

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan Krisnayani, Arthana, dan Darmawiguna (2016) melakukan penelitian tentang *Usability* pada website UNDIKSHA dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis tingkat *usability* pada website UNDIKSHA yang diukur menggunakan metode *heuristic evaluation* dengan menggunakan 10 variabel *usability* dan untuk menentukan rancangan layout website UNDIKSHA yang memenuhi kriteria *usability*. Populasi penelitian ini adalah seluruh dosen dan mahasiswa UNDIKSHA yang aktif pada tahun akademik 2015/2016.

Saputra, Pradnyana, dan Sugihartini (2019) melakukan penelitian tentang *Usability Testing* pada sistem *tracer study* UNDIKSHA menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat *usability* sistem *tracer study* UNDIKSHA yang diukur menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan menggunakan 10 variabel *usability* untuk menentukan rancangan *layout* sistem yang memenuhi kriteria *usability*. Sampel dalam penelitian ini adalah alumni UNDIKSHA.

Penelitian yang dilakukan Aulia, Saputra, dan Pinandito (2016) melakukan penelitian tentang Analisis *Usability* pada website UNIVERSITAS BRAWIJAYA dengan *Heuristic Evaluation*. Tujuan

dari penelitian ini yaitu untuk mengukur kualitas kelayakan suatu sistem yang mengarah pada beberapa metode pengujian. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengumpulan data, pengujian website, dan analisis hasil heuristik dan uji *preferensi user*. Kemudian uji *preferensi user* dengan *Post-Study System Usability* kusioner juga dilakukan untuk mengetahui respon user umum terhadap website Universitas Brawijaya, dan didapatkan hasil berupa perbandingan hasil analisis antara *Heuristic Evaluation* dengan uji *preferensi user*.

Nuryanti (2019) melakukan penelitian tentang pengukuran *Usability* pada website penjualan PT Yudhistira Ghalia Indonesia dengan metode *Heuristic Evaluation*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat *usability* pada website penjualan PT Yudhistira yang diukur menggunakan konsep *Heuristic Evaluation* dengan menggunakan 10 variabel. Pengukuran dimulai dari melakukan pengamatan terhadap website, wawancara pengembang *website*, kemudian melakukan *usability testing* serta mengisi kuesioner yang dilakukan oleh 5 *evaluator*.

Ladesar, Supriana, dan Somantri (2019) melakukan penelitian tentang evaluasi *Usability website Bandung Digital Valley* menggunakan konsep *Heuristic Evaluation*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat *usability* pada website BDV (Bandung Digital Valley) dilakukan evaluasi dengan menggunakan konsep *Heuristic Evaluation* yang diharapkan agar pengguna dapat dengan mudah

menggunakan *website* BDV dan pengguna terus menggunakan *website* tersebut. Kemudian dilakukan pengumpulan data, yang melibatkan evaluator untuk memberikan masukan sesuai kategori prinsip-prinsip *heuristic evaluation*, yang demikian hasil evaluasi dapat digunakan sebagai informasi bagi pengembang *website* BDV mengenai faktor apa saja yang dapat diberikan perhatian lebih ketika pengembangan *website* kedepannya.

Penelitian yang dilakukan Agustina, Majapahit, dan Somantri (2019) melakukan penelitian tentang evaluasi *Usability website* dengan metode *Heuristic Evaluation* pada *website* Museum Geologi Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dari *usability* pada *website* Museum Geologi Bandung. Pengukuran ini menggunakan konsep evaluasi *usability* dengan prinsip *heuristic evaluation* dengan variabel-variabel sebagai berikut; *Learnability* *Efficiency*, *memorability*, *Error*, dan *Satisfaction*. Kemudian pengukuran dimulai dengan melakukan pengamatan terhadap *website*, wawancara, kemudian melakukan *usability testing* serta mengisi kuesioner yang dilakukan oleh 50 orang evaluator.

Yadeniel Sakti B.A. (2019), yaitu tentang analisis *usability* pada *website* mamikos.com dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* yang mencakup 10 prinsip heuristic. Dalam penelitian ini peneliti mengevaluasi sistem yang sudah ada bagaimana kelayakan, kemudahan, dan efisiensinya. Metode yang digunakan dalam penelitian

ini adalah metode deskriptif analitis dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya.

Tabel 2.1 Tabel perbandingan penelitian

Penulis	Kuisisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Aulia, Saputra, dan Pinandito (2016)	Ya	<i>Heuristic</i>	mengukur kualitas kelayakan suatu sistem yang mengarah pada beberapa metode pengujian. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengumpulan data, pengujian website, dan analisis hasil heuristik dan uji <i>preferensi user</i> .
Agustina, Majapahit, dan Somantri (2019)	Ya	<i>Heuristic</i>	untuk mengetahui tingkat dari <i>usability</i> pada <i>website</i> Museum Geologi Bandung. Pengukuran ini menggunakan konsep evaluasi <i>usability</i> dengan prinsip <i>heuristic evaluation</i> dengan variabel-variabel sebagai berikut; <i>Learnability</i> , <i>Effeciency</i> , <i>memorability</i> , <i>Error</i> , dan <i>Satisfaction</i> .

Tabel 2.2 Tabel perbandingan penelitian (lanjutan)

Penulis	Kuisisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Krisnayani, Arthana, dan Darmawiguna (2016)	Ya	<i>Heuristic</i>	menganalisis tingkat <i>usability</i> pada website UNDIKSHA yang diukur menggunakan metode <i>heuristic evaluation</i> dengan menggunakan 10 variabel <i>usability</i> dan untuk menentukan rancangan layout website UNDIKSHA yang memenuhi kriteria <i>usability</i>
Ladesar, Supriana, dan Somantri (2019)	Ya	<i>Heuristic</i>	mengetahui tingkat <i>usability</i> pada website BDV (Bandung Digital Valley) dilakukan evaluasi dengan menggunakan konsep <i>Heuristic Evaluation</i> yang diharapkan agar pengguna dapat dengan mudah menggunakan <i>website</i> BDV dan pengguna terus menggunakan <i>website</i> tersebut.
Nuryanti (2019)	Ya	<i>Heuristic</i>	mengetahui tingkat <i>usability</i> pada <i>website</i> penjualan PT Yudhistira yang diukur menggunakan konsep <i>Heuristic Evaluation</i> dengan menggunakan 10 variabel.

Tabel 2.3 Tabel perbandingan penelitian (lanjutan)

Penulis	Kuisisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Saputra, Pradnyana, dan Sugihartini (2019)	Ya	<i>Heuristic</i>	menganalisis tingkat <i>usability</i> sistem <i>tracer study</i> UNDIKSHA yang diukur menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i> dengan menggunakan 10 variabel <i>usability</i> untuk menentukan rancangan <i>layout</i> sistem yang memenuhi kriteria <i>usability</i> .
Usulan Penelitian (2020)	Ya	<i>Heuristic</i>	Lebih menekankan evaluasi secara heuristic di <i>website</i> mamikos.com dengan menggunakan 10 prinsip dari <i>heuristic evaluation</i> yang kemudian akan didapatkan tingkat <i>usability</i> pada <i>website</i> yang diteliti.

2.1 Dasar Teori

2.2.1 Mamikos.com

Mamikos.com adalah *website* layanan pencarian kost dengan data yang akurat serta memberikan informasi berupa identitas/gambaran kost mulai dari harga murah hingga eksklusif. Mamikos memberikan fitur-fitur yang dapat membantu antara lain, cari kost, cari di sekitar lokasi Saat ini, cari berdasarkan kampus terdekat, cari berdasarkan area, cari di area/lokasi lainnya, *filter*, tampilan peta, tampilan list, fitur rekomendasi kost dan simpan

filter, simpan *filter*, fitur log in aplikasi, fitur riwayat pencarian, fitur favorit, fitur kost yang dikontak, fitur info terbaru, fitur tambah kost, fitur setting aplikasi, fitur akun pemilik kost, dan fitur chat.

2.2.2 *Usability*

Usability atau “ketergunaan” adalah tingkat kualitas dari sistem yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu positif dalam menyelesaikan tugas. Menurut defenisi Nielsen (2012) *usability* didefenisikan menjadi lima komponen meliputi : *Learnability*; *Efficiency*; *Memorability*; *Errors*; dan *Satisfaction*.

1. *Learnability* yaitu kemudahan belajar fungsi dan perilaku sistem
2. *Efficiency* yaitu tingkat produktivitas dicapai, setelah pengguna telah belajar sistem.
3. *Memorability* yaitu kemudahan mengingat fungsi sistem, sehingga pengguna biasa dapat kembali ke sistem setelah periode non-penggunaan, tanpa perlu belajar lagi bagaimana menggunakannya.
4. *Errors* yaitu kemampuan sistem untuk mengetahui berapa banyak kesalahan yang dilakukan pengguna, seberapa parah kesalahan yang dilakukan pengguna, seberapa parah kesalahan yang dilakukan, dan seberapa mudah sistem dapat pulih dari kesalahan.

5. *Satisfaction* yaitu mengukur di mana pengguna menemukan sistem menyenangkan untuk digunakan.

Dalam hal *Errors*, Jakob Nielsen menyatakan terdapat sepuluh kesalahan yang paling banyak dilakukan dalam desain *interface* web yang bertentangan dengan usability. Sepuluh kesalahan tersebut adalah:

1. Sistem pencarian yang buruk (*Bad Search*)
2. Menampilkan materi bacaan dalam format PDF (*PDF Files for Online Reading*)
3. Tidak mengganti warna dari tautan yang sudah dibuka (*Not Changing the Color of Visited Links*)
4. Tulisan yang susah dibaca sekilas (*Non-Scannable Text*)
5. Ukuran huruf yang tidak bisa diubah (*Fixed Font Size*)
6. Judul halaman yang kurang terbaca mesin pencari (*Page Titles With Low Search Engine Visibility*)
7. Seluruh materi terlihat seperti iklan (*Anything That Looks an Advertisement*)
8. Melanggar konvensi desain (*Violating Design Conventions*)
9. Membuka jendela browser baru (*Opening New Browser Windows*)
10. Tidak menjawab pertanyaan pengguna (*Not Answering Users Questions*)

2.2.3 *Heuristic Evaluation*

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian usabilitas adalah *Heuristic Evaluation*. Menurut Nielsen metode *Heuristic* digunakan untuk menentukan masalah usabilitas dalam desain antarmuka pengguna sehingga untuk menemukan masalah usabilitas dalam desain antarmuka pengguna sehingga metode tersebut dapat dimasukkan sebagai bagian dari proses *iterative design* (Nielsen, J. 1994).

Metode *Heuristic Evaluation* bukanlah pengganti untuk pengujian pada *user* asli, namun memberikan jalan yang lebih mudah dalam mengidentifikasi masalah dalam setiap tahap pada proses pengembangan. Penggunaan *user* asli sulit untuk melakukan pengujian pada suatu *prototype*. Kemudian *Heuristic Evaluation* dapat memberikan respon atau balasan yang cepat dan awal terutama pada metodologi *iterative design* (sauro, 2011).

Menurut Nielsen dan Molich (1990), secara umum *Heuristic Evaluation* memiliki 3 keunggulan yaitu mudah dalam proses evaluasi, proses evaluasi cepat, dan biaya atau *cost* yang dikeluarkan murah. Menurut Nielsen (1995) terdapat 10 kriteria di dalam *Heuristic Evaluation* yang sudah diakui secara umum yang masih berlaku dan valid, yaitu:

1. *Visibility of system status*: Sistem harus selalu memberikan informasi kepada pengguna tentang apa yang terjadi, melalui respon yang baik dalam waktu yang wajar.
2. *Match between system and the real world*: sistem harus berbicara dengan bahasa pengguna, dengan kata – kata, frase, dan konsep yang familiar dengan pengguna daripada menggunakan istilah – istilah sistem.
3. *User control and freedom*: pengguna sering memilih fungsi yang salah secara tidak sengaja dan akan membutuhkan opsi “*emergency exit*” untuk meninggalkan keadaan yang tidak diinginkan tanpa harus melalui dialog yang panjang.
4. *Consistency and standards*: pengguna tidak harus berpikir apakah kata, situasi, dan aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama. Standarisasi sangat berhubungan dengan tingkat pemahaman *user* dalam melakukan kegitannya.
5. *Error Prevention*: Sistem didesain sehingga memecah pengguna melakukan kesalahan dalam penggunaan sistem. Bisa dilakukan dengan menggunakan pilihan konfirmasi.
6. *Recognition rather than recall*: membuat objek, aksi, dan pilihan yang ada harus *visible* (jelas). Pilihan, inputan

ataupun aksi yang jelas akan sangat mempermudah user dalam menggunakan sistem.

7. *Flexibility and efficiency of use*: Permudah pengguna untuk melakukan kegiatannya dengan lebih cepat. Fleksibilitas dan efisiensi adalah hal yang sangat diutamakan dalam dunia IT saat ini.
8. *Aesthetic and minimalist design*: Dialog seharusnya tidak mengandung informasi yang tidak relevan atau tidak terlalu diperlukan. Pengguna sistem yang *powerful* dengan tanpa mengesampingkan faktor estetika serta simplisitas desain adalah standar baru dalam dunia *software*.
9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors*: Pesan kesalahan harus dijelaskan dalam bahasa yang jelas, menjelaskan masalah, dan memberikan solusi. Hal ini kembali berkaitan dengan pemahaman user terhadap kebutuhan sistem.
10. *Help and documentation*: Sistem menyediakan bantuan dan dokumentasi yang berisi informasi tentang penggunaan sistem. *Help* juga sangat dibutuhkan untuk memberikan pengetahuan mengenai cara manual penggunaan dan dokumentasi sistem.

2.2.4 Uji Validitas

Menurut Azwar (1986), uji validitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengukur ketepatan dan kecermatan suatu variabel terkait fungsinya dalam suatu penelitian. Validitas dalam penelitian adalah derajat ketepatan alat ukur terhadap objek yang diukur (Sugiaharto dan Situnjuk, 2006). Kemudian Ghazali (2009) menyatakan bahwa uji validitas menunjukkan sah atau tidaknya suatu kuesioner dalam penelitian. Dari perhitungan korelasi didapat nilai koefisien korelasi setiap item yang menunjukkan bagaimana derajat validitas item tersebut. Kemudian untuk menentukan kelayakan item dalam kuesioner dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi. Menurut Azwar (1986), item dikatakan *valid* saat **nilai signifikansi lebih dari 0.05** (>0.05) yang kemudian disesuaikan dengan r tabel menurut jumlah responden (N).

Rumus uji validitas sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma_{xy} - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{(N\Sigma_x^2 - (\Sigma x)^2)(N\Sigma_y^2 - (\Sigma y)^2)}} \quad (2.1)$$

Keterangan :

y = Nilai variabel y

x = Nilai variabel x

Σx = Jumlah skor dalam dalam distribusi X,

Σy = Jumlah Skor dalam distribusi Y.

ΣX^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X.

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan y.

2.2.5 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability*. Pengertian dari *reliability* (reliabilitas) adalah keajegan pengukuran (Walizer, 1987). Sugiharto dan Situnjak (2006) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliable.

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai r_x mendekati angka 1. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0.6 . Pengujian reliabilitas instrumen dengan

menggunakan rumus *Alpha Cronbach* karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat.

Rumus *Alpha Cronbach* :

$$r_x = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right) \quad (2.2)$$

Keterangan :

r_x = reliabilitas yang dicari.

n = jumlah item pertanyaan yang diuji.

σ_t^2 = varians total.

2.2.6 Sampel

Ukuran sampel yang layak didalam sebuah penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 (Roscoe, 1985). Untuk menentukan jumlah sampel yang harus diambil diantara 30 – 500, dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus *slovin* untuk menentukan jumlah sampel. Rumus *Slovin* adalah sebuah rumus atau formula untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila perilaku dari sebuah populasi tidak diketahui secara pasti, dan batas toleransi kesalahan 10%. Dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

1. Rumus *Slovin*

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (2.3)$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Seluruh Populasi

e = Toleransi *Error*

2.2.7 Skala Likert

Seperti yang telah dikemukakan oleh Sugiyono (2011) Skala Likert digunakan untuk mengungkap sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan negatif. Untuk mengukur variabel diatas digunakan Skala *Likert* sebanyak lima tingkat sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS)
- b. Setuju (S)
- c. Ragu-ragu (RR)
- d. Tidak Setuju (TS)
- e. Sangat Tidak Setuju (STS)

Setiap poin jawaban memiliki skor yang berbeda-beda, yaitu: untuk jawaban SS memiliki skor 5, jawaban S memiliki skor 4, jawaban RR memiliki skor 3, jawaban TS memiliki skor 2, dan jawaban STS memiliki skor 1.

2.2.8 Menganalisis Data Skala Likert

1. Analisis skala likert frekuensi (porposi)

Analisisnya hanya berupa frekuensi (banyaknya) atau porposinya (presentase). Contoh sederhananya (pilihan netral/ragu-ragu dalam angket ditiadakan) dengan jumlah responden 100:

1. Yang memilih sangat setuju adalah 30 responden (30%)
2. Yang memilih setuju adalah 50 responden (50%)
3. Yang memilih tidak setuju adalah 15 responden (15%)
4. Yang memilih sangat tidak setuju adalah 5 responden (5%)

Jika digabungkan menurut kutubnya, maka yang setuju (gabungan sangat setuju dan setuju) adalah 80 responden atau (80%), dan yang tidak setuju (gabungan dari tidak setuju dan sangat tidak setuju) adalah 20 responden (20%).

2. Analisis skala likert terbanyak (mode)

Analisis lain adalah dengan menggunakan “mode” yaitu yang terbanyak. Dengan contoh data di atas, maka jadinya “Yang terbanyak (50%) menyatakan setuju” (Dari data yang sangat setuju 15%, setuju 50%, netral 20%, tidak setuju 10%, sangat tidak setuju 5%).

2.2.9 Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan – bahan lain. Sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Menurut Azwar (2000) rumus menggunakan teknik presentase yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (2.4)$$

Keterangan:

P = Hasil presentase

F = Frekuensi hasil jawaban

N = Jumlah responden

Dalam rumus statistik terhadap perhitungan rata – rata yaitu:

$$\bar{x} = \frac{x_1+x_2+\dots+x_n}{n} \quad (2.5)$$

Keterangan:

\bar{x} = rata – rata hitung

x_i = nilai sampel ke-i

n = jumlah sampel

Penafsiran data terhadap hasil perhitungan jawaban kuisioner menurut Arikunto (1995) yaitu :

Tabel 2.4 Kategori Nilai Persentase

Presentase	Kualifikasi	Hasil
85% - 100%	Sangat Baik	Berhasil
65% - 84%	Baik	Berhasil
55% - 64%	Cukup	Tidak Berhasil
0 – 54%	Kurang	Tidak Berhasil

2.2.10 Uji Korelasi Persial

Variabel yang diteliti adalah 100 data rasio maka teknik statistik yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment* (Sugiyono,2014:248).

Menurut Sugiyono (2014:248) penentuan koefisien korelasi dengan menggunakan metode analisis korelasi *Pearson Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \quad (2.6)$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi *pearson*

$\sum x$ = Total dari jumlah variable x .

$\sum y$ = Total dari jumlah variable y .

$\sum x^2$ = Kuadrat total jumlah dari variable x .

$\sum y^2$ = Kuadrat total jumlah dari variable y .

$\sum x.y$ = Hasil perkalian dari total jumlah variable x dan y .

n = Banyak sampel .

Sebagai bahan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut (Sugiyono,2014).

Tabel 2.5 Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Adapun hipotesis yang diperlukan untuk mengetahui hubungan antar variabel, seperti pada tabel 2.6 berikut.

Tabel 2.6 Hipotesis Korelasi

Hipotesis	Ketentuan	Keterangan
Ho	Ho ditolak jika sig kurang dari 0,05	Tidak ada hubungan
Ha	Ha diterima jika sig lebih dari 0,05	Ada hubungan

2.2.11 Google Form

Google Form atau yang disebut google formulir adalah alat yang berguna untuk membantu merencanakan acara, mengirim survei, memberikan siswa atau orang lain kuis, atau mengumpulkan informasi yang mudah dengan cara yang efisien. Google form digunakan pada penelitian untuk membuat kuesioner yang nantinya akan diisi oleh responden melalui link ada pada google form.

2.2.12 Web Browser Chrome

Web browser adalah suatu aplikasi yang dapat menjelajahi, mengambil, dan menyajikan konten yang terdapat pada berbagai sumber informasi di jaringan internet (WWW). Web Browser Chrome digunakan untuk mencari berbagai narasumber yang berkaitan dengan penelitian.

2.2.13 SPSS Statistics

SPSS (*Statistical Package for the Social*) adalah aplikasi untuk melakukan analisis statistic tingkat lanjut, analisis data dengan algoritma machine learning, analisis string, serta analisis big data yang dapat diintegrasikan untuk membangun platform data analisis.

SPSS digunakan untuk menghitung validitas dari tiap-tiap indicator yang terdapat pada *heuristic evaluation*, melakukan uji reliabilitas, dan uji korelasi.

2.2.14 Microsoft Excel

Microsoft Excel adalah sebuah program atau aplikasi yang merupakan bagian dari paket instalasi Microsoft Office, berfungsi untuk mengolah angka menggunakan spreadsheet yang terdiri dari baris dan kolom untuk mengeksekusi perintah.

Microsoft Excel digunakan untuk mengolah data dari hasil kuesioner, membuat grafik, dan menghitung rata-rata dari tiap-tiap indicator heuristic evaluation.