BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian sebelumnya, sudah banyak dilakukan penelitian tentang pengukuran kepuasan pengguna terhadap sistem informasi. Penelitian sebelumnya bertuju kemudian dirangkum menjadi satu dalam Tabel 2.1 yang terdiri dari *comparing, contrasing, criticize, synthesize,* dan *summary. Comparing* (perbandingan) dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian selanjutnya. *Contrasing* (kontras) digunakan untuk mengetahui perbedaan yang paling terlihat antara penelitian sebelumnya. *Criticize* (kritik) yaitu untuk melihat kekurangan yag ada pada penelitian sebelumnya. *Synthesize* (sintesis) digunakan untuk memperoleh penemuan atau ide baru dari peneltian yang telah dilakukan. *Summary* yaitu kesimpulan yang diperoleh dari peenlitian sebelumnya. Tabel 2.1 dibawah ini merupakan penelitian-penelitian yang telah dikaji dan selanjutnya menjadi referensi dalam penelitian ini.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul	*Comparing*	*Contrasing*	*Criticize*	*Synthesize*	*Summarize*
1	Inovasi BPJS Kesehatan Dalam Pemberian Layanan Kepada Masyarakat : Aplikasi *Mobile* JKN [8]	Penelitian ini mengenai pelayanan BPJS Kesehatan melalui aplikasi *Mobile* JKN, khususnya dalam pemberian informasi dan pelayanan	Metode penelitiannya tidak serupa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang selanjutnya menggunakan teknik Informan Purposive untuk samplingnya.	Penelitian ini hanya fokus pada pengukuran efektivitas dari sisi pelayanan pada suatu lembaga ataupun organisasi.	Karena masih ada masyarakat yang kurang mengerti dan tidak mau menggunakan aplikasi tersebut, untuk selanjutnya akan lebih baik jika dilakukan sosialisasi untuk pemahaman penggunaan aplikasi *Mobile* JKN tersebut.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelayanan dan informasi yang diberikan melalui aplikasi sudah Efektif
2	Pengukuran Layanan Pada Aplikasi *Mobile* JKN Menggunakan Metode *Servqual*[5]	Penelitian ini menganalisis tingkat kepuasan masyarakat terhadap BPJS dengan Registrasi kesehatan secara online pada aplikasi *Mobile* JKN	Metode penelitiannya tidak serupa. Penelitian ini menggunakan metode *Servqual*	penelitian ini menyatakan bahwa masyarakat merasa senang atau puas dengan adanya aplikasi *Mobile* JKN, akan tetapi pada pendistribusian responden masih terdapat hasil 0% berdasarkan pekerjaan.	Adanya pendistribusian responden merupakan suatu hal yang bisa dipertimbangkan dalam melakukan penelitian.	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa masyarakat merasa senang atau puas dengan adanya aplikasi *Mobile* JKN serta semua faktor/instrumen pada servqual ternyata telah memenuhi harapan masyarakat

3	Analisis Penerimaan Aplikasi BPJS Kesehatan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Studi Kasus Pengguna BPJS Kesehatan Di Karawang[6]	Penelitian ini untuk menganalisis penerimaan Aplikasi *Mobile* JKN	Metode penetiliannya tidak serupa, penelitian ini menggunakan metode *TAM*	Metode TAM menjelaskan bahwa Perceived Usefullness dan Perceived Ease of Use mampu menjelaskan variabel Acceptance of IT. sedangkan pada hasil penelitian ini dijelaskan bahwa Pengaruh Perceived Usefullnesst terhadap Acceptance of IT tergolong "lemah" karena nilai f-square yang diperoleh hanya sebesar 0,073. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemudahan dalam penggunaan aplikasi tersebut belum bisa mendukung variabel Acceptance of IT, sehingga perlu dilakukan perbaikan.	Penelitian ini menggunakan social media sebagai media penyebaran kuesioner yang dimana hal tersebut sangat baik untuk digunakan dalam penelitian selainjutnya.	Hasil penelitian menyatakan bahwa Aplikasi BPJS Kesehatan di Karawang telah diterima oleh peserta BPJS Kesehatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan banyaknya pengguna yang telah menggunakan Aplikasi BPJS Kesehatan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang selanjutnya ukur menggunakan metode Technology Acceptance Model.

4	Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Keagenan PERISAI Menggunakan End User Computing Satisfaction (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Kantor Cabang Palembang)[7]	Penelitian ini menganalisis kepuasan pengguna dengan menggunakan metode yang sama, yaitu End User Computing Satisfaction	Penelitian ini menggunakan sistem Penggerak Jaminan Sosial Indonesia (PERISAI) Sebagai objek penelitiannya	Penelitian ini memiliki banyak model pengujian, sehingga diperlukan pemahaman yang baik untuk memahami keterkaitan antar variablenya.	Karena memiliki banyak model pengujian, dapat dipastikan bahwa model penelitian ini sangat lengkap dan Sudah sangat baik.	Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan hasil ideal untuk semua faktor dalam metode EUCS. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa adanya hubungan serta pengaruh yang baik antara variable independent dan variable dependent.
5	Pengaruh Faktor End User Computing Satisfaction (EUCS) Terhadap Manfaat Nyata Pengguna Sistem Informasi Elektronik (E-Puskesmas) di Puskesmas Sawah Besar Jakarta[9]	Peneltian ini menganalisis sistem informasi menggunakan metode yang sama.	Objek penelitian ini adalah Sistem Informasi Elektronik pada Puskesmas Sawah Besar Jakarta.	Penelitian ini mejelaskan bahwa sistem informasi yang ada merupakan media pembantu pegguna dari sisi sistem manajemen puskesmas. Tetapi peneliti tidak mencantumkan pihak dari dinas kesehatan sebagai salah satu responden.	Penggunaan r*egresi linear sederhana* sebagai pengujian merupakan suatu cara yang dapat ditiru karena hal tersebut dapat membantu peneliti untuk melihat korelasi yang terjadi antara variabel-variabel yang ada	Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa ada pengaruh secara signifikan dari faktor end user computing satisfaction (EUCS) terhadap manfaat nyata pengguna sistem informasi elektronik di Puskesmas Sawah Besar.

6	Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Mobile* JKN sebagai strategi meminimalisir tingkat antrian dikantor cabang BPJS kesehatan Kabupaten Bogor [10]	Penelitian ini sama-sama meneliti aplikasi *Mobile* JKN.	Metode yang digunakan tidak serupa. Selanjutnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor terkait rendahnya pengguna aplikasi *Mobile* JKN di Kantor Cabang Kabupaten Bogor	Penelitian tersebut membahas mengenai bagaimana aplikasi *Mobile* JKN membantu		Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Aplikasi *Mobile* JKN di Kantor cabang Bogor sudah terbilang efektif atau sukses dengan presentase sebesar 77,390% akan tetapi hal tersebut dinilai belum mampu meminimalisir antrian layanan yang ada.
7	Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Aplikasi Pedulilindungi Menggunakan Metode EUCS [11]	Penelitian ini memiliki persama pada metode, yaitu *EUCS*.	Penelitian ini menggunakan hipotesis Sebagai dasar untuk penerimaan hasil hipotesis yg telah dirumuskan.	Penelitian ini tidak memiliki batasan masalah secara jelas, sehingga pembaca masih belum bisa memahami dengan baik seluas apa penelitian ini.	Dari penelitina ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan model kepuasan pengguna lainnya misalnya *TAM*, DeLone & Mclean sehingga dapat dijadikan pembanding dengan penelitian saat ini. Serta perlunya melibatkan variabel-variabel lain yang mempengaruhi kepuasan pengguna seperti keamanan, kualitas sistem maupun minat penggunaan.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa semua variabel pada metode *EUCS* memiliki pengaruh yang positif serta signifikan terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna aplikasi PeduliLindungi.

8	*Analysis of End User Satisfaction Level of "MyTelkomsel" Services in Indonesia using End User Computer Satisfaction Approach* [12]	Persamaan yang ada pada penelitian ini adalah pada metodenya, dan software pendukung pengolahan data,	Penelitian ini menggunakan hipotesis sebagai salah satu bentuk metode analisis datanya.	Karena tidak ada jaminan pengguna aplikasi tersebut merupakan pengguna aktif, maka dapat dikatakan bahwa data yangterkait pada aplikasi tersebut tidak semuanya bersifat akurat.	Pada penelitian ini seharusnya pada penyebaran kuesioner perlu dipastikan, sehingga data yang dikumpulkan dari responden actual yang penggunakan aplikasi MyTelkomsel.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna MyTelkomsel aplikasi merasa puas dengan informasi yang diberikan karena formatnya jelas, mudah dipahami dan mudah digunakan.
9	*User Satisfaction Analysis of Mobile eProperty Management Application Using End-User Computing Satisfaction Method (Case Study : Apartments in Jakarta)* [13]	Penelitian ini menggunakan metode yang sama, yaitu *End-User Computing Satisfaction*	Objek pada penelitiannya berbeda.	Data hasil kuesioner pada penelitian ini masih belum terisi dengan lengkap, sehingga hal tersebut menyebabkan perbedaan perbedaan jumlah hasil pada masing masing variable.	Adanya sistem pengelolaan seperti *eproperty* ini dapat dijadikan sebagai sebuah inspirasi sekaligus solusi manajemen dengan jumlah property yang tidak sedikit.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna dari aplikasi *Mobile eproperty* merasa sangat terbantu dengan adanya aplikasi tersebut. Diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut proses pengelolaan unit-unit apartemen di Jakarta dapat menjadi lebih efisien dan mudah sehingga diharapkan aplikasi tersebut dapat terintegrasinya aplikasi tersebut dengan *e-wallet.*

Kesimpulan dari penelitian-penelitian diatas yaitu sudah banyaknya penelitian terkait kepuasan *end user* Aplikasi *Mobile* JKN dari berbagai sistem informasi terkait yang menyebabkan keterkaitan sehingga saling terintegrasi[5], [11], [7], [10], [12]. Kendatipun metode pada penelitian terdahulu berbeda-beda, namun hasil dari penelitian yang terdahulu ternyata belum ada yang mengarah pada sisi kualitas layanan teknologinya. Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian terdahulu meliputi metode penelitian yaitu *End-User Computing Satisfaction*, dan objek penelitian yaitu Aplikasi Movile JKN. Sedangkan perbedaannya dapat dilihat dari tujuan penelitian, subjek penelitian dan objek penelitian. kesimpulannya, aplikasi ini sudah berjalan dengan tujuan pada saat diluncurkan lima tahun silam, namun masih belum memenuhi ekpetasi pengguna, sehingga perlu adanya perbaikan, baik dari segi sistem informasi maupun layanan.

2.2. Dasar Teori

Teori-teori yang digunakan sebagai acuan dasar penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.2.1 *Mobile Application*

Mobile Aplication atau aplikasi seluler adalah sebuah program yang siap pakai sehingga dapat menjalankan perintah pengguna dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang akurat sesuai dengan tujuan dari pembuatan aplikasi tersebut [13]

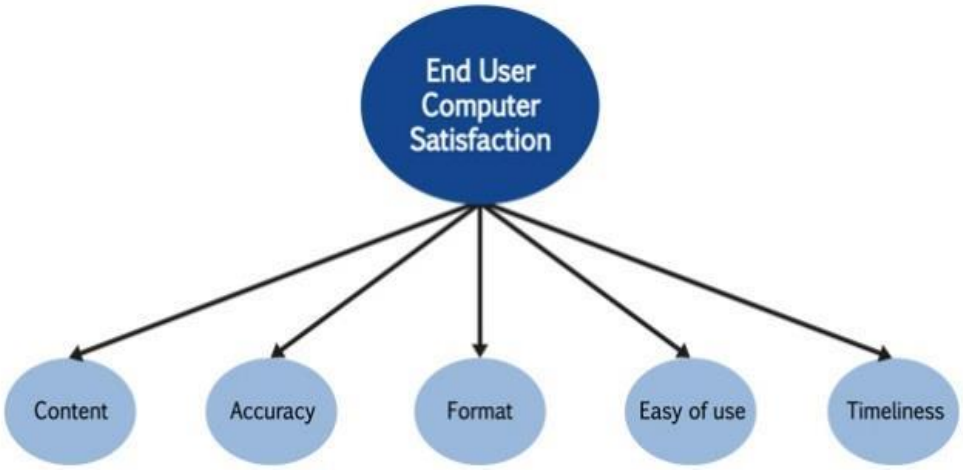
2.2.2 Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial yang selanjutnya dikenal dengan singkatan BPJS adalah sebuah badan hukum untuk publik yang dibentuk dengan maksud sebagai penyelenggara program jaminan social [14]. Menurut Undang-Undang, untuk menyelenggarakan perogram jaminan sosial. BPJS menurut UU Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional dijelaskan sebagai bentuk trasformasi dari badan penyelenggara jaminan sosial yang sudah ada dan dimungkinkan untuk

membentuk badan penyelenggara baru sesuai dengan dinamika perkembangnan jaminan social [15].

2.2.3 *End User Computing Satisfaction*

End-User Computing Satisfaction (*EUCS*) adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap penerapan suatu sistem informasi. Model ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzades dan memiliki lima faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan user terhadap penerapan suatu sistem, yaitu : isi (*Content*), ketepatan (*Accuracy*), bentuk *(Format*), kemudahan penggunaan (*Ease of Use*), dan ketepatan waktu (*Timeliness*). Doll & Torkzadeh juga menyebutkan bahwa ukuran kepuasan pengguna terhadap penerapan suatu sistem informasi *(end user computing satisfication*) dapat digunakan untuk mengevaluasi kefektifan dari desain dan implementasi sistem terkait [7]. Model dari *end user computing satisfaction* dapat dilihat pada Gambar 2.1 dibawah ini [16]



Gambar 2. 1 Model *End User Computing Satisfaction* [16]

Gambar 2.1 merupakan model dari *End User Computing Satisfaction* menururt Tarkzadeh & Doll yang selanjutnya menjelaskan bahwa EUCS memilki lima variabel dengan penjelasan sebagai yaitu sebagai berikut [7]:

a. Content

Content atau isi merupakan variabel yang berfungsi untuk mengukur kepuasan pengguna sistem informasi dari segi isi. Isi yang dimaksud adalah informasi yang dihasilkan oleh aplikasi. Selain itu, varibel ini juga dapat mengukur kesesuian isi atau informasi yang ada dengan pengguna.

b. Accuracy

Accuracy atau keakuratan merupakan variabel yang berfungsi untuk mengukur ketepatan data yang dihasilkan oleh sistem informasi. Ketepatan hasil pada variabel ini dapat dilihat dari penyediaan informasi yang akurat, terintegritas, dan keutuhan data sehingga dapat menghasilkan informasi yang berguna bagi pengguna.

c. Format

Variabel ini berfungsi untuk mengukur kepuasan pengguna dari segi tampilan Aplikasi *Mobile* JKN. Tampilan yang dimaksud seperti tampilan antar muka aplikasi, penggunaan ikon / logo dan warna pada tampilan antar mukanya, serta hasil keluaran dari aplikasi yang mudah dipahami, sehingga aplikasi *Mobile* JKN dapat dengan mudah dipakai dan memberikan pengaruh terhadap efektifitas aplikasi tersebut.

d. Ease of Use

Variabel ini bekerja untuk mengukur kepuasan pengguna pada sisi kemudahan mengoperasian aplikasi *Mobile* JKN, contohnya saat memasukkan data, mencari informasi yang dibutuhkan pengguna.

e. *Timeliness*

Variabel ini berfungsi untuk mengukur ketepatan waktu aplikasi *Mobile* JKN dalam menyajikan atau menampilkan data maupun informasi yang dibutuhkan pengguna.

2.2.4 Skala *Likert*

Pengertian skala *Likert* menurut Kelly dan Ticani adalah sebagai pengukur perilaku kerjasama individu dari variabel ideologi, perspektif, pelatihan pribadi, dan pelatihan orang lain [17]. 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 *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 [18]. Gambaran dari skala *Likert* dalam kuesioner dapat dilihat dari tabel dibawah ini [19]:

Tabel 2. 2 Skala Likert dalam Kuesioner

NO	Keterangan	Simbol	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Berikut adaalah pengolahan menggunakan rumus-rumus:

a. Rumus Total Skor Pengumpulan Data

$$Total\ skor = T\ x\ Pn \tag{2.1}$$

Keterangan :

T : Total jumlah Responden yang memilih

Pn : Pilihan angka skor *Likert*

b. Rumus Mencari Skor Tertinggi (Y) dan Skor Terendah (X)

$$Y = Skor\ tertinggi\ skala\ likert\ x\ Jumlah\ responden \quad (2.2)$$

$$X = Skor\ terendah\ skala\ likert\ x\ Jumlah\ responden \quad (2.3)$$

Keterangan :

Y : Skor tertinggi

X : Skor terendah

c. Rumus Index (%)

$$Rumus\ Index\ (\%) = Total\ skor/Y\ \ x\ 100 \quad (2.4)$$

Keterangan :

Y : Skor tertinggi

d. Rumus Mencari Interval

$$I = 100/jumlah\ skor\ dalam\ skala\ likert \quad (2.5)$$

Keterangan :

I : Interval

Berikut adalah kriteria interpretasi skor berdasarkan interval [20] :

1. Angka 0% – 19,99% = Sangat tidak puas
2. Angka 20% – 39,99% = Tidak puas
3. Angka 40% – 59,99% = Cukup puas
4. Angka 60% – 79,99% = Puas
5. Angka 80% – 100% = Sangat puas

e. Rumus Mencari *Range* Kategori Tiap Variabel

$$N\ \max = Range\ kategori\ \times n \quad (2.6)$$

Keterangan :

N_{max} : nilai tertinggi

n : skor tiap range kategori

2.2.5 Metode *Sampling*

Metode sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Menurut Sugiyono, *Purposive sampling* adalah

metode yang berguna untuk memastikan ilustrasi riset dengan sebagian pertimbangan tertentu yang tujuannya agar hasil yang didapat bersifat representative. Adapun Tujuan terpenting dari pengambilan sampel dengan cara ini yaitu sebagai ciri tersendiri dari sebuah populasi agar sampel yang diteliti diharapkan tidak hanya mewakili populasi, namun karena ketentuan tertentu [21]. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan Rumus Slovin. Rumus Slovin adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan secara statistik sehingga sampel yang dipilih tidak bias. *Rumus slovin* dirumuskan oleh Slovin pada tahun 1960 untuk menentukan ukuran sampel terutama jika ada ketidakpastian tentang jumlah populasi [22]. Slovin juga menyatakan batas toleransi kesalahan dengan persentase. Batas toleransi yaitu 5%, 10%, dan 15% [23].

$$\boxed{\mathrm{n} = \frac{N}{1 + Ne^2}} \tag{2.7}$$

Keterangan :

n : Jumlah

N : Jumlah populasi

e : Batasan toleransi kesalahan (*error tolerance)*

2.2.6 *Statistical Package for the Social Sciences* (*SPSS*)

SPSS merupakan *software SPSS* adalah *software* khusus untuk pengolahan data statistik yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia. *SPSS* dipakai dalam berbagai riset pasar, pengendalian dan perbaikan mutu (*quality improvement*), serta riset-riset sains. Kepopuleran *SPSS* ini dijadikan sebagai alat untuk pengolahan data. Penggunaan *SPSS* sebagai *tools* yang bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data dalam penelitian. Adapun analisis yang memanfaatkan *SPSS* adalah sebagai berikut [24] :

2.2.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam

kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner [25].

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (x_i)^2)(n\sum x_i^2) - (y_i)^2)}} \quad (2.8)$$

Keterangan :

r_{hitung} : Koefisien *korelasi product*

N : Jumlah responden

x_i : Skor setiap item pada percobaan pertama

y_i : Skor setiap item pada percobaan selanjutnya

2.2.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. Biasanya sebelum dilakukan uji reliabilitas data, dilakukan uji validitas data. Hal ini dikarenakan data yang akan diukur harus valid, dan baru dilanjutkan dengan uji reliabilitas data. Namun, apabila data yang diukur tidak valid, maka tidak perlu dilakukan uji reliabilitas data [25].

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right\} \quad (2.9)$$

Keterangan:

r_i : Koefisien reliabilitas *Cronbach Alpha*

k : Jumlah item soal

$\sum s_i^2$ ^{2} : Jumlah varian skor tiap item

s_t^2 : Varian total

Kemudian, menghitung rumus variasi item dan variasi total

$$s_i^2 = \frac{JKs}{n} - \frac{JKs}{n^2} \quad (2.10)$$

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n^2} \quad (2.11)$$

Keterangan :

s_i^2 : Variasi tiap item

JKi : Jumlah kuadarat seluruh skor item

JKs : Jumlah kuadrat subjek

n : Jumlah responden

s_t^2 : Varian total

X_t : Skor total