

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan Aditya Kurniawan, dkk (2018) Membahas tentang user experience, Website merupakan salah satu media dalam menyebarkan sebuah informasi, salah satunya yaitu website Ki Purbo Asmoro. Namun, ditemukan beberapa keluhan dari para pengguna saat mengakses website tersebut. Untuk mengetahui masalah apa saja pada website tersebut, dibutuhkan sebuah analisis *user experience* dengan pendekatan usability melalui metode *Heuristic Evaluation*. Selain itu, untuk lebih mengetahui akan kesan, tujuan, serta harapan pengguna dalam menggunakan website, dibentuklah sebuah Persona sebagai representasi karakter fiksi pengguna potensial website tersebut. Evaluasi dilakukan sebanyak 2 tahap. Evaluasi tahap 1 guna menemukan masalah pada website awal. Evaluasi tahap 2 untuk menemukan masalah pada prototype perbaikan yang dibangun berdasarkan solusi atas masalah yang ditemukan pada evaluasi tahap 1 dan Persona. Hasil pada evaluasi tahap 1, prinsip heuristic yang banyak ditemukan masalah yaitu pada prinsip H4 - *Consistency and Standards*, dan pada H8 - *Aesthetic and Minimalist Design*. Sedangkan pada evaluasi tahap 2 ditemukan masalah pada prinsip H4 - *Consistency and Standards*, dan H7 - *Flexibility and Efficiency of use*. Perbaikan yang dilakukan berpengaruh pada

menurunnya jumlah temuan masalah serta nilai *severity ratings* diantara kedua tahap evaluasi.

Penelitian yang dilakukan Muhamad Arif Budiman (2018) di bidang aplikasi yaitu *User experience (UX)* merupakan ilmu yang mengkaji tentang apa yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan sistem sehingga mendapatkan kepuasan setelah menggunakannya. Untuk mengukur kepuasan perlu dilakukan evaluasi pada *website* itu sendiri. Evaluasi menurut Calongesi (1995) adalah suatu keputusan tentang nilai berdasarkan hasil pengukuran. Jadi merujuk pada teori tersebut, kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengukur perangkat lunak yang telah dibuat. Beberapa ahli menyebutkan bahwa untuk mengevaluasi *user experience* dibutuhkan metode yang ada pada evaluasi usability. Oleh karena itu beberapa metode evaluasi usability menjadi bagian dari pengujian dalam penelitian ini, salah satu diantaranya yakni heuristic evaluation. Pada penelitian ini, objek yang diukur adalah aplikasi praktikum Program Studi Teknik Informatika UNPAS. Langkah-langkah pengukuran dalam penelitian ini berupa kegiatan perencanaan penelitian dengan cara melakukan observasi terhadap aplikasi praktikum, setelah itu dilakukan kegiatan analisis meliputi: menentukan metode variabel yang dipakai dalam pengukuran, menentukan alat ukur, membuat rancangan alat ukur. Setelah itu dilakukan pengujian terhadap pengguna aplikasi, cara pengujian dilakukan sesuai dengan hal-hal yang ditetapkan pada proses analisis dari teori yang didapatkan.

Penelitian yang dilakukan Leonardo, Endah Kristiani (2015) THERAPIE adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang konseling dan mempunyai program pelatihan. Dalam sebuah perusahaan harus memiliki kemampuan mempublikasikan programnya kepada masyarakat. Penggunaan media cetak kurang efektif dalam publikasi suatu perusahaan, karena jangkauan publikasi terbatas dan membutuhkan biaya yang cukup besar. Penelitian ini bertujuan untuk merancang website profil perusahaan yang dapat membantu publikasi informasi THERAPIE dengan berbagai content dan fungsi. Website ini dibuat dengan menggunakan metode *user experience (the five planes)* untuk memberikan kenyamanan untuk para pengunjung *website*. Dalam proses pengujian, dilakukan hosting kemudian uji coba secara langsung kepada beberapa customer dengan menggunakan kuisioner. Dari hasil kuisioner, responden merasakan website ini mudah digunakan dan memberikan informasi berbagai event THERAPIE. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan menganalisis penerapan metode UX agar *website* yang akan dirancang bisa sesuai dengan keinginan THERAPIE dan para pengunjung website THERAPIE tidak kesulitan untuk mencari informasi yang telah disediakan di website.

Penelitian yang dilakukan Rifda Faticha Alfa Aziza dan Yahya Taufiq Hidayat (2019), penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain user interface yang diterapkan pada website Tokopedia menggunakan metode Heuristics Evaluation. Metode ini memiliki 10 aspek *user interface* yang menjadi parameter apakah user interface tersebut berinteraksi terhadap user

dengan baik atau tidak. Cara kerja metode ini yaitu dengan meminta responden mengisi kuisioner yang berisi beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan 10 aspek user interface dari metode ini, untuk ditarik hasil kesimpulan dan saran. Sehingga melalui paper ini, didapatkan catatan-catatan penting demi perbaikan dan pengembangan kualitas *website* Tokopedia sendiri dan website e-commerce lain kedepannya, agar perkembangan e-commerce di Indonesia semakin meningkat. Pada penelitian analisa usability dengan objek Website Tokopedia dengan total 40 responden ini mendapatkan nilai *Severity Rating* rata-rata 1 (Satu), dengan kata lain, Website Tokopedia mempunyai kekurangan atau kendala yang tidak dipermasalahkan atau berdampak besar bagi pengguna.

Penelitian yang dilakukan Lilis Dwi Farida (2016) Website pariwisata Indonesia sebagai salah satu media promosi belum secara maksimal dimanfaatkan oleh para pengguna. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur user experience pada website resmi pariwisata Indonesia dibandingkan dengan negara kompetitor yaitu Malaysia, Singapura, dan Thailand dengan pendekatan usability. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa “Fitur Bantuan dan Dokumentasi”, “Standar dan Konsistensi”, dan “Kendali dan Kebebasan Pengguna” memiliki *severity rating* yang lebih tinggi dari aspek usability yang lain. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengukuran *user experience* pada website resmi pariwisata Indonesia dengan pendekatan prinsip *usability* yang dibandingkan dengan *website* resmi pariwisata Malaysia, Singapura, dan Thailand.

Penulis melakukan penelitian (2019) membahas tentang *user experience*. Semakin pesat perkembangan dunia teknologi ini dan semakin banyaknya kebutuhan informasi seperti berita, hiburan, otomotif, ekonomi, properti, edukasi, dan gaya hidup. Informasi yang dulunya berupa media cetak ini sangat banyak sekali peminatnya namun tidak semua masyarakat mendapatkan informasi yang akurat dan terpercaya. Dengan adanya media online ini maka masyarakat akan mendapatkan kemudahan, kenyamanan, meningkatkan kepercayaan serta lebih efisien dalam menggali informasi berita yang baru, lebih banyak lagi dan lebih detail dalam mengkaji maupun memahami sebuah informasi yang benar melalui website.

Tabel 2.1.1 Tabel perbandingan penelitian

Penulis	Kuisisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Aditya Kurniawan, dkk	Ya	Heuristik	Membahas tentang <i>user experience</i> , Website merupakan salah satu media dalam menyebarkan sebuah informasi, salah satunya yaitu website Ki Purbo Asmoro. Evaluasi dilakukan sebanyak 2 tahap. Evaluasi tahap 1 guna menemukan masalah pada website awal. Evaluasi tahap 2 untuk menemukan masalah pada <i>prototype</i> perbaikan yang dibangun berdasarkan solusi atas masalah yang ditemukan pada evaluasi tahap 1 dan Persona.

Tabel 2.1.1 Tabel perbandingan penelitian (lanjutan)

Penulis	Kuisisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Muhamad Arif Budiman (2018)	Ya	Heuristik	Pada penelitian ini, objek yang diukur adalah aplikasi praktikum Program Studi Teknik Informatika UNPAS. Langkah-langkah pengukuran dalam penelitian ini berupa kegiatan perencanaan penelitian dengan cara melakukan observasi terhadap aplikasi praktikum, setelah itu dilakukan kegiatan analisis meliputi: menentukan metode variabel yang dipakai dalam pengukuran, menentukan alat ukur, membuat rancangan alat ukur. Setelah itu dilakukan pengujian terhadap pengguna aplikasi, cara pengujian dilakukan sesuai dengan hal-hal yang ditetapkan pada proses analisis dari teori yang didapatkan.
Leonardo, Endah Kristiani (2015)	Ya	Heuristik	Mengalisis website perusahaan THERAPIE, penelitian ini adalah untuk merancang dan menganalisis penerapan metode UX agar <i>website</i> yang akan dirancang bisa sesuai dengan keinginan THERAPIE dan para pengunjung website THERAPIE tidak kesulitan untuk mencari informasi yang telah disediakan di website.
Rifda Faticha Alfa Aziza dan Yahya Taufiq Hidayat (2019)	Ya	Heuristik	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain user interface dan usability yang diterapkan pada website Tokopedia menggunakan metode <i>Heuristics Evaluation</i> .

Tabel 2.1.1 Tabel perbandingan penelitian (lanjutan)

Penulis	Kuisioner	Metode Penelitian	Fokus dan Tujuan Penelitian
Lilis Dwi Farida (2016)	Ya	Heuristik	Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengukuran user experience pada website resmi pariwisata Indonesia dengan pendekatan prinsip usability yang dibandingkan dengan <i>website</i> resmi pariwisata Malaysia, Singapura, dan Thailand.
Soepriyono (2019)	Ya	Heuristic	Lebih menekankan evaluasi secara heuristic pada website yang akan dianalisis, dengan metode experience dan interface kemudian akan didapatkan tingkat experience pada website yang diteliti.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 User Experience

Menurut ISO 9241-210 (2009), *User Experience* (UX) adalah persepsi dan respon dari pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, sistem atau service. *User Experience* merupakan bagaimana *user* merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, melihat atau memegang produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi seorang desain dapat merancang sebuah produk yang dapat menghasilkan UX.

User Centered Systems Design memperkenalkan beberapa prinsip-prinsip desain antarmuka pengguna diantaranya yaitu, (Ritter, 2014):

1. *Functionality* Fungsionalitas dari sebuah perangkat lunak dengan efektif, efisien dan memuaskan dalam mencapai tujuan tertentu. Sistem informasi melayani banyak keperluan dan berbagai macam fungsi. Fungsi pada sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan. Fungsionalitas yang kurang memadai mengecewakan pemakai dan sering ditolak atau tidak digunakan.
2. *Usability* Sebuah sistem informasi harus mempunyai kegunaan pada tipe orang yang berbeda dan juga pada lingkungan yang berbeda. Kegunaan sebuah sistem informasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, didalamnya adalah user, lingkungan dan jenis perangkat. Interaksi pengguna dengan system informasi dipengaruhi oleh karakteristik mereka. Beberapa persamaan karakter para pengguna tersebut adalah:
 - a) *Visual clarity* Kejelasan visual pada sistem informasi yang digunakan.
 - b) *Consistency* Sebuah sistem harus sesuai dengan sistem nyata serta sesuai dengan produk yang dihasilkan. *Software Engineer* harus memperhatikan hal-hal yang bersifat konsisten pada saat merancang aplikasi khususnya antarmuka. Contoh: pewarnaan warna, struktur menu, huruf, format desain yang seragam pada antarmuka diberbagai bagian sehingga pengguna tidak mengalami kesulitan pada saat

berpindah posisi pekerjaan atau berpindah lokasi dalam menyelesaikan pekerjaan, (Anggraini, 2015).

- c) *Informative feedback* Umpan balik adalah tentang mengirim kembali informasi tentang tindakan apa yang telah dilakukan dan apa yang telah dicapai, yang memungkinkan seseorang untuk melanjutkan kegiatan tersebut (Norman, 2002).
- d) *Explicitness* Ketegasan pada setiap fungsi pada sistem informasi tersebut.
- e) *Appropriate functionality* Fungsi yang tepat pada setiap fungsi yang ada di sistem informasi.
- f) *Flexibility and control* Kecocokan sistem dengan end user
- g) *Error prevention and control* Pencegahan dan kontrol kesalahan pada sistem informasi
- h) *User guidance and support* Adanya manual penggunaan yang uptodate.
- i) *Pleasurable* kesenangan saat berinteraksi, menyenangkan untuk dilihat, fitur desain yang disukai, dan perasaan positif yang terbangun dari situs.

3. *Learnability* Seberapa mudah sistem untuk dipelajari.

4. *Efficiency* Seberapa efisien proses yang dilalui sistem untuk melakukan pekerjaan.
5. *Reliability* Kehandalan dalam sistem informasi berfungsi seperti yang diinginkan, tampilan akurat
6. *Maintainability* Kemampuan software untuk dimodifikasi (koreksi, adaptasi, perbaikan). Sejauh mana tingkat kebutuhan modifikasi sistem tersebut dapat dilakukan secara efektif dan efisien
7. *Utility/Usefulness* Fungsionalitas sistem berfungsi seperti yang diinginkan oleh pengguna sehingga memberikan kemampuan untuk menyelesaikan tujuan dari suatu pekerjaan/ permainan, (Hartson dan Payla dalam Sasongko, 2016).

2.2.2 User Interface

User interface adalah salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem operasi. Antarmuka adalah komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna. Terdapat dua jenis antarmuka, yaitu *Command Line Interface* (CLI) dan *Graphical User Interface* (GUI).

Antarmuka pemakai (User Interface) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka pemakai (*User Interface*)

dapat menerima informasi dari pengguna (*user*) dan memberikan informasi kepada pengguna (*user*) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

User interface, berfungsi untuk menginputkan pengetahuan baru ke dalam basis pengetahuan sistem pakar (ES), menampilkan penjelasan sistem dan memberikan panduan pemakaian sistem secara menyeluruh *step by step* sehingga user mengerti apa yang akan dilakukan terhadap suatu sistem. Yang terpenting dalam membangun *user interface* adalah kemudahan dalam memakai atau menjalankan sistem, interaktif, komunikatif, sedangkan kesulitan dalam mengembangkan atau membangun suatu program jangan terlalu diperlihatkan.

Tujuan sebuah user interface adalah mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut. Dalam hal ini penggunaan bahasa amat efektif untuk membantu pengertian, karena bahasa merupakan alat tertua barangkali kedua tertua setelah gestur yang dipakai orang untuk berkomunikasi sehari-harinya. Praktis semua pengguna komputer dan Internet kecuali mungkin anak kecil yang memakai komputer untuk belajar membaca dapat mengerti tulisan.

Meski pada umumnya panduan user interface menyarankan agar ikon tidak diberi tulisan supaya tetap mandiri dari bahasa, namun elemen user interface lain seperti teks pada tombol, caption window, atau teks-teks singkat

di sebelah kotak input dan tombol pilihan semua menggunakan bahasa. Tanpa bahasa pun kadang ikon bisa tidak jelas maknanya, sebab tidak semua lambang ikon bisa bersifat universal.

Meskipun penting, namun sayangnya kadang penggunaan bahasa, seperti pemilihan istilah, sering sekali dianggap kurang begitu penting. Terlebih dari itu dalam dunia desain situs Web yang serba grafis, bahasa sering menjadi sesuatu yang nomor dua ketimbang elemen-elemen interface lainnya. Artikel ini akan mencoba memberikan beberapa pertimbangan pemilihan bahasa dan istilah untuk meningkatkan usability user experience melalui perbaikan komunikasi dengan user.

2.2.3 Heuristic Evaluation

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

Metode *Heuristic Evaluation* bukanlah pengganti untuk pengujian pada user asli, namun memberikan jalan yang lebih murah dalam mengidentifikasi masalah dalam setiap tahap pada proses pengembangan. Penggunaan user asli

sulit untuk melakukan pengujian pada suatu *prototype*. Kemudian *Heuristic Evaluation* dapat memberikan repon atau balasan yang cepat dan awal terutama pada metodologi *iterative design* (sauro, 2011). *Heuristic Evaluation* cenderung untuk menentukan banyak masalah, prosentase sebenarnya dalam penemuan masalah tersebut bervariasi dari 30% sampai 90% tergantung pada penelitian (Hollingsed dan Novick, 2007)

Menurut Neilsen 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 Heurisric 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 dari pada 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 kegiatannya.
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 Sitinjak, 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

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

2.2.5 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiarto dan Situnjuk (2006), uji reliabilitas (*reliability*) adalah pengujian yang menunjukkan apakah suatu instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi dapat dipercaya untuk mengungkap informasi di lapangan sebagai alat pengumpulan data. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan konsisten dari waktu ke waktu. Tinggi rendahnya reliabilitas dinyatakan oleh suatu nilai yang disebut koefisien reliabilitas, berkisaran antara 0-1. Koefisien reliabilitas dilambangkan r_x dengan x adalah index kasus yang dicari. Pengujian realibilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach's.

Rumus *Alpha Cronbach*:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right)$$

(2.2)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari.

n = jumlah item pertanyaan yang diuji.

σ_t^2 = varians total.

2.2.6 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Kerja statistik melalui sampel dimungkinkan dengan alasan: keterbatasan biaya, waktu dan tenaga. Banyaknya anggota suatu sampel disebut ukuran sampel, sedangkan suatu nilai yang menggambarkan ciri sampel disebut statistik. Sampel diharapkan bisa mewakili populasi, karena itu sampel dibagi dua, yaitu sampel representatif dan sampel nonrepresentatif. Sampel representatif adalah sampel yang bisa mewakili keadaan populasinya, dan sampel nonrepresentatif adalah sampel yang tidak dapat mewakili populasinya.

Dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

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

(2.3)

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan-kesalahan pengambilan

sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan 10% Suliyanto (2006).

2.2.7 Analisis Data

Anilisis 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 presentanse yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Hasil presentase

F = Frekuensi hasil jawaban

N = Jumlah responden

Dalam rumus statistik terhadap perhitungan rata – rata yaitu:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = rata – rata hitung

x_i = nilai sampel ke-i

n = jumlah sampel

Penafsiran data terhadap hasil perhitungan jawaban pada kuesioner menurut Sugiyono (2006), yakni:

Tabel 2.2.1 Tabel Kategori Nilai Persentase

No	Persentase Batas Interval	Kategori Penilaian
1	81 % - 100 %	Sangat Baik
2	71 % - 80 %	Baik
3	41 % - 60 %	Cukup Baik
4	31 % - 40 %	Kurang Baik
5	Kurang dari 30 %	Sangat Kurang Baik

2.2.8 Skala Likert

Skala Likert menurut Djaali (2008:28) ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Skala

Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, pendidik dan ahli psikolog Amerika Serikat. Rensis Likert telah mengembangkan sebuah skala untuk mengukur sikap masyarakat di tahun 1932. Skala itu sendiri salah satu artinya, sekedar memudahkan, adalah ukuran-ukuran berjenjang. Skala penilaian, misalnya, merupakan skala untuk menilai sesuatu yang pilihannya berjenjang, misalnya 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Skala Likert juga merupakan alat untuk mengukur (mengumpulkan data dengan cara “mengukur-menimbang”) yang “itemnya” (butir-butir pertanyaannya) berisikan (memuat) pilihan yang berjenjang. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan 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 pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Menganalisis data Skala Likert 1. Analisis Frekuensi (Proporsi) Nah, yang sering dilakukan kesalahan adalah pada saat menganalisis data dari Skala Likert. Ingat, Skala Likert berkait dengan setuju atau tidak setuju terhadap

sesuatu. Jadi, ada dua kemungkinan. Pertama, datanya data ordinal (berjenjang tanpa skor). Angka-angka hanya urutan saja. Jadi, analisisnya hanya berupa frekuensi (banyaknya) atau proporsinya (persentase). Contoh (pilihan “netral” dalam angket ditiadakan) dengan responden 100 orang: Yang sangat setuju 30 orang (30%) Yang setuju 50 orang (50%) Yang tidak setuju 15 orang (15%) Yang sangat tidak setuju 5 orang (5%). Jika digabungkan menurut kutubnya, maka yang setuju (gabungan sangat setuju dan setuju) ada 80 orang (80%), dan yang tidak setuju (gabungan sangat tidak setuju dan tidak setuju) ada 20 orang (20%).

2. Analisis 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%).

Skala Likert Sebagai Skala Penilaian Skala Likert kerap digunakan sebagai skala penilaian karena memberi nilai terhadap sesuatu. Contohnya skala Likert mengenai produk komputer di atas, komputer yang baik atau tidak. Terhadapnya bisa diberlakukan angka skor. Jadi, yang dianalisis skornya. Dalam contoh di atas angka 7 sebagai skor tertinggi. Datanya bukan ordinal, melainkan interval.