	0.25	0.5	0.75	1.00

Tabel 3.4.3.2 Nilai *Usability* dan *Corresponding Usability Level*

Poin x	$0 \leq x \leq 0.2$	$0.2 \leq x \leq 0.4$	$0.4 \leq x \leq 0.6$	$0.6 \leq x \leq 0.8$	$0.8 \leq x \leq 1.0$
Nilai	<i>Bad</i>	<i>Poor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>

Nilai *usability* untuk setiap kategori, x didefinisikan dengan rumus (1).

(1)

$$x = \frac{\Sigma(N)}{P}$$

Keterangan

N : Nilai merit variabel

P : Jumlah Pertanyaan

Sehingga dengan mengikuti panduan WEBUSE, didapatkan hasil pengukuran *usability* untuk setiap kategori dan atribut. Dengan menjumlahkan setiap nilai kategori, nilai akan direpresentasikan oleh hasil akhir dengan melihat *level usability*. *Level usability* yang tinggi akan memberikan nilai *user satisfaction* yang tinggi. Sehingga *webmaster* akan mengetahui aspek yang baik dan buruk dari *website* yang akan dievaluasi [18]. Hasil *usability* terendah merupakan cerminan dari salah satu aspek kelemahan pada *website*. Sehingga hasil dari perhitungan *usability* akan menentukan aspek yang ingin dikembangkan atau diperbaiki pada suatu *website*. Pembuatan rancangan rekomendasi didasari pada nilai *usability* yang rendah dan difokuskan pada nilai aspek yang memiliki nilai *usability* dibawah nilai keseluruhan. Kegiatan ini telah dilakukan oleh banyak penelitian, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Kurniasih [11].

