

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ardi mahasiswa Teknik Industri Universitas Katolik Parahyangan dalam skripsinya yang berjudul Perancangan Aplikasi Untuk Mengurangi Prokrastinasi pada Mahasiswa menjelaskan untuk mengurangi kecenderungan mahasiswa dalam menunda pekerjaannya (prokrastinasi) diterapkan teknik Pomodoro dalam aplikasinya yang membuat mahasiswa menjadi lebih produktif. Teknik Pomodoro adalah teknik manajemen waktu yang dikembangkan oleh Francesco Cirillo pada tahun 1980-an akhir. Teknik ini menerapkan pembagian waktu pekerjaan dengan interval, yang biasanya berdurasi 25 menit dan diselingi istirahat berdurasi pendek. Interval inilah yang dinamakan Pomodoro yang artinya dalam bahasa Italia yaitu “Tomat”(Ardi, 2018).

Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh atmoko Nugroho, Nur Wakhidah, B. Sangat Christio dengan judul penelitiannya “ Sistem Informasi Secara Online Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknologi Informasi Dan Komunikasi ” mengatakan pemberkasaan selama tugas akhir yang banyak menyita tempat dan waktu. Menerapkan metode pengembangan sistem *prototyping* dan diuji dengan metode pengujian *black box* disimpulkan bahwa Sistem Informasi Tugas Akhir ini dapat membantu mahasiswa dalam pengurusan berkas seperti pengajuan judul, berkas-berkas administrasi, mendapatkan pelayanan yang baik dari koordinator TA, dan dosen pembimbing dapat mengetahui jumlah mahasiswa bimbingannya (Nugroho et al., 2015). Selain

itu penelitian lain yang dilakukan oleh mahasiswa disalah satu universitas di Jepang yaitu Yuko Hiramatsu , Atsushi Ito, Masahiro Fujii, dan Fumihiro Sato dengan judul penelitian mereka yaitu *Development of the Learning System for Outdoor Study Using Zeigarnik Effect* yang menyatakan bahwa model pembelajaran yang mereka terapkan berhasil untuk pembelajaran di luar ruangan dengan mengkonfirmasi keefektivitasan *Zeigarnik Effect* dengan mengadakan kuis dihari selanjutnya setelah pembelajaran dihari pertama , dan hasilnya *subject* penelitian dapat mengingat berbagai hasil pembelajaran yang dilakukan pada hari pertama untuk menjawab kuis tersebut. Padahal pembahasan kuis yang diberikan tidak diberitahukan sebelumnya oleh guru mereka. Pada penelitian ini dapat membuktikan bahwa penerapan *Zeigarnik Effect* dalam proses pembelajaran tergolong efektif karena membantu *subject* mengingat kegiatan yang terputus untuk diselesaikan (Hiramatsu et al., 2014).

Dan juga pada penelitian yang dilakukan oleh Arghya Dasgupta pada tahun 2013 yang berjudul "*How can the 'Zeigarnik effect' be combined with analogical reasoning in order to enhance understanding of complex knowledge related to computer science?*" yang menjelaskan banyak orang menghadapi kesulitan dalam mengingat pengetahuan, yang kompleks dan abstrak. Hal ini sangat penting ketika deskripsi pengetahuan harus disimpan dalam basis pengetahuan yang dapat dicari. Tetapi jika pengetahuan yang kompleks dapat ditransfer melalui kisah kehidupan nyata, lebih mudah dimengerti dan lebih mudah untuk diambil untuk akseptor pengetahuan. Selain itu, jika cerita mengikuti pola tertentu seperti 'ketegangan yang disengaja' itu mungkin lebih berguna. Studi ini menyelidiki seberapa jauh sebuah cerita dengan gangguan yang disengaja sangat membantu dalam mentransfer

pengetahuan ilmu komputer yang kompleks melalui pemrosesan informasi yang membandingkan kesamaan antara konsep baru dan dipahami dengan baik. Pengumpulan data dilakukan dengan menerapkan pendekatan analisis kerangka kerja melalui wawancara 40 mahasiswa Universitas Stockholm. Hasil penelitian ini diasumsikan membantu organisasi untuk merancang, menyimpan dan mengambil struktur pengetahuan yang kompleks dalam basis pengetahuan dengan menggunakan pola spesifik dari cerita yang digunakan dalam pedagogi naratif yang dikenal sebagai *Zeigarnik effect* yang merupakan bentuk menciptakan ketegangan. Dari analisis dan diskusi hasil kami menemukan bahwa subjek tes mampu memberikan lebih banyak *to-the-point*, jawaban yang diingat dengan baik saat menerapkan *Zeigarnik effect* (Dasgupta, n.d.) .

## **2.2 Profil Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya**

### **2.2.1 Sejarah**

Berdirinya Fakultas Ilmu Komputer didahului dengan Program Diploma Komputer (PDK) Unsri baru berdiri pertengahan tahun 2003, tepatnya tanggal 5 September 2003. Departemen Pendidikan Nasional melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dirjen Dikti) menerbitkan surat izin pembukaan 3 (tiga) program studi, yakni Manajemen Informatika D-III, Teknik Komputer D-III dan Komputerisasi Akuntansi D-III. Kebutuhan akan tenaga akademik dan profesional di bidang teknologi informasi dan komunikasi sebagai pengelola informasi di pemerintahan, industri dan perusahaan baik negeri maupun swasta di Sumsel, menuntut Unsri sebagai institusi pendidikan tinggi untuk menyelenggarakan pendidikan sarjana (S1) di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Program

Studi Teknik Informasi jenjang S1 dan Program Studi Sistem Komputer jenjang S1 mendapat persetujuan Dirjen Dikti pada bulan Juni 2005.

### 2.2.2 Visi dan Misi

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang selanjutnya disingkat Fasilkom Unsri memiliki visi dan misi sebagai berikut :

a. Visi

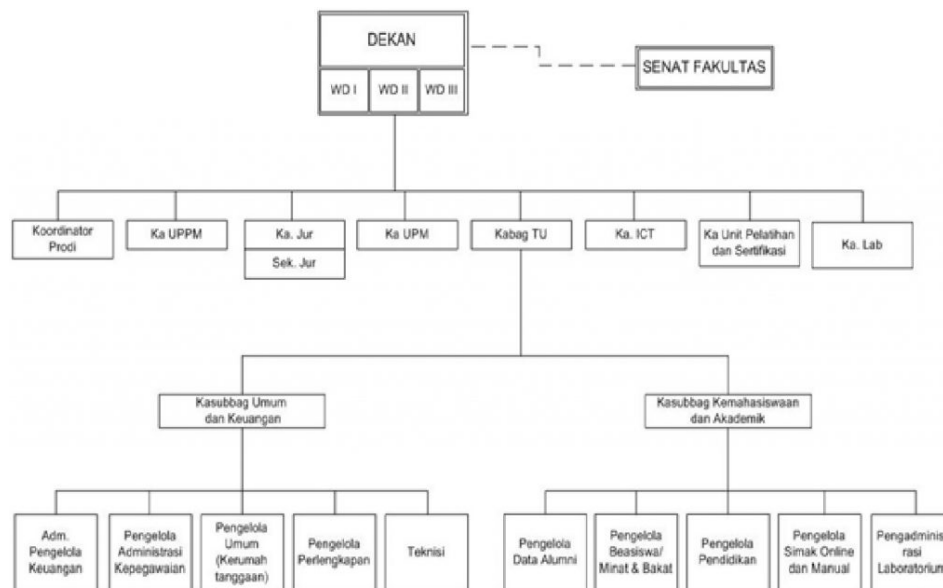
Pada tahun 2025 menjadi institusi yang unggul di bidang ICT, berintegritas dan berjiwa *technopreunership*

b. Misi

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan tinggi dalam upaya menghasilkan manusia terdidik yang dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan bidang informasi, komunikasi dan teknologi ;
2. Menyelenggarakan dan mengembangkan penelitian dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran, ilmu pengetahuan bidang informasi, komunikasi dan teknologi yang memiliki nilai aplikasi dalam pembangunan;
3. Menyelenggarakan pembinaan dan pengembangan bakat, minat, penalaran, dan kesejahteraan mahasiswa ;
4. Menyelenggarakan dan mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dengan menerapkan ilmu pengetahuan bidang informasi, komunikasi dan teknologi untuk mewujudkan kesejahteraan dan kemajuan masyarakat ;
5. Melaksanakan kerjasama (MOA) dengan lembaga lain, baik nasional maupun internasional.

### 2.2.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi dibuat untuk memisahkan tanggung jawab serta wewenang tiap anggota agar dapat menjalankan tugas dan fungsinya dengan baik dan benar. Berikut struktur organisasi yang ada pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

(Sumber : [ilkom.unsri.ac.id](http://ilkom.unsri.ac.id))

### 2.3 Tugas Akhir

Tugas akhir merupakan suatu karya ilmiah berdasarkan penelitian mandiri oleh mahasiswa yang bersangkutan yang penyusunannya dilakukan dalam jangka waktu satu semester di bawah bimbingan seorang dosen pembimbing dan bisa dibantu oleh dosen pembimbing dua (Wening, 2022). Tugas akhir dilakukan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dengan menerapkan pembelajaran mata kuliah dasar atau pilihan yang telah dipelajari secara logis, kritis, sistematis, yang disusun sesuai aturan yang berlaku pada penulisan karya ilmiah dengan harapan dapat

membangun kreativitas dan meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah oleh mahasiswa tersebut.

#### **2.4 Motivasi**

Motivasi merupakan suatu hal yang diberikan dari satu pihak ke pihak lainnya untuk membuat pihak lain tersebut memiliki rasa untuk tergerak, terpengaruh, atau bahkan tertantang dalam melakukan atau tidak melakukan tindakan tersebut. Motivasi biasanya tercipta dikarenakan suatu sebab. Terkadang motivasi juga memiliki tujuan positif dan target untuk dicapai seperti memaksimalkan kinerja, mencapai target suatu kerjaan, memicu jiwa kompetitif untuk mencapai tujuan (Duha, 2020).

#### **2.5 Sistem Informasi**

Sistem merupakan suatu perkumpulan dari sebuah unsur atau variable yang terorganisir dan saling berinteraksi satu sama lain secara terpadu (Sutabri, 2012). Informasi adalah suatu data mentah yang diolah menjadi sebuah data yang berguna dan memberi arti kepada penerimanya dan juga membantu mengurangi ketidakpastian saat mengambil suatu keputusan. Sedangkan Sistem Informasi ialah gabungan antara *people, software, hardware*, sumber data, jaringan dan komunikasi yang terorganisir yang dapat mengumpulkan, membentuk, mengubah, dan menyebar informasi dalam suatu organisasi tersebut (Anggraeni & Irviani, 2017).

#### **2.6 *User Experience (UX) Design***

*User Experience* adalah bagian dari pengalaman pengguna (*user*) dalam penggunaan produk digital. Pengalaman tersebut dapat dilihat bagaimana interaksi pengguna terhadap produk yang digunakan, apakah produk tersebut mudah dan

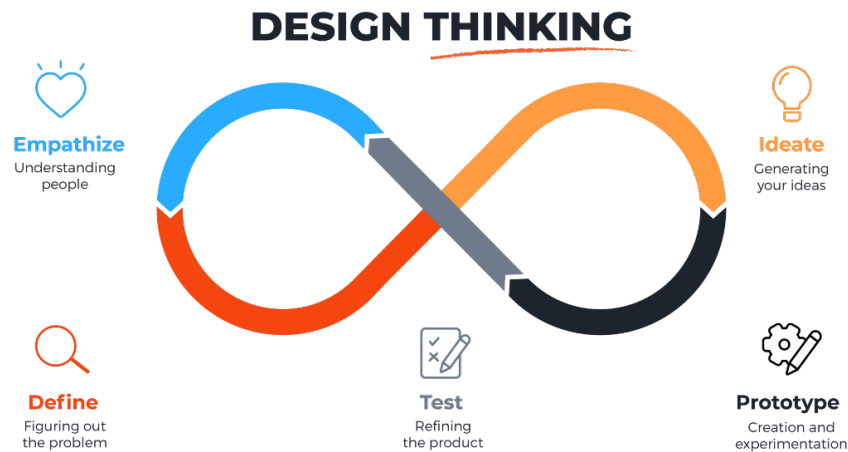
nyaman digunakan, apakah pengguna dapat mencapai tujuannya selama menggunakan produk tersebut.

*UX (User Experience) design* merupakan proses perancangan tampilan aplikasi atau *website* yang berfokus pada pengguna (*user*) untuk meningkatkan pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan produk tersebut (aplikasi/*website*). *UX design* digunakan untuk merancang tampilan aplikasi dalam menambah pengalaman *user* selama menggunakan aplikasi atau *website* tersebut sehingga nyaman dan mudah digunakan serta pengguna dapat mencapai tujuan. Pengalaman pengguna berfokus pada pemahaman mendalam tentang jenis pengguna apa yang telah Anda kuasai, apa yang Anda hargai, apa yang Anda miliki, dan apa batasan Anda. Selain itu, pengetahuan ini dianggap menentukan tujuan bisnis grup dan tujuan yang dikelola dalam proyek pengalaman pengguna. Keuntungan menggunakan pengalaman pengguna adalah meningkatkan kualitas interaksi pengguna dengan kesadaran akan produk/layanan terkait lainnya (Ferdianto, 2019).

## **2.7 Design Thinking**

*Design thinking* merupakan pendekatan yang memusatkan manusia untuk menentukan inovasi yang akan diambil dari perancangan untuk menentukan kebutuhan orang lain, prediksi teknologi, dan juga persyaratan pada kesuksesan bisnis (Lazuardi & Sukoco, 2019). Dalam pelaksanaan proses *design thinking* biasanya akan menciptakan produk yang tidak hanya bisa dijual atau menciptakan produk yang unggul karena teknologi canggih, tetapi juga menyatukan kebutuhan pengguna dengan teknologi yang serasi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada namun tetap bisa menjadi suatu hal yang

berhasil dalam bisnis. Dalam pembuatan produk pada metode *design thinking* ini memiliki beberapa tahapan sebelum berhasil menciptakan suatu produk.



Gambar 2.2 Design Thinking Process  
(Sumber : uxplanet.org)

### 1. *Empathize*

*Empathize* adalah tahapan dimana seorang *design thinker* memahami suatu masalah dari sisi pengguna, merasakan pengalaman, emosi, dan keadaan pengguna saat menggunakan produk tersebut. Hal ini bertujuan untuk benar-benar memahami akan kebutuhan pengguna terhadap masalah yang ada. Pada tahapan ini bisa melakukan sebuah wawancara dengan pengguna, pengumpulan kuisisioner yang diisi oleh pengguna sehingga terkumpul beberapa kebutuhan atau masalah yang biasanya dihadapi pengguna terhadap produk tersebut.

### 2. *Define*

Setelah mengetahui kebutuhan atau permasalahan yang dialami pengguna, seorang *design thinker* dapat menentukan kebutuhan atau permasalahan dominan apa yang dapat diselesaikan. Pada tahap ini dapat membuat sebuah



*list* kebutuhan atau permasalahan pengguna yang nantinya akan diselesaikan difase *ideate*.

### 3. *Ideate*

Fase ini akan diminta untuk mengeluarkan ide-ide yang nantinya dapat memecahkan masalah yang telah diidentifikasi pada fase *define*. Biasanya di fase ini menggunakan metode *brainstorming* disetiap anggota tim yang nantinya ide yang paling baik dan tepat untuk memecahkan masalah tadilah yang akan dipilih sebagai ide pemecah masalah.

### 4. *Prototype*

Ide yang telah ditetapkan pada fase *ideate* akan diterapkan dengan membuat sebuah aplikasi atau produk uji coba seperti *prototype* dengan segala kemungkinan skenario penggunaan.

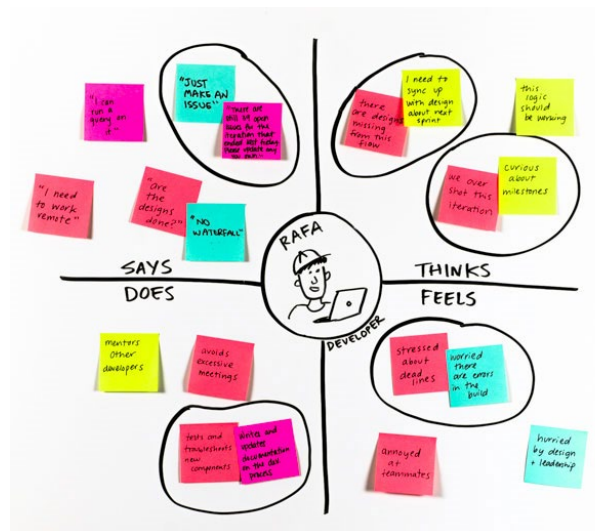
### 5. *Testing*

Pada fase *testing* hasil *prototype* yang telah dibuat oleh tim akan di uji coba oleh pengguna baik diluar maupun didalam tim tersebut. Dan menguji apakah hasil *prototype* tersebut telah menyelesaikan masalah pengguna atau tidak. Pada fase ini akan diadakan evaluasi juga selain *testing*, sehingga akan banyak masukan dan kritik pada fase ini terhadap hasil kerja tim

#### 2.6.1 *Empathy Map*

*Empathy Map* merupakan salah satu alat bantu dalam perancangan sistem yang mengedepankan kebutuhan pengguna. Sistem yang menerapkan kebutuhan pengguna akan lebih dipilih pengguna untuk membantu menyelesaikan permasalahan mereka. Dengan *empathy map* memudahkan perancang dalam mendapatkan insight awal dari data-data yang telah pengguna berikan. Nantinya

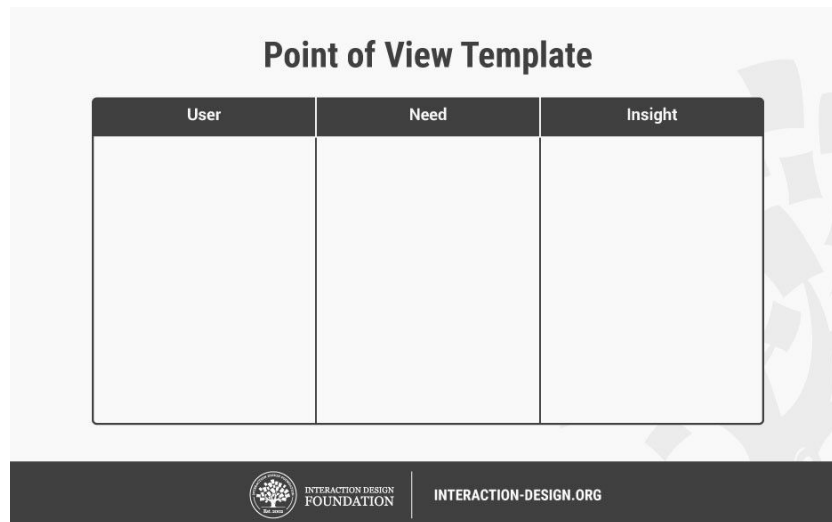
hasil pemetaan ini akan menghasilkan informasi penting dalam pembuatan user persona. Pada empathy map ini akan dibagi menjadi beberapa bagian untuk memetakan kebutuhan pengguna yaitu seperti gambar berikut ini :



Gambar 2.3 Empathy map  
(Sumber : Glints.com)

### 2.6.2 Point of View “How Might We”

*Point of View* adalah cara mendefinisikan masalah yang tepat untuk diatasi berdasarkan pandangan dan kebutuhan pengguna. Cara ini dapat membantu perancang untuk menentukan ide yang tepat pada fase *Ideate* karena tabel POV ini akan berisi pernyataan masalah dengan fokus sempit sehingga difase *ideate* akan mudah menemukan ide untuk penyelesaian masalah atau kebutuhan pengguna yang berorientasi kedepan. Setelah membuat table *Point of View*, perancang bisa menambahkan pertanyaan spesifik seperti “*How Might We*” yang dapat menjadi pemicu di fase *ideate* nantinya.

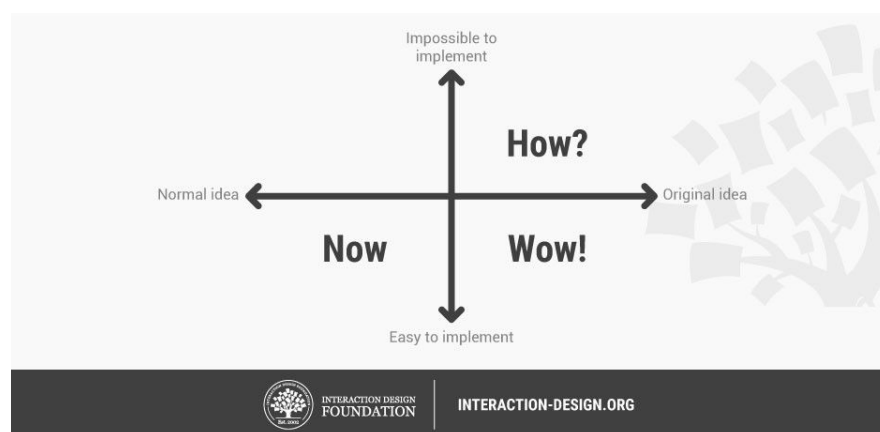


Gambar 2.4 Point of you template

(Sumber : interaction-design.org)

### 2.6.3 *Now How Wow Matrix*

Now How Wow Matrix adalah salah satu alat pemilihan ide, yang dipopulerkan oleh *Gamestorming*. Cara ini dapat membantu tim untuk bertukar pikiran, merencanakan ide, dan mengatur pemikiran mereka secara kolaboratif. Matriks mengkategorikan ide berdasarkan orisinalitas dan kemudahan implementasi.



Gambar 2.5 *Now how wow matrix*

(Sumber : interaction-design.org)

*How* – mewakili ide-ide yang inovatif, tetapi sulit untuk diterapkan sehingga *belum* layak, tetapi mungkin layak dipertimbangkan sebagai tujuan masa depan. *Now* – mewakili ide-ide orisinal yang familiar, mudah diterapkan, dan terbukti bekerja dengan baik. *Wow* – mewakili ide-ide baru yang mudah diimplementasikan dan ide-ide yang dapat dieksekusi. Bertujuan untuk membentuk sebanyak mungkin ide dalam kategori ini.

## **2.8 High-Fidelity Prototype**

High-Fidelity Prototype merupakan representasi detail dari sebuah design produk yang memuat detail penampilan dan perilaku interaksi. High-fidelity dibutuhkan untuk mengevaluasi design secara detail dan juga menjadi gambaran bagaimana calon pengguna dapat melihat hasil produk kedepannya. Dengan tampilan yang memiliki fungsional yang hampir mendekati produk jadi, *high-fidelity prototype* dapat memberikan kesan realistic kepada calon pengguna saat mencobanya.

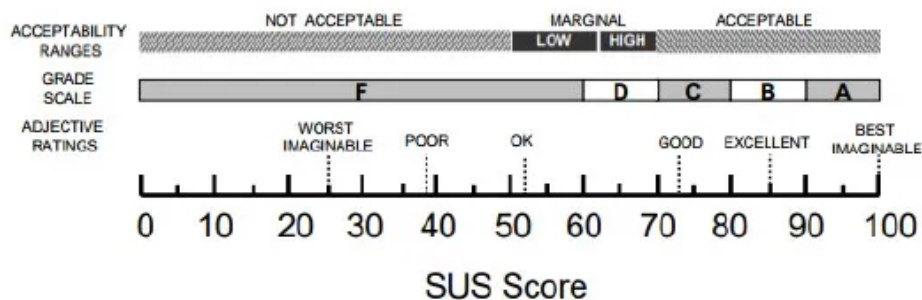
## **2.9 Usability Testing**

*Usability testing* adalah pengujian yang melibatkan calon *user* dengan memberi serangkaian skenario atau tugas-tugas spesifik terhadap sebuah produk dan juga mengamati perilaku calon *user* saat *usability testing*. Berbeda dengan *user testing*, pada *usability testing* menekankan pada pengujian produknya. Salah satu metode evaluasi yang populer ialah *System Usability Scale* (SUS) yaitu pengujian dengan menggunakan kuisisioner dan mengukur *usability* suatu produk berdasarkan pendapat *user*. *User* akan diberikan 10 pernyataan yang bernilai positif untuk nomor ganjil dan bernilai negative untuk nomor genap. Setiap pertanyaan memiliki 5 skala poin yaitu “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat

Setuju”. Dan setiap poin memiliki nilai dari 0 sampai 4. Setelah nilai dikonversi total penilaian setiap *user* akan dikalikan dengan 2.5 dan mencari rata-rata total dari semua nilai *user* yang akan menghasilkan nilai antara 0 sampai 100.

Tabel 2.1 Pernyataan *System Usability Scale* (SUS)

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan orang lain dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini



Gambar 2.6 *System Usability Scale Score*

(Sumber : edisusilo.com)

## 2.10 *UX Testing*

*UX testing* adalah sebuah pengujian pengalaman pengguna terhadap suatu produk yang dapat mengevaluasi suatu produk dari segi instrument dan non-instrumen pengujian juga emosi dari pengguna tersebut. Salah satu cara pengukuran untuk *UX testing* ialah *User Experience Questionnaire* (UEQ). Pengukuran dengan *User Experience Questionnaire* (UEQ) melibatkan 6 aspek *UX* yaitu

*Attractiveness* (Daya tarik), *Efficiency* (Efisiensi), *Perspicuity* (Kejelasan), *Dependability* (Ketepatan), *Stimulation* (Stimulasi), dan *Novelty* (Kebaruan). Memiliki 26 pernyataan dengan 7 skala penilaian dengan pengukuran yang mendekati persepsi. Semakin mendekati persepsi jika persepsi positif maka nilainya semakin besar begitu sebaliknya. Terdapat *tools data analysis* yang disediakan oleh website UEQ yaitu [www.ueq-online.org/](http://www.ueq-online.org/)

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggembirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	membingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Gambar 2.7 *User Experience Questionnaire*

## 2.11 Zeigarnik Effect

*Zeigarnik Effect* merupakan salah satu *human behavior* yang mempengaruhi manusia dalam melakukan sebuah pekerjaan. *Effect* ini ditemukan oleh Bluma

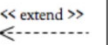



Zeigarnik setelah melihat pelayan restoran yang dapat mengingat secara detail pesanan yang belum dibayar atau terselesaikan daripada pesanan yang telah mereka selesaikan. Setelah melakukan pengamatan akan hal tersebut, Zeigarnik menemukan bahwa selama kita melakukan kegiatan atau tugas, akan tercipta ketegangan kognitif khusus dimana hal inilah yang membuat kita lebih mudah mengakses rincian tugas. Tetapi setelah tugas terselesaikan ketegangan akan menurun. Pada dasarnya kita selalu menggunakan memori jangka pendek dalam menyelesaikan tugas tanpa latihan yang aktif sehingga kegiatan yang berpusat di memori jangka pendek tidak tersampaikan ke memori jangka panjang. Disini *Zeigarnik Effect* memperlihatkan bahwa interupsi tugas atau pekerjaan yang belum selesai dapat mengulang informasi aktif di benak kita sehingga membuat ketegangan khusus secara berkala yang membuat kita akan terus memikirkan pekerjaan tersebut hingga kita dapat menyelesaikannya.

Dalam *user experience design* *Zeigarnik Effect* dapat diterapkan untuk membuat pengguna meminimalisir penundaan akan suatu tugas dan terus termotivasi untuk menyelesaikannya. Beberapa penerapan yang banyak dilakukan yaitu dengan gamifikasi interaksi pengguna dengan bilah kemajuan, mengingatkan pengguna untuk mengerjakan tugas berikutnya setelah salah satu tugas selesai, dan memecah konten menjadi beberapa bagian informasi yang efektif.

## **2.12 Use Case Diagram**

*Use case diagram* adalah sebuah *diagram* dibuat untuk mengetahui interaksi apa saja yang dapat dilakukan antara sistem dan actor. Simbol dari *use case diagram* dapat dilihat pada tabel berikut :







Tabel 2.2 *Use case diagram symbol*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
3		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

### 2.13 Activity Diagram

Diagram aktivitas adalah sebuah diagram yang memvisualisasikan sebuah aktivitas atau aliran kerja dalam suatu sistem (proses bisnis). Simbol dari *activitydiagram* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.3 *Activity diagram symbol*

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / Join	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi