

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, teknologi informasi sudah menjadi bagian penting dan esensial dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi memegang peranan penting dalam proses di segala bidang, salah satunya di bidang komputer, seperti desktop dan laptop (Ardhana et al., 2022). Dengan komputer, pekerjaan menjadi lebih efisien, cepat, dan akurat, sehingga memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari (Fauziyah & Sugiarti, 2022). Seiring dengan meningkatnya penggunaan komputer ini, kebutuhan akan perbaikan dan pemeliharaan komputer pun meningkat (Fuat Asnawi & Yuswita Sunarto, 2021).

Layanan perbaikan komputer menyediakan solusi bagi pengguna yang mengalami masalah teknis, baik pada perangkat keras maupun perangkat lunak. Layanan ini mencakup berbagai aspek, seperti perbaikan komponen yang rusak, penggantian suku cadang, penghapusan virus, instalasi ulang sistem operasi, hingga optimasi performa komputer (Sekar et al., 2023). Layanan perbaikan komputer ini sangat penting, terutama di era digital saat ini, di mana komputer merupakan alat utama untuk bekerja, belajar, dan berkomunikasi. *Lev Computer* hadir untuk memberikan solusi yang cepat dan andal bagi semua masalah komputer.

*Lev Computer* merupakan layanan reparasi komputer yang memberikan solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi pengguna. Untuk memberikan layanan terbaik, *Lev Computer* telah membuat situs web yang memungkinkan pengguna melihat informasi tentang profil *Lev Computer*, layanan yang tersedia, keunggulan, penilaian pasien yang menggunakan jasa *Lev Computer*, alamat *Lev Computer*, dan kontak yang dapat dihubungi jika ingin melakukan perbaikan.

*Website* sebagai alat layanan harus memberikan pengalaman pengguna yang baik, dimulai dari navigasi yang mudah, informasi yang jelas, dan kecepatan (Trinovanti & Aknuranda, 2023). Kekurangan *website* seperti pemuatan halaman yang lambat, desain yang buruk, atau kesulitan menemukan apa yang diinginkan mengurangi kepuasan pengguna dan dapat mengurangi kepercayaan terhadap layanan yang diberikan.

*Website Lev Computer* adalah *platform* yang penulis buat secara mandiri dengan tujuan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi lengkap terkait layanan reparasi komputer yang tersedia. Dalam proses pengembangannya, penulis berfokus pada desain interface yang *user friendly*, navigasi yang mudah, serta penyajian informasi yang jelas dan terstruktur. *Website* ini menjadi bentuk kontribusi dalam menghadirkan solusi digital yang mendukung kemudahan layanan perbaikan komputer di era modern.

Oleh karena itu, penting bagi *Lev Computer* untuk melakukan kajian mendalam mengenai kepuasan pengguna terhadap *websitenya*. Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat apakah situs web memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna, dan untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, hasil analisis ini akan digunakan sebagai bahan evaluasi kepuasan pengguna pada *website Lev Computer* guna meningkatkan kualitas layanan serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi setiap orang.

Penelitian akan fokus pada beberapa aspek seperti kemudahan penggunaan, pengalaman pengguna, kecepatan *website*, dan efektivitas konten yang disediakan. Kami yakin hasil analisis ini akan memberikan gambaran yang lebih baik mengenai tingkat kepuasan pasien dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk memperbaikinya di masa depan.

*Usability* menjadi aspek penting dalam pembuatan *website* karena *usability* adalah metode yang digunakan untuk menguji kegunaan dan kinerja *website* serta skor kegunaan *website* (Rizki Ramadhan & Sutabri, 2023). Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi *usability* adalah evaluasi heuristik. Metode evaluasi heuristik mengevaluasi faktor UI/UX dalam upaya mendeteksi kesalahan fungsionalitas pengguna (Indrati & Saputra, 2023).

Metode *System Usability Scale* (SUS) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2) telah menjadi alat yang umum digunakan dalam mengukur kualitas UI/UX dan adopsi teknologi. Melakukan penelitian dengan kedua metode ini dapat memberikan pemahaman yang

lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi *website Lev Computer*.

Menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)* pada penelitian ini diasumsikan bahwa mampu memberikan kontribusi dalam mengidentifikasi area perbaikan yang dapat diterapkan pada *website Lev Computer*. Harapannya dapat diketahui tingkat kepuasan pengguna dan penerimaan teknologi *website Lev Computer*. Fokus Studi Kasus penelitian ini dilakukan pada pengguna *website Lev Computer*. Hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih spesifik tentang karakteristik pengguna.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah yang dihadapi dalam pembuatan tugas akhir yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana penilaian terhadap tingkat kepuasan pengguna terhadap *website Lev Computer* dengan metode SUS?
2. Apa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna pada penggunaan *website Lev Computer* menggunakan model UTAUT2?
3. Bagaimana kualitas penggunaan *website Lev Computer* dalam membantu memberikan informasi terkait layanan *Lev Computer*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penilaian terhadap tingkat kepuasan pengguna terhadap *website Lev Computer* dengan metode SUS.
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi kepuasan dalam menggunakan *website Lev Computer* menggunakan model UTAUT2.
3. Mengetahui gambaran terkait kualitas penggunaan *website Lev Computer* dalam membantu memberikan informasi terkait layanan *Lev Computer*.

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya mengambil subjek *website Lev Computer* termasuk media sosialnya.
2. Penelitian ini difokuskan ke 3 Komponen UTAUT2 yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *facilitating condition*.
3. Pengguna yang dilihat persepsinya adalah pengguna *website Lev Computer* berjumlah 100 responden.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat meningkatkan kualitas *website Lev Computer* pada sisi UI dan UX.
2. Metode *System Usability Scale (SUS)* dan *Unified Theory of Acceptance And Use of Technology 2 (UTAUT2)* menjadi referensi perkembangan riset dan alat ukur pada program studi.
3. Analisis awal ini pada *website* menjadi salah satu bahan pertimbangan bagi pihak *Lev Computer* dan masukan pada bidang keilmuan.

## 1.6 Landasan Teori

### 1.6.1 User Interface (UI)

Dalam desain industri interaksi manusia-komputer, *User Interface (UI)*, bisa digambarkan sebagai antarmuka antara manusia dan mesin. Fungsinya untuk memungkinkan pengoperasian secara efisien dari sisi manusia. Manusia dan mesin secara bersamaan memberikan umpan balik informasi dan membantu operator dalam proses pengambilan keputusan (Andini et al., 2023).

Segala sesuatu yang terlihat di layar monitor atau terbaca di dokumentasi, atau dapat dikontrol dengan *keyboard* atau *mouse* adalah bagian dari *User Interface* (UI). Ini termasuk layar, halaman, tombol, ikon, serta metode *input* seperti *mouse*, *keyboard*, dan layar sentuh (Ulfa & Abdurrahman, 2021).

*User Interface* (UI) merujuk pada cara penyusunan tampilan produk atau aplikasi agar dapat diakses oleh pengguna. Desain tampilan *User Interface* (UI) dibuat dengan mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk susunan tata letak, penempatan logo, pemilihan warna yang cocok, tipografi yang mudah dibaca, dan elemen-elemen lainnya untuk meningkatkan estetika tampilan. *User Interface* (UI) bertujuan untuk menyediakan pengalaman pengguna yang efisien, efektif, dan memuaskan saat berinteraksi dengan suatu sistem atau aplikasi (Indrati & Saputra, 2023).

### 1.6.2 *User Experience* (UX)

*User Experience* (UX) adalah keseluruhan pengalaman subjektif yang dirasakan ketika pengguna berinteraksi dengan produk, sistem, atau layanan. UX mencakup aspek emosional, psikologis, dan praktis, serta bagaimana perasaan dan respons pengguna terhadap interaksi dengan produk tersebut (Pratama Hafidz et al., 2023). Produk atau aplikasi digital yang efektif dapat mencapai tujuannya tanpa kesulitan melalui *User Experience* (UX) yang optimal. Hal ini terlihat melalui beberapa faktor seperti desain *User Interface* (UI) yang ramah pengguna, akses produk yang mudah, penyajian menu yang mudah, dan Faktor-faktor lain memainkan peranan penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang baik. Di sisi lain, *User Experience* (UX) yang buruk dapat menyebabkan frustrasi karena pengguna mengalami kesulitan mencapai tujuan mereka (Andini et al., 2023).

Menurut Jesse James Garrett, *User Experience* (UX) terbagi menjadi lima elemen, yaitu:

- *Strategy*, elemen kebutuhan pengguna (*user needs*) dan tujuan dari dibuatnya produk (*product objectives*).
- *Scope*, elemen batasan desain yang akan dibuat yang terdiri dari ragam fitur (*functional specification*) dan ragam konten (*content requirement*).
- *Structure*, elemen bentuk dari ruang lingkup yang terkait dengan elemen konten dan fitur.
- *Skeleton*, elemen mendesain produk berdasarkan tiga elemen sebelumnya yang telah disepakati.
- *Surface*, elemen terakhir yang menyatukan semua elemen sebelumnya menjadi satu kesatuan produk yang utuh dan detail.

### 1.6.3 *System Usability Scale* (SUS)

*System Usability Scale* (SUS) adalah metode yang digunakan untuk menilai kegunaan atau *usability* yang menawarkan alat ukur yang cepat dan mudah digunakan namun tetap bisa dapat diandalkan. Metode pengujian kegunaan ini diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986 (Yoga Pudya Ardhana, 2022). Diimplementasikan melalui kuesioner 10 pernyataan dengan 5 jawaban untuk setiap pernyataan, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju, SUS memberikan cara yang efektif untuk mengevaluasi berbagai aspek layanan dalam *website* Lev *Computer* (Firmansyah et al., 2023).

Metode SUS terdiri dari 10 pernyataan yang diajukan kepada pengguna yang menggunakan sistem yang sedang diteliti. Pernyataan- pernyataan ini menilai persepsi pengguna pada kegunaan, kemudahan penggunaan, serta keandalannya ke sistem yang digunakan. Jawaban terhadap setiap pernyataan dievaluasi menggunakan *skala likert* (Ulfa & Abdurrahman, 2021).

Penggunaan instrumen *System Usability Scale* (SUS) dilakukan sesuai dengan beberapa aturan berikut: Setiap pernyataan memiliki nilai kontribusi yang berkisar antara 0 hingga 4. Skor kontribusi untuk setiap item pernyataan akan berada dalam rentang tersebut. Pernyataan dengan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, dan 9) mengakibatkan pengurangan 1 pada skala jawaban responden, sementara pernyataan dengan nomor genap (2, 4, 6, 8, dan 10) mengakibatkan pengurangan 5 pada skala jawaban responden. Untuk mendapatkan nilai total *usability* sistem, jumlah skor kontribusi dikalikan dengan nilai 2.5 (Andini et al., 2023).

#### **1.6.4 Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology 2 (UTAUT2)**

*Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology 2 (UTAUT2)* adalah model teoritis yang dikembangkan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi. Model ini merupakan pengembangan dari model UTAUT. Awalnya diusulkan oleh Venkatesh et al. (2003). Pada dasarnya, UTAUT mensintesis beberapa faktor yang diidentifikasi dalam penelitian sebelumnya dan menggabungkannya dengan model yang lebih komprehensif (Pratama Hafidz et al., 2023).

Model UTAUT dipengaruhi langsung oleh empat struktur utama, yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating condition*. Kemudian mengembangkan UTAUT2 dengan menambahkan tiga struktur internal UTAUT yaitu *hedonic motivation*, *price value*, dan *habit*. *Performance Expectancy* mengacu pada teknologi dapat membantu serta memberikan manfaat bagi kehidupan. *Effort Expectancy* mengacu pada kemudahan dalam menggunakan suatu teknologi. *Dan Facilitating Condition mengacu pada infrastruktur yang disediakan oleh perusahaan* (Prasetio & Nursandi, 2022).

Model UTAUT2 melibatkan variabel independen (bebas) dan dependen (terikat). Variabel independen adalah faktor yang memberikan pengaruh dan tidak bergantung pada variabel lainnya. Sementara itu, variabel dependen adalah faktor yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel independen dalam model ini mencakup *performance expectancy*, *effort expectancy*, *facilitating condition*, *social influence*, *hedonic motivation*, *price value*, dan *habit*. Di sisi lain, variabel dependen terdiri dari *behavioral intention* dan *use behavior*.

#### **1.6.5 Lev Computer**

*Lev Computer* adalah penyedia layanan perbaikan komputer profesional di Makassar yang selalu mengutamakan layanan perbaikan komputer terbaik untuk meningkatkan bisnis dan penjualan pasien. Apakah masalah pasien kecil atau kompleks, *Lev Computer* selalu siap membantu pasien dengan masalah IT apapun dengan harga yang kompetitif. Tim profesional *Lev Computer* yang berpengalaman dapat menangani masalah apa pun yang mungkin pasien miliki dengan memberikan solusi yang cepat dan akurat. *Lev Computer* juga menyediakan layanan inspeksi atau pemeliharaan di tempat melalui telepon atau jarak jauh.

*Lev Computer* telah hadir di Makassar sejak tahun 2020, namun pengguna *website Lev Computer* masih menemukan masalah yang sering terjadi di *website* berdasarkan dari keluhan pengguna *website Lev Computer*. Seperti halnya *website* tidak dapat diakses, masalah tampilan, dan perlunya pengoptimalan pada *website* tersebut. Pada penelitian ini akan memberikan hasil evaluasi dari hal hal yang perlu dioptimalkan pada *website Lev Computer* menggunakan metode pengujian *System Usability Scale (SUS)* dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)*.



Gambar 1. Header Website Lev Computer

## TENTANG KAMI



Lev Computer adalah penyedia layanan service laptop profesional di Makassar yang selalu mengutamakan layanan service laptop terbaik untuk meningkatkan bisnis dan penjualan Anda. Apakah masalah Anda kecil atau kompleks, kami selalu siap membantu Anda dengan masalah IT apa pun dengan harga yang kompetitif. Tim profesional kami yang berpengalaman dapat menangani masalah apa pun yang mungkin Anda miliki dengan memberikan solusi yang cepat dan akurat. Kami juga menyediakan layanan inspeksi atau pemeliharaan di tempat melalui telepon atau jarak jauh.

Oleh karena itu, jika Anda mengalami masalah laptop seperti koneksi internet lambat, laptop lambat, macet atau sering restart, layar biru (blue screen), laptop mati tiba-tiba, motherboard atau laptop dengan malware, masalah jaringan, printer tidak tersedia di jaringan, dll. Jangan ragu, jangan khawatir, hubungi kami sekarang. Tim ahli kami siap membantu Anda, memahami masalah yang Anda hadapi dan menjawab pertanyaan Anda dengan cepat. Manajemen cepat oleh tim profesional yang andal dan berpengalaman seperti kami di Lev Computer sangat penting. Jangan dibiarkan dengan masalah IT yang dapat mengganggu bisnis Anda.

"Solution For Your Computer"  
 - Lev Computer

"JADIKAN KAMI SEBAGAI MITRA PARTNER UNTUK DIVISI VIRTUAL IT ANDA YANG AKAN MEMBANTU ANDA UNTUK MENGHILANGKAN SEGALA MACAM PERMASALAHAN IT YANG SELALU MENGGANGGU PIKIRAN ANDA SEHINGGA ANDA DAPAT FOKUS PADA BISNIS DAN MENINGKATKAN PENJUALAN ANDA"

Gambar 2. Logo dan Tentang Lev Computer



**Perangkat Keras/Hardware**

Apakah Anda terus-menerus mengalami masalah laptop dan membutuhkan seorang profesional untuk memperbaikinya? Jika laptop Anda mogok, itu dapat mengganggu pekerjaan Anda dan menyebabkan masalah bagi bisnis Anda. Oleh karena itu, tim ahli kami dapat membantu Anda dengan berbagai masalah laptop di wilayah Makassar. Kami dapat membantu Anda memperbaiki laptop atau laptop yang tidak berfungsi. Kami juga dapat memperbaiki laptop Anda dengan berbagai macam model laptop. Selain itu, kami juga membantu mengganti komponen laptop seperti Motherboard, RAM, HardDisk, Power Supply, dan lain lain.



**Perangkat Lunak/Software**

Perangkat lunak atau sistem operasi adalah salah satu hal yang paling penting dalam mendukung bisnis Anda. Oleh karena itu, perhatian khusus harus diberikan pada pengoptimalan program atau aplikasi. Itu sebabnya Anda memerlukan tenaga ahli seperti tim Lev Computer yang menyediakan layanan pengembangan perangkat lunak termasuk menginstal atau pemasangan berbagai perangkat lunak, memperbaiki masalah perangkat lunak yang Anda hadapi, dan memperbarui perangkat lunak Anda. Jika aplikasi Anda tidak berfungsi dengan baik, tim ahli kami akan menganalisis dan mencari tahu apa yang salah dengan aplikasi Anda, dan menambahkan fitur ke aplikasi Anda agar berfungsi lebih baik dan up-to-date.



**Proteksi Dari Virus Dan Malware**

Apakah Anda takut dengan virus dan malware di laptop Anda? Virus dapat merusak laptop Anda atau merusak file dan data penting. Oleh karena itu, sangat penting untuk melindungi laptop Anda dari segala jenis virus dan malware. Tim ahli akan memeriksa sistem dan memastikan laptop Anda terlindungi dari berbagai ancaman dan bahaya dari virus dan malware. Kami juga menyediakan layanan untuk membersihkan virus dan malware yang menyerang laptop Anda dan menginstal perangkat lunak antivirus terbaru untuk melindungi sistem Anda dari berbagai virus baru. Jadi, jangan kompromikan keamanan laptop Anda dan pindai laptop Anda dengan tim ahli Lev Computer sesegera mungkin.

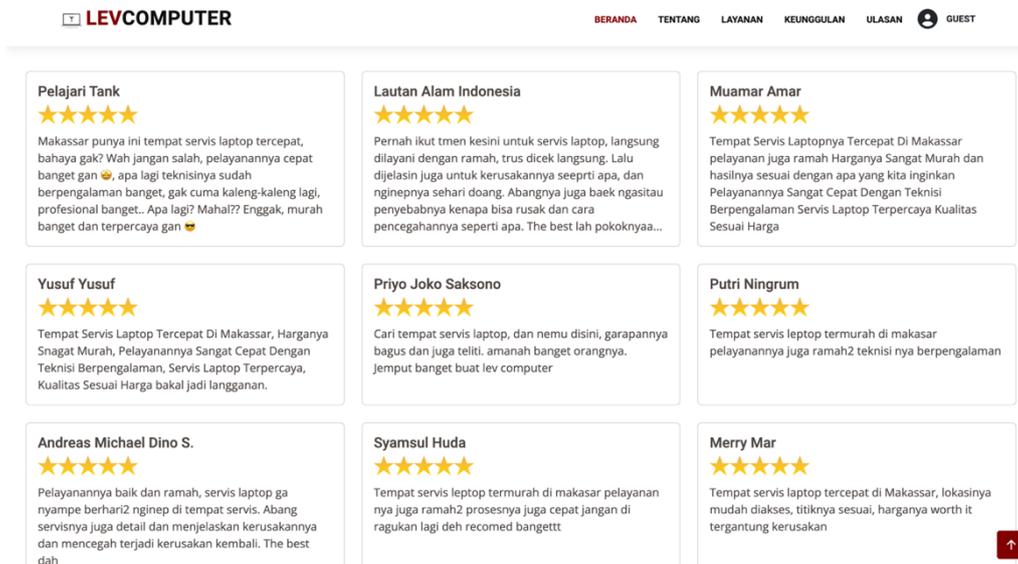
Gambar 3. Layanan Lev Computer

**KEUNGGULAN KAMI**

-  Ramah, Aman, dan Terpercaya
-  Respon Yang Cepat
-  Layanan Tidak Terbatas Untuk Harga Yang Sama
-  Tim Support Yang Selalu Siap Membantu Anda
-  Harga Yang Kompetitif

"APA YANG MEREKA KATAKAN TENTANG KAMI? CARI TAHU RIBUAN ULASAN POSITIF DARI KLIEN YANG TELAH KAMI

Gambar 4. Keunggulan Lev Computer



Gambar 5. Ulasan Lev Computer



Gambar 6. Alamat dan Kontak Lev Computer

## BAB II METODE PENELITIAN

### 2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

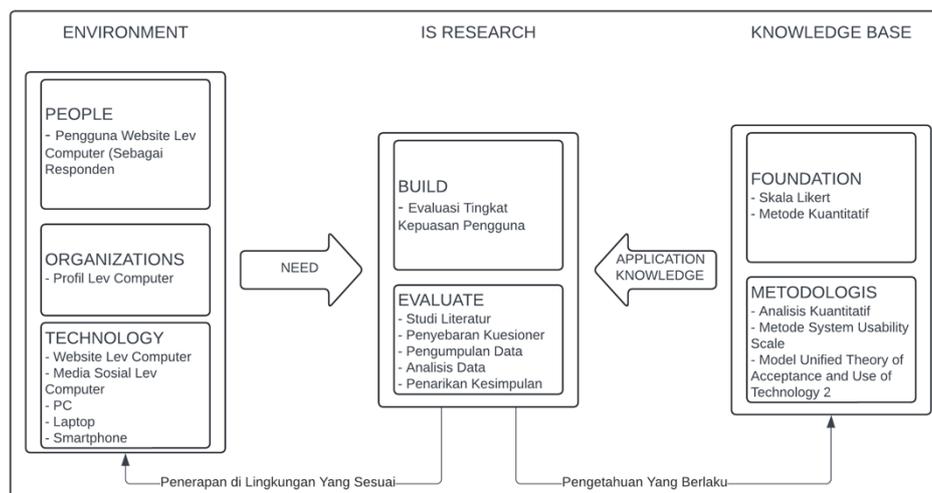
Jadwal penelitian diperlukan menentukan target waktu dan tujuan secara tepat pada setiap penelitian. Penelitian ini dilakukan sejak bulan September 2024 sampai bulan Desember 2024 terhadap pengguna *website* Lev Computer.

**Tabel 1.** Waktu Penelitian

No	Tahapan Penelitian	September				Oktober				November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur																				
2	Penyebaran Kuesioner																				
3	Pengumpulan Kuesioner																				
4	Analisis Data																				
5	Evaluasi dan Mencari Kesimpulan																				
6	Revisi																				

## 2.2 Design Theory

Berikut ini adalah gambaran Kerangka *Information Systems Research Framework* yang digunakan dalam penelitian ini. Konsep metode penelitian ini menggunakan *Design Science Research* yang sering digunakan dalam Penelitian Sistem Informasi (Hevner, A et al., 2004). Berikut pada gambar 7 menjelaskan kerangka penelitian sistem informasi yang digunakan pada penelitian ini.



**Gambar 7.** Kerangka *Design Theory* Penelitian

Pada kerangka penelitian sistem informasi dapat dibagi menjadi tiga domain yaitu:

### 1. Ruang Lingkup (*Environment*)

Dalam konteks *people* atau pemangku kepentingan, responden berperan sebagai elemen kunci dalam sistem yang sedang dianalisis. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 100 pengguna *website Lev Computer*. Responden mengalami penggunaan sistem yang menjadi fokus penelitian dalam aktivitas sehari-hari.

Profil *Lev Computer* merupakan bagian dalam konteks *organization*. Sedangkan dalam konteks *technology*, *website Lev Computer* menjadi faktor kunci. Media sosial *Lev Computer* juga berperan penting untuk menjangkau pengguna *website Lev Computer*. Selain itu, perangkat PC, laptop, dan *smartphone* juga tidak kalah pentingnya dikarenakan *website* ini dapat diakses menggunakan PC, laptop, dan *smartphone*.

### 2. Pengetahuan Dasar (*Knowledge Base*)

Elemen pengetahuan dasar dalam *Design Theory* dibagi menjadi dua bagian, yaitu, *foundation* dan *metodologis*. *Foundation* berarti dasar atau landasan di mana mendukung desain atau pengembangan sistem. Sementara itu, aspek *metodologis* metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

Konteks *foundation* dalam penelitian ini meliputi penggunaan *skala likert* dan pendekatan kuantitatif. Penggunaan *skala likert* merupakan elemen kunci dalam evaluasi dan ringkasan data yang dikumpulkan. Selanjutnya *metodologis* yang digunakan meliputi pengumpulan data kuantitatif yang kemudian dianalisis menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)*.

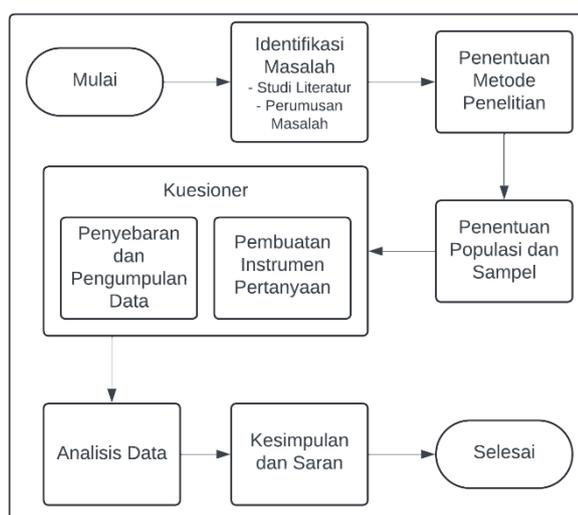
### 3. IS Research

Dalam konteks *Build*, penelitian ini mengevaluasi kepuasan Pengguna *website Lev Computer*. Sebanyak 100 responden dari pengguna *website Lev Computer* turut serta dalam evaluasi ini. Evaluasi yang dihasilkan akan digunakan sebagai rekomendasi kepada *Lev Computer* untuk meningkatkan Kinerja sistem *website Lev Computer*.

Langkah pertama dalam tahap evaluasi adalah melakukan *review* literatur tentang isu-isu terkait. Kuesioner kemudian dikembangkan dan disebarakan melalui *Google Form*, kemudian data dikumpulkan dan dianalisis untuk menyimpulkan hasil penelitian.

## 2.3 Tahapan Penelitian

Berikut pada gambar 8 adalah tahapan yang telah dilakukan dalam penelitian ini.



**Gambar 8.** Tahapan Penelitian

## 2.4 Sejarah Pendirian *Website Lev Computer*

*Lev Computer* didirikan dengan tujuan memberikan solusi terbaik dalam perbaikan dan perawatan komputer bagi pelanggan dari berbagai kalangan. Awalnya, bisnis ini dimulai sebagai layanan perbaikan komputer skala kecil yang beroperasi secara *offline*. Dengan meningkatnya permintaan pelanggan serta perkembangan teknologi digital, *Lev Computer* melihat peluang untuk memperluas jangkauan layanan melalui *platform online*.

Pada tahun 2022 *website* resmi *Lev Computer* diluncurkan untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mendapatkan informasi terkini mengenai solusi permasalahan komputer. *Website* ini dirancang agar *user-friendly*, memungkinkan pelanggan untuk percaya kepada *Lev Computer* untuk mengatasi masalah PC dan laptop pelanggan serta berkonsultasi langsung dengan teknisi.

## 2.5 Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini, diperlukan pengambilan sampel dari suatu populasi, populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengguna *website Lev Computer*. Diketahui jumlah pengguna *website Lev*

Computer selama bulan September hingga Desember adalah 397 pengguna sesuai dengan Lampiran 12. Dalam penelitian ini populasi diketahui secara pasti jumlahnya, maka penentuan jumlah sampel atau responden ditentukan berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Dimana:

- N : Jumlah populasi
- n : Ukuran sampel (responden)
- e : Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Dalam penelitian, nilai kritis yang digunakan adalah 10% karena dengan ini akan diperoleh sampel yang cukup dalam penelitian. Jumlah populasi yang digunakan adalah 397 pengguna dengan nilai kritis (e) 10%. Berikut perhitungan jumlah sampel yang dibutuhkan:

$$n = \frac{397}{1 + 397(0,1)^2}$$

$$n = \frac{397}{4,97} = 79,9 \rightarrow 80 \rightarrow 100 \quad (2)$$

Berdasarkan perhitungan di atas sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini disesuaikan menjadi sebanyak 100 responden. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik.

Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *accidental sampling*, yaitu siapa saja yang bertemu dengan penulis atau mudah dijangkau dapat dijadikan sebagai sampel apabila memenuhi kriteria yang sesuai (Meidatuzzahra, 2019). Kriteria responden yang diambil sebagai sampel dalam penelitian ini adalah pengguna *website Lev Computer*.

## 2.6 Pembuatan Kuesioner

Langkah pertama dalam pengujian *usability* adalah membuat tabel kuesioner terlebih dahulu yang kemudian diberikan kepada responden. Dalam metode SUS, menggunakan instrumen penelitian yang diuraikan oleh John Brooke. Sementara itu, Model UTAUT2 menggunakan instrumen penelitian disusun berdasarkan variabel-variabel terkait yang relevan dengan tujuan penelitian. Tabel kuesioner berikut telah disiapkan untuk penggunaan metode SUS dan model UTAUT2.

**Tabel 2.** Instrumen Penelitian SUS

Q	Kuesioner	STS	TS	CS	S	SS
Q1	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan.					
Q2	Saya merasa sistem ini rumit.					
Q3	Saya merasa yakin menggunakan sistem ini.					
Q4	Saya merasa saya perlu belajar banyak sebelum saya dapat menggunakan sistem ini.					
Q5	Saya merasa fungsi-fungsi sistem ini terintegrasi dengan baik.					
Q6	Saya merasa sistem ini membutuhkan dukungan dari seseorang yang ahli.					
Q7	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan tanpa pelatihan.					
Q8	Saya merasa perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini dengan lancar.					
Q9	Saya merasa bahwa saya bisa menggunakan sistem ini dengan cara cepat setelah mempelajari cara menggunakannya.					

Q10	Saya merasa saya harus menjadi ahli sebelum menggunakan sistem ini.					
-----	---	--	--	--	--	--

Sumber : (Nur Anggraeni et al., 2023)

Instrumen soal metode SUS mempunyai perbedaan yang jelas pernyataan bernomor ganjil dan genap. Soal Bilangan Ganjil terdiri dari pernyataan-pernyataan yang berkonotasi positif, seperti pernyataan Nomor 1, "Saya merasa sistem ini mudah digunakan." Sebaliknya pernyataan dengan nomor genap terdiri dari pernyataan yang memiliki konotasi negatif, seperti pernyataan nomor 2 yaitu, "Saya merasa sistem ini rumit".

Berbeda dengan instrumen pernyataan SUS, instrumen pernyataan UTAUT2 hanya terdiri dari pernyataan dengan konotasi positif. Berikut adalah tabel instrumen pernyataan kuesioner UTAUT2:

**Tabel 3.** Instrumen Pernyataan UTAUT2

Q	Kuesioner	STS	TS	CS	S	SS
Q11	<i>Website Lev Computer</i> berguna untuk saya mendapatkan informasi lengkap mengenai <i>Lev Computer</i> .					
Q12	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> meningkatkan peluang saya untuk menggunakan jasa <i>Lev Computer</i> .					
Q13	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> dapat membantu saya mengetahui layanan yang ditawarkan oleh <i>Lev Computer</i> .					
Q14	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> akan membantu saya mengetahui keunggulan <i>Lev Computer</i> sehingga membuat <i>Lev Computer</i> menjadi pilihan yang tepat.					
Q15	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> dapat meningkatkan rasa percaya kepada <i>Lev Computer</i> karena telah memiliki banyak ulasan atau testimoni.					
Q16	Mudah bagi saya untuk terampil dalam menggunakan teknologi pada <i>website Lev Computer</i> .					
Q17	Menurut saya, <i>website Lev Computer</i> mudah untuk digunakan.					
Q18	Bagi saya, mempelajari cara menggunakan <i>website Lev Computer</i> itu sangat mudah.					
Q19	Saya memiliki perangkat yang diperlukan untuk menggunakan <i>website Lev Computer</i> .					
Q20	<i>Website Lev Computer</i> dapat digunakan di semua perangkat yang saya gunakan.					

Sumber : (Prasetio & Nursandi, 2022)

## 2.7 Penyebaran dan Pengumpulan Kuesioner

Tautan formulir *google* atau *google form* diberikan secara acak kepada pengguna *website Lev Computer*. Peserta mengisi kuesioner secara *online* pada tautan tersebut, pendekatan ini lebih efisien dan dapat mencapai responden secara lebih luas. *Google Form* menjadi pilihan populer di kalangan mahasiswa untuk mengumpulkan data karena kemudahan distribusinya. Kelebihan menggunakan *google form* antara lain mudahnya penyebaran dan hasil kuesioner yang dapat langsung dimasukkan ke *google sheets*. Dengan demikian, data dapat diunduh dan diolah dengan lebih sederhana. Selain itu, pengguna atau pembuat kuesioner dapat mengunduh data yang diterima dari responden dan mengolahnya.

Selanjutnya, data dari kuesioner akan dikumpulkan setelah mencapai target jumlah responden. Data tersebut kemudian dihimpun dan dianalisis dengan menerapkan metode SUS dan UTAUT2 untuk mengetahui kepuasan pengguna *website Lev Computer*. Data yang diterima kemudian diolah menggunakan aplikasi statistik SPSS. SPSS, disingkat dari "*Statistical Package for the Social Sciences*" adalah perangkat lunak statistik yang digunakan untuk analisis data di berbagai domain,

dengan penekanan khusus pada ilmu-ilmu sosial. Ia menawarkan berbagai fungsi untuk penanganan, analisis, dan visualisasi data statistik.

## 2.8 Analisis Data

### 2.8.1 Uji Validitas

Dalam pengujian ini, pernyataan - pernyataan dari kuesioner SUS dan UTAUT2 kemudian diujikan untuk mengetahui apakah setiap indikator yang digunakan dalam penelitian ini valid. Kuesioner dianggap valid jika nilai  $r_{hitung}$  untuk setiap pernyataan atau gagasan melebihi nilai  $r_{tabel}$  yang ditetapkan.

Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian dianalisis korelasinya dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  (*Pearson Correlation*) dan nilai  $r_{tabel}$ . Korelasi Pearson adalah teknik statistik yang memperhitungkan hubungan antara dua variabel kontinu. Korelasi Pearson menghasilkan angka pada kisaran -1 hingga 1. Sedangkan nilai  $r_{tabel}$  diketahui melalui rumus derajat kebebasan, kemudian nilai tersebut menjadi acuan pada tabel distribusi  $r_{tabel}$  (Muslim Rasmanna et al., 2023). Untuk menghitung nilai  $r_{hitung}$  dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum(X_i - X)(Y_i - Y)}{\sqrt{\sum(X_i - X)^2 \sum(Y_i - Y)^2}} \quad (3)$$

Dalam menghitung nilai  $r_{hitung}$  digunakan rumus perhitungan 1. Rumus ini melibatkan penjumlahan dari  $(X_i - X)(Y_i - Y)$  di mana  $X_i$  adalah nilai-nilai dalam sampel untuk variabel pertama, seperti total nilai Q1 dan  $X$  adalah nilai-nilai pada sampel untuk variabel kedua, seperti total nilai Q2. Kemudian dikalikan dengan  $(Y_i - Y)$  dimana  $Y_i$  adalah rata-rata dari semua nilai variabel pertama seperti rata-rata dari total nilai Q1 dan  $Y$  adalah rata-rata dari semua nilai variabel kedua seperti rata-rata dari total nilai Q2. Kemudian, hasilnya dibagi dengan akar dari penjumlahan  $(X_i - X)(Y_i - Y)$ .

Dalam menentukan derajat kebebasan yang digunakan untuk menentukan nilai  $r_{tabel}$  pada tabel distribusi signifikan 10%, digunakan rumus sebagai berikut:

$$df = N - 2 \quad (4)$$

Setelah mengetahui nilai  $r_{tabel}$ , seluruh data penelitian ini diuji menggunakan *software* SPSS untuk memastikan kevalidan setiap indikator hasil penelitian serta memperkuat temuan yang diperoleh.

### 2.8.2 Uji Reliabilitas

Dengan asumsi semua pernyataan dan instruksi sudah benar, langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk menilai derajat konsistensi alat penilaian. Uji reliabilitas ini bertujuan untuk mengetahui seberapa andal perangkat tersebut dan menghasilkan hasil yang akurat ketika pengukuran dilakukan, baik secara berulang maupun tidak berulang. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan pengukuran *cronbach alpha* dan menggunakan *software* SPSS (Alfiatunnisa et al., 2022)

Uji reliabilitas dapat dilakukan menggunakan *cronbach's alpha*, yang dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{y_i}^2}{\sigma_x^2} \right) \quad (5)$$

Dalam menghitung nilai *cronbach's alpha*, digunakan rumus perhitungan 3 rumus ini melibatkan penggunaan  $k$ , yaitu jumlah variabel dalam kuesioner, yang dibagi  $k - 1$ . Kemudian, hasilnya dikalikan dengan 1 dikurang sigma dengan indeks  $i$  sama dengan 1 sampai  $k$ , dari variansi setiap variabel dalam kuesioner, dan dibagi dengan variansi total dari semua skor dalam tes.

Kemudian, dilakukan pengambilan ambang batas untuk menentukan apakah hasil nilai *cronbach's alpha* dari setiap indikator dapat dinyatakan reliabel. Berikut tabel penentuan batasan pada uji reliabilitas:

**Tabel 4.** Kriteria Reliabilitas

Kriteria	Koefisien Reliabilitas
Tidak Reliabel	<0,199
Kurang Reliabel	0,2 – 0,399
Cukup Reliabel	0,4 – 0,599
Reliabel	0,6 – 0,799
Sangat Reliabel	>0,8

Sumber: (Sari & Ermawati, 2021)

Dalam penelitian ini, ambang batas 0,6 digunakan untuk menentukan nilai batasan *cronbach's alpha*. Penentuan ambang batas ini didasarkan pada prinsip bahwa nilai mendekati 1 menunjukkan tingkat konsistensi data yang lebih tinggi, jadi Nilai 0,6 dipilih sebagai batas untuk menjamin konsistensi data yang tinggi.

### 2.8.3 System Usability Scale (SUS)

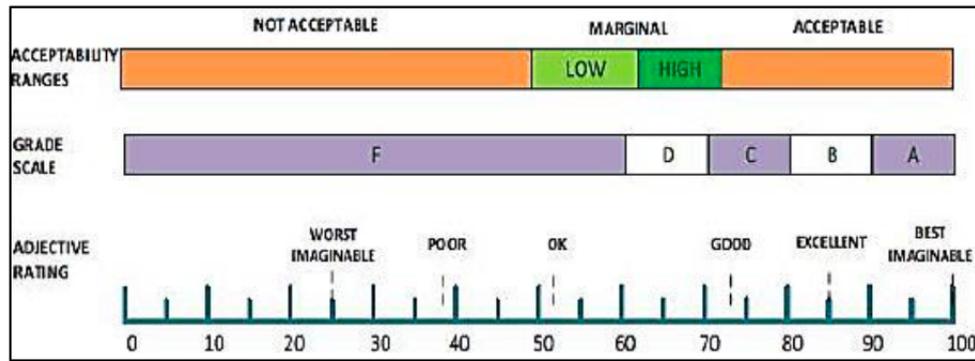
*System Usability Scale* (SUS) adalah salah satu metode evaluasi yang sangat umum digunakan untuk menilai bagaimana pengguna memersepsikan kualitas penggunaan suatu sistem interaktif. Responden diminta memberikan penilaian terhadap kegunaan sistem yang diuji melalui 10 pernyataan, menggunakan skala lima poin berupa penilaian setuju tidak setuju, dengan skala 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (cukup setuju), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju). Setiap pernyataan memiliki bobot antara 0 hingga 4.

Penilaian skor dilakukan dengan aturan :

1. Pernyataan ganjil, yaitu: 1, 3, 5, 7, dan 9 skor yang diberikan oleh responden dikurangi 1.
2. Pernyataan genap, yaitu: 2, 4, 6, 8, dan 10 skor yang diberikan oleh responden digunakan untuk mengurangi 5.
3. Hasil dari konversi tersebut selanjutnya dijumlahkan untuk setiap responden kemudian dikalikan dengan 2,5 agar mendapat rentang nilai 0 – 100. ( $\Sigma skor\ ganjil + \Sigma skor\ genap$ ) x 2,5
4. Setelah skor dari masing-masing responden telah diketahui langkah selanjutnya adalah mencari skor rata-rata dengan cara menjumlahkan semua hasil skor dan dibagi dengan jumlah responden yang ada. Perhitungan ini dapat dilihat dengan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{Y}{N} \quad (6)$$

Penentuan pertama dilihat dari sisi tingkat penerimaan pengguna atau *Acceptability ranges*. Terdapat tiga kategori yaitu *not acceptable*, *marginal* dan *acceptable*. Penentuan yang kedua dilihat dari sisi *grade scale* yang memiliki penilaian terdiri dari A, B, C, D dan F. Dan yang terakhir *adjective rating* dengan tingkat *best imaginable*, *excellent*, *good*, *ok*, *poor*, dan *worst imaginable*.



**Gambar 9.** Pengukuran *Acceptability*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating*

**Sumber :** (Nur Anggraeni et al., 2023)

Jika nilai SUS di atas 70 maka masuk kedalam kriteria *acceptable*, sedangkan skor di bawah 50 dianggap sebagai kriteria *not acceptable*, dan skor antara 50-70 dianggap sebagai kriteria *marginal (low dan high)*. *Grade scale* digunakan untuk menilai aplikasi menggunakan nilai huruf, mirip dengan sistem penilaian di sekolah. Penilaian *adjective ratings* menjelaskan kesan pengguna terhadap aplikasi dan menggunakan skala penilaian yang mirip dengan skala penilaian sekolah. Skala penilaian ini dibagi menjadi beberapa peringkat, termasuk *best imaginable*, *excellent*, *good*, *ok*, *poor*, dan *worst imaginable*.

**2.8.4 Unified Theory of Acceptance And Use of Technology 2**

Model UTAUT awalnya mempunyai 7 variabel yang kemudian dibuat dan ditambahkan 3 perubahan baru. Model UTAUT2 mencakup 10 variabel yang terdiri dari *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, *habit*, *price value*, *website quality*, *use behavior* dan *behavioral intention*.

Penelitian ini berfokus pada tiga variabel, yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *facilitating conditions*, untuk menentukan pengaruh yang paling signifikan terhadap penilaian kepuasan pengguna *website Lev Computer*. Berikut adalah tabel variabel analisis model UTAUT2 yang digunakan pada penelitian ini:

**Tabel 5.** Variabel Pernyataan UTAUT2

Item Variabel	Item Pernyataan
<i>Performance Expectancy</i>	<i>Website Lev Computer</i> berguna untuk saya mendapatkan informasi lengkap mengenai <i>Lev Computer</i> .
	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> meningkatkan peluang saya untuk menggunakan jasa <i>Lev Computer</i> .
	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> dapat membantu saya mengetahui layanan yang ditawarkan oleh <i>Lev Computer</i> .
	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> akan membantu saya mengetahui keunggulan <i>Lev Computer</i> sehingga membuat <i>Lev Computer</i> menjadi pilihan yang tepat.
	Menggunakan <i>website Lev Computer</i> dapat meningkatkan rasa percaya kepada <i>Lev Computer</i> karena telah memiliki banyak ulasan atau testimoni.
<i>Effort Expectancy</i>	Mudah bagi saya untuk terampil dalam menggunakan teknologi pada <i>website Lev Computer</i> .

	Menurut saya, <i>website Lev Computer</i> mudah untuk digunakan.  Bagi saya, mempelajari cara menggunakan <i>website Lev Computer</i> itu sangat mudah.
<i>Facilitating Conditions</i>	Saya memiliki perangkat yang diperlukan untuk menggunakan <i>website Lev Computer</i> .  <i>Website Lev Computer</i> dapat digunakan di semua perangkat yang saya gunakan.

Sumber : (Prasetio & Nursandi, 2022)

Dari hasil pengumpulan data, akan terlihat bahwa variabel dengan skor tinggi adalah variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pengguna dalam menggunakan *website Lev Computer*, sedangkan variabel dengan skor rendah merupakan faktor yang perlu ditingkatkan dari *website Lev Computer*.

## 2.9 Evaluasi dan Validasi

Evaluasi dan validasi adalah dua konsep yang terkait dan sering digunakan dalam berbagai konteks, termasuk pengembangan produk, sistem, dan program. Evaluasi adalah langkah menilai kinerja, hasil atau efektivitas suatu sistem atau program, apakah akan dievaluasi dan ditingkatkan. Di sisi lain, validasi adalah proses menentukan apakah suatu produk, sistem, atau program patuh persyaratan dan spesifikasi yang telah ditentukan.

Selama pengembangan produk atau sistem, validasi dan evaluasi sering terjadi dilakukan pada waktu yang bersamaan. Validasi produk atau sistem memenuhi standar dan persyaratan yang ditetapkan, dan evaluasi digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan efisiensi suatu produk atau sistem, seperti penggunaan *website Lev Computer* dalam konteks ini.

Pada tahap evaluasi ini akan dilakukan pengukuran tingkat kinerja *website Lev Computer* yang dapat diimplementasikan melalui antarmuka yang ada. Validasi penelitian ini akan menjadi diperoleh dari analisis *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) *website Lev Computer* bertujuan untuk membangun rekomendasi untuk meningkatkan kualitas UI dan UX.

## 2.10 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sebagai Langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik. Instrumen Penelitian yang digunakan selama penelitian ada 2, terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu :

1. Perangkat keras yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data pada aplikasi ini adalah Macbook.
2. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:
  - *Google Form*
  - *Lucidchart*
  - SPSS

