

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Ahsyar, Husna, Syaifullah (2019) menggunakan metode *Heuristic Evaluation* sebagai metode inferensi untuk menilai komponen *learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction* berdasarkan Huda (2018). Dari hasil perhitungan, persentase terendah dengan kualifikasi cukup baik dan kurang baik terdapat pada variable H3 (P8), H4 (P9, P10 dan P11), H6 (P13 dan P14), H7(P16), H8(P17), dan H10 (P22). Berdasarkan hasil rekomendasi, perbaikan lebih difokuskan pada variable H4 dengan frekuensi masalah terbanyak, sedangkan variabel H7 (P16) dengan persentase terendah (23%) yang artinya Kurang Baik. Penelitian ini juga menghasilkan solusi dalam bentuk melakukan perbaikan *usability* pada SIAM.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aziza dan hidayat (2019) melakukan Analisa *usability desain User Interface* yang diterapkan pada *website* Tokopedia menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. 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.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ahsyar dan Afani (2019) melakukan evaluasi *usability* terhadap *website* berita *online* dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* agar dapat memberikan rekomendasi solusi. Alasan dilakukan penelitian ini dikarenakan *website* berita *online* tidak memperhatikan masalah *usability*, sehingga tidak sedikit pengguna *website* tersebut kebingungan, jenuh, bahkan tersesat dengan tampilan yang tidak sesuai. Penelitian ini melibatkan lima orang pakar *usability* sebagai evaluator

untuk menilai *website* berita *online*. Hasil perhitungan menunjukkan proporsi masalah tertinggi yaitu pada indikator *Aesthetic and Minimalist Design* sebesar 22%.

Permasalahan tersebut terkait desain gambar yang kurang *eye catching* dengan topik, penyajian informasi pada fungsi pencarian yang kurang jelas, pembatas antar menu tidak jelas, artikel terlihat tidak rapi, dan yang terakhir yakni desain *website* yang terlalu penuh dengan informasi yang menyebabkan tidak fokusnya pengguna *website* tersebut.

Berdasarkan penelitian Rahmatullah (2020) melakukan analisis *usability* di aplikasi ruang guru dengan metode *Heuristic Evaluation*. Hasil pengujian *usability* pada aplikasi ruang guru dengan metode *Heuristic Evaluation* diperoleh nilai 76,75% yang dapat dikatakan bahwa aplikasi ruang guru sudah dapat membantu pengguna pada saat menjalankan aplikasi tersebut. Nilai tersebut diperoleh dari menghitung rata-rata dari nilai yang ada pada setiap indikator yang dimiliki oleh *Heuristic Evaluation* dengan menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data.

Berdasarkan penelitian Dalimunthe, Nazari dkk (2019) melakukan evaluasi dan mengukur tingkat keberhasilan *website* Pemko Pekanbaru dengan *heuristic evaluation* dan untuk memberikan rekomendasi kepada pihak Pemko Pekanbaru agar dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kepuasan pengguna berdasarkan tingkat keberhasilan *website*. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik Slovin dan simple Random Sampling. Berdasarkan hasil penelitian terhadap data yang diperoleh dari Pemko Pekanbaru, disimpulkan bahwa nilai persentase dari *Usability* testing total sebesar 63,18% yang berarti menunjukkan bahwa *website* cukup baik bagi penggunanya, untuk total tidak ditemukan mendapatkan nilai 36,81% yang berarti menunjukkan bahwa *website* kurang baik bagi penggunanya.

Sedangkan penelitian yang diusulkan oleh peneliti yaitu tentang analisis *usability* dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* untuk mengetahui tingkat *usability*

terhadap *website* <https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id>. Fokus penelitian ini sebagai media evaluasi, bagi instansi terkait agar tampilan pada *website* [kec-banguntapan,bantulkab.go.id](https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id) dapat memberikan kemudahan penggunaan (*usability*) dengan menggunakan formulir berupa kuesioner, dengan responden penelitian adalah para pengunjung *website* [kec-banguntapan,bantulkab.go.id](https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id). Ringkasan dari beberapa penelitian yang telah diuraikan diatas dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

No	Peneliti	Judul	Fokus Penelitian	Keterangan
1	Ahsyar, Husna dkk (2019)	Evaluasi <i>Usability</i> Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Melakukan evaluasi <i>usability</i> pada SIAM dan membuat rekomendasi perbaikan sistem dengan mengukur faktor efektivitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan	Menggunakan metode <i>heuristic</i> <i>evaluation</i>
2	Aziza dan Hidayat (2019)	Analisis <i>Usability</i> Desain <i>User Interface</i> pada Website Tokopedia Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Mengevaluasi <i>website</i> agar didapatkan jawaban mengapa <i>website</i> Tokopedia bisa menghasilkan kunjungan serta diharapkan melalui makalah ini bisa menjadi batu	Menggunakan metode <i>Heuristic</i> <i>Evaluation</i>

			loncatan dalam mengembangkan <i>User Interface</i> pada <i>website e-commerce</i> lain dalam aspek desain <i>User Interface</i>	
3	Ahsyar dan Afani (2019)	Evaluasi <i>Usability Website</i> berita online menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Melakukan evaluasi <i>usability</i> pada <i>website</i> berita online serta memberikan rekomendasi solusi	Menggunakan metode <i>heuristic evaluation</i>
4	Rahmatullah (2020)	Analisis <i>Usability</i> dengan metode <i>Heuristic Evaluation</i> di aplikasi E-Learning (Studi Kasus : RuangGuru)	Mengevaluasi <i>usability</i> menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i> di Aplikasi mobile RuangGuru, sehingga dapat digunakan sebagai evaluasi untuk pengembangan selanjutnya	Menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>
5	Dalimunthe, Nazari dkk (2019)	Evaluasi <i>Website</i> Pemko Pekanbaru menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Mengevaluasi dan mengukur tingkat keberhasilan <i>website</i> Pemko Pekanbaru menggunakan	Menggunakan metode <i>heuristic Evaluation</i>

			metode <i>heuristic evaluation</i> dan untuk memberikan rekomendasi kepada pihak Pemko Pekanbaru agar dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kepuasan pengguna berdasarkan tingkat keberhasilan <i>website</i>	
6	Setiawan (2020)	Analisis <i>Usability</i> pada website Dinas Tenaga kerja dan Transmigrasi Kabupaten Bantul dengan menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Sebagai media evaluasi, bagi instansi terkait agar tampilan pada website DISNAKERTRANS kabupaten Bantul dapat memberikan kemudahan penggunaan (<i>usability</i>) dengan responden penelitian adalah para pengunjung website DISNAKERTRANS	Menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>
7	M.Fahrulrozi (2021)	Analisis <i>Usability</i> pada <i>Website</i> Kecamatan	Melakukan evaluasi <i>usability</i> pada <i>website</i> Kecamatan	Menggunakan metode

		Banguntapan menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Banguntapan Menggunakan sepuluh prinsip <i>Heuristic</i> untuk memperoleh <i>Usability Website</i>	<i>Heuristic Evaluation</i>
--	--	--	---	---------------------------------

2.2 Dasar Teori

Terdapat beberapa teori yang perlu diungkap dalam penelitian sebagai penunjang dalam penelitian antara lain *website* [https:// kec-banguntapan,bantulkab.go.id](https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id), *User Interface (UI)*, *User Experience(UX) usability*, dan *Heuristic Evaluation*, Populasi dan Sampel, Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Skala Likert, Analisis Data Skala Likert dan Analisis data.

2.2.1 *Website* kec-banguntapan.bantulkab.go.id

Website <https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id> merupakan *website* yang dimiliki oleh Lembaga pemerintahan yang berfungsi untuk membina dan memberikan layanan informasi, bagi masyarakat kecamatan banguntapan agar memiliki sumber informasi dan peningkatan pelayanan public secara maksimal melalui *website* tersebut.

Adapun tampilan user interface pada *website* terdapat pada gambar dibawah.



Gambar 2.1 Tampilan *Website* Kecamatan Banguntapan

Dapat terlihat bahwasanya gambar tampilan utama dari *website* <https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id> terdapat menu ikon Profil, Home, PPID Pembantu, Bantul Siaga Covid-19, Info Covid-19, Maklumat Pelayanan Kapanewon Banguntapan, Kepegawaian, Aduan Sosial, Banguntapan Online Shop, Desa, Data dan Berita. Setiap menu yang terdapat pada *website* memiliki peranan yang berbeda-beda. Selain itu pada halaman utama *website* terdapat isi dari setiap menu. Menu-menu tersebut nantinya yang akan dianalisis untuk mencapai tujuan dan penelitian.

2.2.2 User Interface

User Interface merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan system pada sebuah program, baik itu aplikasi *website*, *mobile*, ataupun *software*. Mekanisme ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna terhadap program yang tengah dikembangkan. Cakupan *User Interface* meliputi tampilan animasi, tampilan fisik, penggunaan warna, hingga pola komunikasi suatu program dengan penggunanya. *User Interface* bertujuan untuk menjadikan teknologi informasi agar mudah digunakan pengguna atau disebut *user friendly*. *User Friendly* menunjuk kepada kemampuan yang dimiliki oleh perangkat lunak atau program aplikasi yang mudah dioperasikan, dan

mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa betah dalam mengoperasikan program tersebut (santosa, 2004).

2.2.3 User Experience

Menurut definisi dari ISO 9241-210, *User Experience* adalah persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, sistem, atau jasa. *User Experience* (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. Sebuah prinsip dalam membangun *User Experience* (UX) adalah khalayak mempunyai kekuasaan dalam menentukan tingkat kepuasan sendiri (*customer rule*). Seberapa pun bagus fitur sebuah produk, sistem, atau jasa, tanpa khalayak yang dituju dapat merasakan kepuasan, kaidah, dan kenyamanan dalam berinteraksi maka tingkat *User Experience* (UX) menjadi rendah. Perkembangan dunia digital dan mobile menjadikan *User Experience* (UX) menjadi lebih complicated dan multidimensi. Kini seseorang dapat mengakses sebuah situs web dari berbagai piranti.

Menurut Garrett (2011) *User Experience* dibagi menjadi lima bidang yaitu:

1. Bidang strategis (*Strategic Plane*), merumuskan semua yang ingin dicapai dari proses pembentukan *experience*, baik dari sisi pengguna maupun produsen komunikasi.
2. Bidang lingkup (*Scope Plane*), bagian ini dibagi menjadi dua sisi *software interface*, (konten) dan *Hypertext System (konteks)*, dari sisi konteks, sistematika fungsional harus dipertimbangkan. Sedangkan di sisi konten, kebutuhan-kebutuhan informasi harus pula telah dipertimbangkan secara matang.
3. Bidang Struktur (*Structure Plane*), tahap pembuatan struktur informasi agar komunikasi berjalan sesuai dengan urutan yang ditahapkan. Tahap ini dapat disebut

juga sebagai tahap pembuatan arsitektur informasi. Hal yang perlu diperhatikan dalam pembentukan struktur informasi adalah harus mengacu pada kemudahan pelanggan dalam mengakses informasi. Untuk menggambarkan struktur informasi dapat disajikan dalam flowchart. Dalam tahap ini interaksi dengan pengguna juga harus ditentukan.

4. Bidang Rangka (*Skeleton Plane*), pada bagian ini merupakan pembuatan draft layout dimana struktur informasi telah diaplikasikan ke dalam layout namun belum dalam tampilan visual akhir. Dalam dunia desain komunikasi visual tahap ini adalah pembuatan grid layout dan penempatan teks di dalamnya. Ketepatan dalam meletakkan informasi pada media komunikasi menjadi dasar mudah tidaknya hirarki informasi dapat disampaikan.
5. Bidang Permukaan (*Surface Plane*), diibaratkan polesan terakhir yang memberi tone dan manner tampilan visual. Disini dipertimbangkan elemen dan prinsip desain seperti gerak, warna, dan sebagainya.

2.2.4 Usability

Menurut ISO (1998), *Usability* adalah sejauh mana sebuah sistem, produk, atau jasa dapat digunakan oleh pengguna spesifik untuk dapat mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu. Menurut Nielsen (1993), *usability* memiliki banyak komponen dan dihubungkan dengan lima atribut usability berikut.

1. *Learnability*: sistem harusnya mudah untuk digunakan, sehingga dapat pengguna dapat melakukan pekerjaan menggunakan sistem dengan cepat.
2. *Efficiency*: sistem harusnya efisien untuk digunakan, sehingga setelah pengguna telah mempelajari sistem, dimungkinkan untuk pengguna memiliki produktivitas yang tinggi.
3. *Memorability*: sistem harusnya mudah untuk diingat, sehingga pengguna biasa dapat menggunakan kembali sistem setelah beberapa periode yang lama tidak menggunakan tanpa harus mempelajari sistem kembali.
4. *Errors*: sistem harusnya memiliki tingkat kesalahan yang rendah, sehingga pengguna hanya melakukan sedikit kesalahan dan mudah pulih dari kesalahan tersebut.
5. *Satisfaction*: sistem harusnya puas untuk digunakan, sehingga secara subyektif puas ketika menggunakan sistem.

Dalam hal Errors, Jakob Nielsen menyatakan terdapat 10 kesalahan yang paling banyak dilakukan dalam desain interface web yang bertentangan dengan *usability* yaitu :

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

2.2.5 Heuristic Evaluation

Heuristic adalah *guideline*, prinsip umum dan peraturan, serta pengalaman yang bisa membantu suatu keputusan atau kritik atas suatu keputusan dan beberapa penilaian yang telah mengambil terhadap suatu desain supaya dapat memajukan potensi *usability* (sudarmawan, 2007).

Menurut Nielsen (1995) terdapat sepuluh *usability heuristic* untuk *User Interface* (UI) design yang kaitannya dengan tampilan sebuah *website*:

1. *Visibility of System Status* : adalah visibilitas sistem pada suatu kondisi tertentu, yang artinya sistem harus selalu menginformasikan pada user apa yang sedang terjadi, melalui pesan yang baik dan waktu yang sesuai.
2. *Match between system and the real world* : dimana sistem menggunakan konsep bahasa yang dipahami oleh user (tidak menggunakan konsep dan bahasa mesin).

Sistem harus berbicara sesuai dengan bahasa penggunanya, menggunakan kata, kalimat, dan konsep yang biasa digunakan oleh user.

3. *User Control dan Freedom* : yaitu kebebasan user dalam memilih dan melakukan pekerjaan (sesuai kebutuhan). User harus dapat mengambil keputusannya sendiri (dengan informasi yang jelas) berkaitan dengan pekerjaan yang sedang atau akan dilakukan. Sistem harus memiliki kemampuan untuk undo dan redo.
4. *Consistency and Standard* : dimana user tidak perlu lagi mempertanyakan mengenai perbedaan pemahaman pada sebuah kata dan kalimat, situasi dan aksi. Semua harus sudah mengikuti semua standar yang ada.
5. *Error Prevention* : suatu keharusan saat merancang sistem yang mencegah terjadinya kesalahan lebih baik daripada merancang kesalahan pesan yang baik. Mekanisme sistem dalam menghindari kesalahan dari user.
6. *Recognition Rather Than Recall* : kondisi di saat instruksi penggunaan sistem harus memiliki tingkat visibilitas yang baik untuk meminimalisasi usaha user dalam mengingat informasi dari satu bagian ke bagian yang lain. Bantu user untuk mengenali, mendiagnosa, dan mengatasi masalah.
7. *Flexibility and Efficiency of Use* : merujuk pada bagaimana membuat sebuah sistem yang mengakomodasi user yang sudah ahli dan user yang masih pemula. Berikan alternatif untuk user yang “berbeda” dari user biasa.

8. *Aesthetic and Minimalist* : design mengacu pada sistem untuk hanya menampilkan informasi yang relevan. Informasi yang tidak relevan mengurangi visibilitas dan usability dari sistem.
9. *Helps user recognize, Diagnose, and Recovers User* : berupa pertolongan bagi user untuk mengenal, berdialog dan memperbaiki kesalahan. Pembuatan objek, aksi dan pilihan harus jelas terlihat. User tidak harus mengingat – ingat informasi dari satu halaman ke halaman yang lain. Instruksi dan informasi pada sistem harus mudah diakses dan jelas terlihat pada saat dibutuhkan.
10. *Help and Documentation* : mengacu pada sistem harus memiliki dokumentasi yang relevan dan fitur “help” yang baik, sehingga user dapat mempelajari segala sesuatu yang terkait dengan sistem. Dan berisi pertanyaan tentang keakuratan dan dokumentasi, lokasi terorganisir, dokumentasi memungkinkan pengguna untuk memahami dan dapat melanjutkan langkah perintahnya dengan benar, dapat diakses dengan mudah tanpa mengganggu pekerjaan serta dapat melanjutkan pekerjaan tersebut.

2.2.6 Populasi dan Sampel

Menurut Arikunto (2002), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi pada penelitian ini adalah para pengunjung *website* <https://kec-banguntapan.bantulkab.go.id>.

Sedangkan menurut Sugiyono (2006, 73) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel digunakan untuk mewakili populasi. Makin besar jumlah sampel mendekati jumlah populasi maka peluang kesalahan dalam melakukan generalisasi akan semakin kecil, dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel penelitian maka diduga akan semakin besar kemungkinan kesalahan dalam melakukan generalisasi.

Pada bagian ini peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana.

Untuk rumus yang saya gunakan adalah sebagai berikut :

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

keterangan:

n = ukuran sampel atau jumlah responden

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

2.2.7 Uji Validitas

Menurut Ghazali (2012) Uji Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Menurut

Ghozali (2012) Uji Validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai r tabel dengan nilai r hitung. r tabel yang digunakan untuk degree of freedom (df) = n-2, dengan n adalah sampel dan alpha sebesar 0,05. Dikatakan signifikan jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($r_i > r_n$) dan bernilai positif. Adapun rumus uji validitas adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\sum X = \dots \sum Y = \dots \sum XY = \dots \sum X^2 = \dots \sum Y^2 = \dots n = \dots$$

Keterangan :

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

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

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

N = Banyaknya responden

2.2.8 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. Ghozali (2009) menyatakan bahwa reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Adapun rumus pengujian adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas yang dicari
- n = Jumlah item pertanyaan yang di uji
- $\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
- σ_t^2 = vrians total

2.2.9 Skala Likert

Menurut Sugiyono (2009) Skala Likert digunakan untuk mengungkap sikap, pendapat, dan indikator 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.

Untuk mengukur variabel, digunakan Skala Likert sebanyak lima tingkat sebagai berikut :

- a. Sangat Setuju (SS), memiliki skor 5
- b. Setuju (S), memiliki skor 4
- c. Ragu-ragu (RR), memiliki skor 3
- d. Tidak Setuju (TS), memiliki skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS), memiliki skor 1

2.2.10 Analisis Data Skala Likert

1. Analisis skala frekuensi (porpoise)

Menurut Amirin (2010) Analisis skala likert frekuensi hanya berupa frekuensi (banyaknya) atau persentase dari banyaknya responden yang setuju atau tidak setuju. Contoh (pilihan “netral” dalam angket ditiadakan) dengan responden 100 orang:

- a. Yang memilih sangat setuju adalah 55 responden (55%)
- b. Yang memilih setuju adalah 15 responden (15%)
- c. Yang memilih tidak setuju adalah 20 responden (20%)
- d. Yang memilih sangat tidak setuju adalah 10 responden (10%)

Saat digabungkan menurut kutubnya, maka responden yang memilih setuju (gabungan antara sangat setuju dan setuju) adalah 70 responden (70%), dan responden yang memilih tidak setuju (gabungan antara tidak setuju dan sangat tidak setuju) adalah 20 responden (30%).

2. Analisis skala likert terbanyak (mode)

Analisis lain adalah dengan menggunakan “mode” yaitu yang terbanyak. Dengan contoh data diatas, maka dapat diketahui bahwa didapatkan data terbanyak 50% responden menyatakan setuju (dari data sangat setuju 10%, setuju 50%, 15 responden menyatakan netral, 5% menyatakan tidak setuju, 5% menyatakan sangat tidak setuju).

2.2.11 Analisis Data

Menurut Moelong (2018), teknik analisis data merupakan kegiatan analisis dalam sebuah penelitian yang dilakukan dengan memeriksa semua data dari instrumen penelitian, seperti dokumen, catatan, rekaman, hasil tes, dan lain-lain.

Menurut Azwar (2000) rumus teknik persentase sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi hasil jawaban

N = Jumlah Sampel

penafsiran data terhadap hasil perhitungan jawaban kuesioner menurut Arikunto (1995) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Teknik Persentase

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

Tabel diatas adalah penafsiran yang dikemukakan oleh Krisnayani dibagi dalam lima kategori dari sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Persentase adalah cara untuk mengekspresikan sebuah angka sebagai bagian dari keseluruhan, Penyusunan suatu data mulai dari terkecil sampai terbesar yang membagi banyaknya data kedalam beberapa kelas.