BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dalam penelitian ini melibatkan analisis terhadap berbagai jurnal penelitian terdahulu yang memiliki fokus yang sama, yaitu kepuasan pengguna sistem informasi. Tinjauan jurnal ini terdiri dari tujuh jurnal nasional dan tiga jurnal internasional yang relevan dengan topik penelitian. Untuk mempermudah pemahaman dan penyajian informasi, tinjauan pustaka ini dirangkum dalam bentuk tabel. Tabel tinjauan pustaka tersebut terdiri dari beberapa kolom yang mencakup berbagai aspek penting dari setiap jurnal yang ditinjau. Kolom-kolom tersebut termasuk judul, comparing, contrasting, criticize, synthesize, dan summarize. Comparing berisikan kesamaan penelitian, contrasting berisikan perbedaan penelitian, criticize berisikan kritik terhadap penelitian terdahulu, synthesize berisikan ide pada penelitian terdahulu, dan summerize berisikan ringkasan dari penelitian terdahulu.

Penelitian dengan judul "Analisis Penggunaan Aplikasi Mobile JKN dengan Metode EUCS" yang ditulis oleh "Annisa Nurul Jannah" merupakan jurnal acuan.Pada jurnal acuan meneliti tentang aplikasi JKN sedangkan penelitian ini mengukur tingkat kepuasan aplikasi JRku.Untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang metodologi penelitian ini, dilakukan bahan refrensi terhadap penelitia terdahulu. Berikut adalah beberapa penelitian yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dimaksud.

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
1	Analisis Kepuasan Pengguna pada Aplikasi Jenius dengan Menggunakan Metode EUCS (End-User Computing Satisfaction) berdasarkan Perspektif Pengguna [8]	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada desain penelitian. Objek penelitian saat ini adalah Aplikasi Jenius, sedangkan objek penelitian saat ini adalah Aplikasi scan.	pengumpulan data dilakukan dengan membagikan form kuesioner kepada pengguna aplikasi Jenius di Surabaya dan	Penelitian ini hanya menggunakan semple di Surabaya saja	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktorfaktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna dan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Jenius.	4,58 yang berarti pengguna terhadap aplikasi Jenius berada dalam kategori Sangat Puas, dan nilai
2	Analisis Pengkuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi OVO menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) [9]	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada objek aplikasi. Objek penelitian saat ini adalah Aplikasi OVO, sedangkan objek penelitian saat ini adalah Aplikasi ini adalah Aplikasi	EUCS, dengan fokus penelitian deskriptif dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner.	Penelitian dilakukan untuk menentukan apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna memerlukan sebuah evaluasi terhapat aplikasi itu.		Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi OVO dengan menggunakan metode End User Computing Satisfaction (EUCS). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
3	Re-examining and empirically validating the End User Computing Satisfaction models for satisfaction measurement in the internet banking context[10].	scan. Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada objek penelitian. Objek penelitian saat ini adalah aplikasi Mobile Banking , sedangkan objek penelitian saat ini adalah aplikasi scan.	Kuesioner survei diberikan pada pengguna internet banking dan total 387 tanggapan dikumpulkan. Analisis faktor pada 12 item yang digunakan dalam model EUCS dengan rotasi miring (nonortogonal) dan lima faktor tetap mengungkapkan adanya konstruksi laten yang sama yang dihipotesiskan dalam model EUCS asli.	Penelitian ini tidak menampilkan teknik pengumpulan data dengan detail.	Tujuan fokus utama dari penelitian ini adalah untuk memvalidasi model End User Computing Satisfaction (EUCS) dalam konteks internet banking dan untuk menentukan faktor utama yang berkontribusi terhadap tingkat kepuasan pengguna internet banking di India.	kuesioner penelitian. Penelitian ini dilakukan berdasarkan panggilan oleh Pikkarainen et al. (2006) untuk memvalidasi instrumen EUCS untuk kepuasan internet banking di berbagai negara untuk meningkatkan generalisasi temuan. Penelitian ini terbatas pada sampel dari India dan hasil dari negara lain perlu dipertimbangkan sebelum generalisasi temuan dapat dibuat. Kajian ini akan bermanfaat bagi pengambil kebijakan dan perbankan untuk merancang strategi peningkatan penggunaan
4	Hybrid Analysis of Marriage Information system Using Webqual 4.0, Eucs, and Importance-Performance Matrix Method [11].	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada objek penelitian. Objek penelitian terdahulu adalah WEB SIMKAH,	sampel penelitian.	Penelitian ini tidak menampilkan teknik pengumpulan data dengan detail.	Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk meningkatkan layanan dan penyajian data secara digital. Penelitian ini menganalisis kualitas WEB SIMKAH berdasarkan persepsi	internet banking Kementerian Agama membuat WEB SIMKAH sebagai salah satu bentuk E-government. Aplikasi ini membantu pengurusan perkawinan dan terintegrasi dengan aplikasi lain per sektor.

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
		sedangkan objek penelitian yang saat ini adalah aplikasi scan.	prosedur pemilihan acak sehingga semua anggota populasi yang dipekerjakan dalam penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.		pengguna yaitu pegawai Kementerian Agama dan calon pengantin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Webqual 4.0, EUCS, dan Importance Performance Analysis Matrix.	Penelitian ini menganalisis kualitas WEB SIMKAH berdasarkan persepsi pengguna yaitu pegawai Kementerian Agama dan calon pengantin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Webqual 4.0, EUCS, dan Importance Performance Analysis Matrix
5	Analisis tingkat kepuasan pengguna marketplace Shopee dan Lazada menggunakan metode End User Computing Satisfaction (EUCS) [12].	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada objek penelitian. Objek penelitian terdahulu adalah Shopee dan Lazada, sedangkan objek penelitian yang saat ini adalah aplikasi scan.	Penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode End-User Computing Satisfaction (EUCS)	Penelitian ini hanya untuk mengetahui bagaimana kinerja ataupun kualitas aplikasi Lazada dan Shopee.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari tentang kekesalan pengguna terhadap aplikasi Shopee dan Lazada.	Shopee & Lazada adalah dua aplikasi yang berkembang dibidang jual beli online dan dapat diakses secara mudah dengan smartphone. belum pernah dievaluasi oleh faktor kepuasan penggunanya, sehingga masih ditemukan beberapa problem pada aplikasi yang berjalan
6	Analysis of the Level of Satisfaction of Darwinbox Application Users at PT Nippon Indosari Corpindo Tbk Using the End User	Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah terletak pada ojek penelitiannya.	Objek penelitian ini adalah sistem kepegawaian aplikasi Darwinbox di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk dengan	Penelitian ini hanya dilakukan kepada mahsiswa karyawan PT Nippon Indosiar	Pengukuran tingkat kepuasan pengguna terhadap suatu sistem informasi penting dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan	Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa penggunanya, didapatkan hasil bahwa aplikasi tersebut memiliki beberapa kekurangan yaitu

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
	Computing Satisfaction (EUCS) Method[13].	Objek pada penelitian terdahulu adalah aplikasi darwinbox sedangkan objek penelitian yang saat ini adalah Aplikasi scan.	responden berupa karyawan yang mengakses aplikasi sistem kepegawaian. Populasi yang digunakan adalah 126 orang yang diperoleh dari banyaknya jumlah karyawan di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk		pengalaman pengguna, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, meningkatkan kinerja sistem, dan meningkatkan kepuasan pengguna.	lokasi GPS pada sistem aplikasi masih kurang akurat dan jadwal yang mengalami kendala pada waktu yang tepat. Hal inilah yang mendasari perlunya penelitian tentang kepuasan pengguna terhadap aplikasi Darwinbox.
7	Analisis kepuasan pengguna aplikasi KAI Access sebagai media pemesanan tiket kereta api menggunakan metode EUCS [14].	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada objek penelitian. Objek evaluasi saat ini adalah KAI Access, sedangkan objek evaluasi saat ini adalah aplikasi scan.	Pengambilan sampel acak digunakan dalam teknik pengambilan sampel. Metode transformasi data yang	Penelitian ini pada pengujian sebaiknya menggunakan data yang banyak, agar hasil penelitian ini lebih baik dan efektif.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada manfaat dari isi, akurasi, format, kemudahan penggunaan, atau ketepatan waktu terkait dengan jumlah orang yang menggunakan KAI Access, serta apakah ada manfaat dari jumlah orang yang menggunakan KAI Access sebagai alat pemasaran tiket kereta.	KAI Access adalah aplikasi proprietary yang dikembangkan PT KAI untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya, baik lokal maupun komuter. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu terhadap kepuasan pengguna terhadap KAI Access.
8	Analisis kepuasan pengguna aplikasi	Perbedaan antara penelitian sebelumnya	Proses pengumpulan data diawali dengan	Penelitian ini pada pengujian sebaiknya	Penelitian untuk mengukur apakah pengguna	Salah satu platform e- commerce paling populer
	Traveloka menggunakan	dan penelitian saat ini	_	menggunakan data	Traveloka merasa puas	untuk memenuhi
	metode Technology	_	kepada 100 responden.	yang banyak, agar	saat menggunakan aplikasi	

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
	Acceptance Model(TAM) dan End-User Computing Satisfaction(EUCS)[15]	desain penelitian. Objek studi saat ini adalah Traveloka yang menggunakan dua metode: Technology Acceptance Model (TAM) dan End-User Computing Satisfaction (EUCS), sedangkan objek studi saat ini adalah aplikasi scan yang menggunakan satu metode saja: End-User Computing Satisfaction (EUCS)		hasil penelitian ini lebih baik dan efektif.	ini.	masyarakat adalah Traveloka, yang popularitasnya berkembang pesat seiring dengan semakin banyaknya orang yang bergabung. Karena banyaknya orang yang bepergian menggunakan aplikasi Traveloka, penelitian dilakukan untuk mengetahui mengapa orang menggunakan aplikasi tersebut dan mengapa mereka kesal saat melakukannya.
9	Evaluasi kualitas aplikasi Ruangguru terhadap kepuasan pengguna menggukan metode UECS(End-User Computing Satisfaction) dan IPA(Importance Performance Analysis)[16].	Perbedaan antara penelitian sebelumnya dan penelitian saat ini didasarkan pada desain penelitian. Objek penelitian terdepan adalah Aplikasi Ruangguru yang menggunakan 2 metode yaitu UECS (End-User Computing Satisfaction) dan IPA	kuesioner feedback kemudian dilakukan analisis deskriqptif dan metode important performance analysis (IPA) yang menghitung nilai masing-masing	Penelitian ini pada pengujian sebaiknya menggunakan data yang banyak, agar hasil penelitian ini lebih baik dan efektif	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari kualitas konten, ketajaman, format, kemudahan penggunaan, dan waktu penyelesaian aplikasi Ruangguru menggunakan metode End-User Computing Satisfaction (EUCS)	Dalam kemajuan teknologi dan informasi, khususnya dalam perkembangan aplikasi mobile/smartphone untuk masyarakat umum, selalu muncul berbagai macam pendapat pada setiap produknya. Akibatnya, orang selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas informasi yang

NO.	Judul	Compare	Contrasting	Critize	Synthesize	Summarize
		(Importance Performance Analysis), sedangkan objek penelitian yang saat ini adalah Aplikasi scan yang (End-User Computing Satisfaction)				mereka dapatkan.
10	Analysis of MyPertamina Application User Satisfaction Using End User Computing Satisfaction Method[17].	Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah terletak pada ojek penelitiannya. Objek pada penelitian terdahulu adalah aplikasi My-Pertamina sedangkan objek penelitian yang saat ini adalah Aplikasi scan	Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, studi pustaka, dan survei dengan menyebarkan kuesioner untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan guna mencapai tujuan penelitian. Untuk pengumpulan data, penulis menggunakan data sekunder yang diperoleh dari hasil kuesioner	Responden hanya pengguna aplikasi MyPertamina yang berdomisili di Jabodetabek dan berusia minimal 18 tahun	Bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna dan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan mereka terhadap aplikasi MyPertamina dengan menggunakan pendekatan End User Computing Satisfaction (EUCS)	Aplikasi MyPertamina merupakan aplikasi yang berfungsi sebagai sistem pembayaran cashless, dimana aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pembayaran BBM. Sejak tahun 2017 aplikasi ini berjalan, hingga saat ini diketahui jumlah pengguna MyPertamina yang ada saat ini masih tergolong rendah dan jauh dari potensi maksimal populasi kendaraan di Indonesia.

Dari table 2.1 perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian mendatang terlihat dalam objek penelitian yang dikaji. Penelitian sebelumnya membahas tentang pendidikan dan layanan publik. Dalam konteks ini, EUCS memiliki keunggulan dibandingkan metode lainnya karena kemampuannya untuk mencapai tingkat validitas yang tinggi dan telah teruji secara empiris melalui keandalan variabel-variabel yang digunakan. Selain itu, EUCS juga berfokus pada kepuasan pengguna akhir, sehingga hasil analisis yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Mobile Application

Aplikasi seluler disebut juga Mobile Application, merupakan program yang dapat dijalankan pada perangkat seluler seperti smartphone, tablet, iPod, dan lain-lain, dengan sistem operasi yang memungkinkan program tersebut berjalan secara mandiri[18]. Platform untuk mendistribusikan aplikasi seluler, seperti Apple App Store, Google Play Store, Windows Phone Store, dan BlackBerry App World, sering kali dibuat oleh pengguna sistem operasi seluler. Secara umum, aplikasi mobile memungkinkan pengguna untuk terhubung ke layanan online yang seringkali hanya dapat diakses melalui PC atau notebook, sehingga memudahkan pengguna untuk mengakses layanan internet melalui perangkat *mobile*.

2.2.2 Kepuasan Pengguna

Berdasarkan persepsi pengguna terhadap produk dan tujuan penggunaan produsen, konsumen menentukan tujuan penggunaan produk[19]. Kualitas layanan yang ideal didasarkan pada revolusi kualitas secara menyeluruh, dan hal ini direkomendasikan agar dilakukan untuk mengkarakterisasi pengguna yang dilakukan sebagai proses yang menyenangkan dan panjang[20]. Kepuasan pelanggan penting bagi perusahaan karena menciptakan hubungan harmonis, memperkuat loyalitas, dan membangun reputasi baik. Selain itu, kepuasan pelanggan juga memicu

rekomendasi positif, yang dapat meningkatkan citra perusahaan dan minat pembelian pelanggan[20].

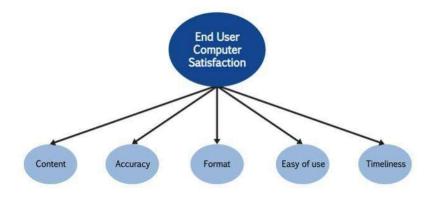
2.2.3 User Experience

User experience adalah pandangan dan tanggapan individu terhadap penggunaan suatu produk, sistem, atau layanan. Pengalaman Pengguna (User Experience - UX) berfokus pada cara orang berinteraksi dengan produk, sistem, dan layanan tersebut. Prinsip dasar dalam menciptakan pengalaman pengguna yang baik adalah memperhatikan tingkat frustrasi yang dialami oleh pengguna (aturan pelanggan). Terlepas dari karakteristik produk, sistem, atau layanan tersebut, mencapai tingkat kegunaan, keterpaksaan, dan kepuasan yang tinggi selama interaksi menjadi hal yang penting. Dalam perkembangan industri digital dan mobile yang pesat, kompleksitas dan variasi dalam bidang UX semakin meningkat[21]. Pengalaman pengguna sangat bagus sehingga mereka yang menggunakan sistem mendapat manfaat langsung darinya. Pemahaman pengguna berfokus pada pemahaman, persepsi, dan nuansa pengguna dalam interaksi dengan orang lain atau produk. Pengalaman pengguna mencakup seberapa mudah sistem dipelajari, seberapa efisien penggunaannya, seberapa baik kinerjanya, dan sebagainya.

2.2.4 End User Computing Satisfaction (EUCS)

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna puas dengan suatu sistem aplikasi. Metode ini melibatkan perbandingan antara harapan pengguna terhadap kenyataan penggunaan sistem informasi tersebut. End User Computing mencakup evaluasi menyeluruh dari para pengguna berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut[22]. "EUCS" merupakan sebuah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap suatu sistem atau aplikasi tertentu. Instrumen ini dirancang secara terstruktur dan dapat diandalkan, serta hasilnya dianalisis menggunakan metode statistik. Penilaian keseluruhan pengguna

sistem informasi berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem adalah definisi dari kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi[23]. Model dari *end user computing satisfaction* dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar 2. 1 model end user computing satisfaction

Gambar 2.1 adalah model untuk menghitung kepuasan pengguna akhir Menurut penjelasan lebih lanjut oleh Tarkzadeh & Doll, EUCS memiliki lima variabel yang dijelaskan sebagai berikut [24]:

a. Content

Variabel *content* atau isi digunakan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna sistem informasi berdasarkan konten atau informasi yang dihasilkan oleh aplikasi. Variabel ini juga memperhitungkan sejauh mana konten atau informasi tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna.

b. Accuracy

Accuracy atau presisi adalah variabel yang digunakan untuk mengukur keakuratan data yang dihasilkan oleh sistem informasi. Keakuratan variabel ini tercermin dalam kemampuan sistem untuk memberikan informasi yang akurat, lengkap, dan menjaga integritas data agar bermanfaat bagi pengguna.

c. Format

Format adalah variabel yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari segi tampilan aplikasi. Variabel ini mencakup tampilan

antarmuka aplikasi, penggunaan ikon/logo dan warna pada antarmuka, serta kemudahan pemahaman output aplikasi. Hal ini memastikan bahwa aplikasi *scan* mudah digunakan dan berdampak pada efektivitas penggunaannya.

d. Ease of Use

Variabel Ease of Use digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terkait kemudahan penggunaan aplikasi. Faktor-faktor yang dinilai meliputi kemudahan dalam memasukkan data serta kemampuan aplikasi untuk membantu pengguna dalam menemukan informasi yang mereka perlukan.

e. Timeliness

Timeliness adalah *variabel* yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aplikasi dapat memberikan data dan informasi yang diperlukan oleh pengguna disampaikan tepat waktu. Hal ini mencakup kecepatan penampilan data yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

2.2.5 Skala Likert

Skala Likert merupakan alat pengukuran yang terdiri dari empat atau lebih pernyataan yang digabungkan untuk membentuk sebuah nilai atau skor yang mencerminkan karakteristik individu, seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam analisis data, seringkali digunakan skor komposit, yang merupakan jumlah atau rata-rata dari semua pernyataan dalam skala Likert[25]. Saat menanggapi pernyataan, responden menentukan levelnya Setuju dengan memilih salah satu opsi respons yang tersedia. Skala *Likert* memiliki lima kemungkinan jawaban, dengan skor untuk setiap kategori, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.2 di bawah ini:

Tabel 2. 2 Skala Likert [26], [27]

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Netral	N	3

Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

Tabel 2.2 menggambarkan skala *Likert* sebagai metode pengukuran dalam mengumpulkan jawaban dalam kuesioner penelitian. Skala ini terdiri dari lima kategori dengan masing-masing kategori memiliki skor yang ditentukan. Sangat Setuju (SS) memiliki skor 5, Setuju (S) memiliki skor 4, Netral (N) memiliki skor 3, Tidak Setuju (TS) memiliki skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) memiliki skor 1 [26].

2.2.6 Metode Sampling

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling, yang merupakan metode pengambilan sampel acak sederhana. Random sampling adalah metode penentuan lokasi dan sampel secara acak dengan menetapkan jumlah sampel yang akan diambil. Setiap unit sampel diberi nomor urut dan dipilih secara acak, sehingga dapat mewakili wilayah penelitian secara keseluruhan[28].

2.2.7 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

SPSS adalah software yang dirancang khusus untuk menganalisis dan memproses data statistik. Software ini sangat populer dan digunakan secara luas di seluruh dunia. SPSS dapat digunakan dalam berbagai bidang, seperti riset pasar, pengendalian mutu, perbaikan mutu, serta penelitian ilmiah.Jadi, dengan menggunakan SPSS, kita bisa melakukan analisis data statistik dengan lebih mudah dan efisien dalam berbagai konteks riset dan aplikasi bisnis. Keberhasilan SPSS sebagai alat pengolahan data telah menjadikannya pilihan yang sering digunakan. Penggunaan SPSS dalam penelitian bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data. Berikut adalah beberapa analisis yang dapat dilakukan menggunakan SPSS[29].

2.2.7.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah suatu alat ukur dalam hal ini kuesioner valid atau tidak valid. Validitas ukuran ini berkaitan dengan kemampuan pertanyaan dalam kuesioner untuk mengungkap informasi yang diinginkan atau diukur oleh kuesioner. Jika r hitung ≥ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)[30]. Jadi dengan menguji validitas kuesioner, dapat mengevaluasi apakah pertanyaan dalam kuesioner benar-benar mengungkapkan apa yang ingin kita

$$= \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (x_i)^2)(n\sum x_i^2) - (y_i)^2)}}$$
(2.1)

Keterangan:

 r_{hit} : Koefisien korelasi product

N : Jumlah responden

 x_i : Skor setiap item pada percobaan pertama

 y_i : Skor setiap item pada percobaan selanjutnya

2.2.7.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat keandalan atau konsistensi instrumen pengukuran. Dengan melakukan uji reliabilitas, kita dapat menentukan sejauh mana instrumen pengukuran tersebut dapat menghasilkan hasil yang konsisten jika pengukuran dilakukan secara berulang. Instrumen pengukuran dianggap reliabel jika memberikan hasil yang serupa meskipun pengukuran dilakukan beberapa kali. Sebelum melaksanakan uji reliabilitas, langkah awal yang biasanya dilakukan adalah uji *validitas* data.Hal ini dikarenakan pentingnya memastikan bahwa data yang akan diukur adalah valid sebelum melanjutkan dengan uji *reliabilitas*. Jika nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0.6, maka

instrumen penelitian dapat dianggap memiliki tingkat keandalan yang memadai. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari 0.6, maka instrumen penelitian dianggap kurang dapat diandalkan, namun jika data yang diukur tidak *valid*, maka uji reliabilitas tidak perlu dilakukan[31].

Berikut rumus uji validitas:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\} \tag{2.2}$$

Keterangan:

 r_i : Koefisien reliabilitas Cronbach Alpha

k : Jumlah item soal

 $\sum s_i^2$: Jumlah variasi skor tiap item

 s_t^2 : Variasi total

Kemudian, menghitung rumus variasi item dan variasi total

$$s_i^2 = \frac{JKs}{n} - \frac{JKs}{n^2} \tag{2.3}$$

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n^2} \tag{2.4}$$

Keterangan:

s_i² : Variasi tiap item

JKi : Jumlah kuadarat seluruh skor item

JKs : Jumlah kuadrat subjek

n : Jumlah responden

s_t² : Varian total

 X_t : Skor total