# KEMENTERIAN PEDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER PALCOMTECH

#### **SKRIPSI**

## PENGUKURAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI PALCOMTECH BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE*



#### Diajukan Oleh:

- 1. MUHAMAD KOMARUDIN / 011150012
- 2. M. YOAN GITANANDA / 011150066

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer

> PALEMBANG 2020

# KEMENTERIAN PEDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER PALCOMTECH

#### **SKRIPSI**

## PENGUKURAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI PALCOMTECH BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE*



#### Diajukan Oleh:

- 1. MUHAMAD KOMARUDIN / 011150012
- 2. M. YOAN GITANANDA / 011150066

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer

> PALEMBANG 2020

#### KEMENTERIAN PEDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

## SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

#### **PALCOMTECH**

#### HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

NAMA : 1. MUHAMAD KOMARUDIN /011150012

2. M. YOAN GITANANDA /011150066

PROGRAM STUDI : S1 INFORMATIKA

JENJANG PENDIDIKAN: STRATA SATU (S1)

JUDUL : PENGUKURAN *USER EXPERIENCE* PADA

APLIKASI PALCOMTECH BERBASIS

MOBILE MENGGUNAKAN METODE USER

**EXPERIENCE QUESTIONNAIRE** 

Tanggal: 22 Juli 2020 Mengetahui,

Pembimbing Ketua

Imroatul Khasanah, S.Kom., M.Kom. Benedictus Effendi, S.T.,M.T.

NIDN: 0206129003 NIP: 09.PCT.13

#### KEMENTERIAN PEDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

## SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

#### **PALCOMTECH**

#### HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA : 1. MUHAMAD KOMARUDIN /011150012

2. M. YOAN GITANANDA /011150066

PROGRAM STUDI : S1 INFORMATIKA

JENJANG PENDIDIKAN: STRATA SATU (S1)

JUDUL : PENGUKURAN *USER EXPERIENCE* PADA

APLIKASI PALCOMTECH BERBASIS

MOBILE MENGGUNAKAN METODE USER

**EXPERIENCE QUESTIONNAIRE** 

Tanggal: 19 Agustus 2020 Tanggal: 24 Agustus 2020

Penguji 1 Penguji 2

Guntoro Barovih, S.Kom., M.Kom. D. Tri Octafian, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0224048203 NIDN: 0213108002

Menyetujui, Ketua

Benedictus Effendi, S.T.,M.T.
NIP: 09.PCT.13

#### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan baik. Laporan Skripsi ini diberi judul "Pengukuran *User Experience* Pada Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire*".

Laporan skripsi ini disusun dalam memenuhi Penyusunan Laporan Tugas Akhir. Dalam proses penulisan laporan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, baik dari pihak Akademik, keluarga, maupun teman-teman seperjuangan. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus serta do'a dan harapan semoga semua bantuan yang telah diberikan yang telah diberikan kepada Penulis mendapatkan berkat Allah SWT, Amin.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih atas segala bimbingan, motivasi dan petunjuk yang telah diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan laporan skripsi, terutama kepada Bapak Benedictus Effendi S.T., M.T, selaku Ketua STMIK PalComTech Palembang, Bapak Alfred Tenggono, S.Kom., M.Kom., selaku KaProdi S1 Informatika, Ibu Imroatul Khasanah, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia membantu dalam penulisan laporan skripsi. kepada kedua orang tua tercinta dan adik-adik tersayang, kepada teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Penulis mengakui bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini masih jauh

dari kesempurnaan dan tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan. Oleh karena

itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan

khususnya bagi penulis sendiri. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan

karunia-Nya kepada kita semua. Amin.

Palembang, Juli 2020

Penulis

 $\mathbf{v}$ 

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SEKRIPSI	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Ruang Lingkup	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Profil Perusahaan	8
2.2. Logo PalComTech Palembang	12
2.3. Akun Resmi STMIK PalComTech Palembang	
2.4. Struktur Organisasi	
2.5. Tugas Wewenang	14

## BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Teori Pendukung
3.2. Penelitian Terdahulu
3.3. Perbandingan Penelitian Terdahulu
BAB IV METODE PENELITIAN
4.1. Lokasi dan Jadwal Penelitian
4.2. Jenis Data
4.3. Teknik Pengumpulan Data31
4.4. Populasi dan Sampel
4.5. Metodologi Penelitian
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN
5.1. Hasil Penelitian
5.2. Analisis Data Penelitian Berdasarkan Hasil Kuisioner39
5.3. Pembahasan
5.4. Hasil Pembahasan Tentang Pengukuran User Experience Dengar
Pengukuran metode User Experience Questionnaire (UEQ) 53
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN
6.1. Kesimpulan
6.2. Saran56
DAFTAR PUSTAKAxi
HALAMAN LAMPIRAN xv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PalComTech Palembang	12
Gambar 2.2 Struktur Organisasi STMIK PalComTech Palembang	13
Gambar 3.1 Diagram Skala UEQ	19
Gambar 3.2 Daftar Pertanyaan UEQ	20
Gambar 4.1 Contoh Pengisian UEQ	33
Gambar 4.2. UEQ versi Bahasa Indonesia	34
Gambar 4.3 Tranformasi Skala UEQ	35
Gambar 4.4 Kerangka Pemikiran	37
Gambar 5.1 Data responden tersebut dikelompokkan berdasarkan	
nama dan npm	39
Gambar 5.2 Grafik rata–rata Per Item(pertanyaan)	48
Gambar 5.3 Grafik Rataan Berdasarkan Skala	49
Gambar 5.4 Hasil Benchmark UEQ aplikasi PalComtech	
berbasis mobile	51
Gambar 5.5 Hasil Respon Jawaban Menyusahkan atau Menyenangka	53
Gambar 5.6 Hasil Respon Jawaban Tak Dapat Dipahami atau	
Dapat Dipahami	54
Gambar 5.7 Hasil Respon Jawaban Kreatif atau Monoton	54
Gambar 5.8 Hasil Respon Jawaban Mudah Dipelajari atau Sulit	
Dipelajari	55

#### **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	30
Tabel 5.1 data responden berdasarkan prodi	39
Tabel 5.2 Distribusi Jawaban Responden	31
Tabel 5.3 Hasil Jawaban Responden	40
Tabel 5.4 Tranformasi Skala UEQ	42
Tabel 5.5 Tranformasi Skala UEQ	43
Tabel 5.6 Hasil Tranformasi Jawaban	44
Tabel 5.7 koefisien reliabilitas Cronbach Alpha	46
Tabel 5.8 Rata-Rata dari Hasil Pengukuran UEQ	47
Tabel 5.9 Hasil Rata-rata Berdasarkan Skala	49
Tabel 5.10 Hasil mean pada setiap kelompok UEQ	50
Tabel 5.11 Kategori Pada UEQ Analysis Data Tool	51
Tabel 5.12 Hasil Benchmark UEQ Analysis Data Tools	52

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

- 1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (Fotokopi)
- 2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
- 3. Lampiran 3. Form Konsultasi (Fotokopi)
- 4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
- 5. Lampiran 5. Form Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
- 6. Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Asli)

#### **ABSTRACT**

MUHAMAD KOMARUDIN, M. YOAN GITANANDA. User experience measurements on a mobile PalComTech application using User Experience Questionnaire (UEQ).

STMIK PalComTech Palembang is one of the universities in Palembang, where to learn and develop themselves and expertise supported by various facilities and advantages of computer and internet technology that is very specially designed specifically for the comfort of learning students and young teachers who are professional, qualified and dedicated. STMIK PalComTech Palembang itself utilizes a mobile application system, which can be seen in conveying an information about the campus can be accessed at any time through Android Phone or Android Tablet. Dissemination of UEQ questionnaires to 85 students of undergraduate informatics and S1 Information Systems courses as respondents using mobile-based PalComTech applications. Assessment is carried out on 6 aspects: attractiveness, efficiency, perspicuity, dependability, stimulation and novelty. The measurement results showed the average respondent gave impressions with results with above average categories on 4 scales namely attractiveness, perspicuity, efficiency, and novelty As well as on the stimulation scale getting better results that are good category. From these results it can be concluded that the mobile-based PalComTech application achieved good results on 4 scales.

Keywords: Palcomtech Application Based Mobile, User Experience, UEQ.

#### **ABSTRAK**

MUHAMAD KOMARUDIN, M. YOAN GITANANDA. Pengukuran *user experience* pada aplikasi PalComTech berbasis *mobile* menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ).

STMIK PalComTech Palembang merupakan salah satu perguruan tinggi di Palembang, dimana untuk belajar dan mengembangkan diri serta keahlian yang didukung dengan berbagai fasilitas dan keunggulan teknologi komputer dan internet yang sangat spesial dirancang khusus untuk kenyamanan belajar mahasiswanya serta para pengajar muda yang professional, berkualitas dan berdedikasi. STMIK PalComTech Palembang sendiri memanfaatkan sistem aplikasi mobile, dimana dapat dilihat dalam menyampaikan sebuah informasi tentang kampus bisa diakses setiap saat melalui Android Phone atau Android Tablet. Penyebaran kuisioner UEQ kepada 85 mahasiswa program studi S1 informatika dan S1 Sistem Informasi sebagai responden yang menggunakan aplikasi PalComTech berbasis mobile. Penilaian dilakukan pada 6 aspek yaitu: attractiveness, efficiency, perspicuity, dependability, stimulation dan novelty. Hasil pengukuran menunjukkan rata-rata responden memberikan impresi dengan hasil dengan kategori above average (di atas rata-rata) pada 4 skala yaitu attractiveness, perspicuity, efficiency, dan novelty Serta pada skala stimulation mendapatkan hasil yang lebih baik yaitu kategori *Good* (Baik). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi PalComTech berbasis mobile mencapai hasil yang baik pada 4 skala.

Kata kunci: Aplikasi Palcomtech Berbasis Mobile, User Experience, UEQ.

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Revolusi teknologi internet yang merupakan sumber daya informasi yang dapat diakses oleh semua orang diseluruh dunia telah membentuk generasi baru dengan nilai-nilai baru seperti gaya pergaulan baru dan budaya baru. Komunikasi dan akses infromasi menjadi serba instan, cepat dan mudah, sehingga aktivitas-aktivitas seperti pendidikan dapat dilakukan secara bersamaan dengan sebuah gadget yang terkoneksi dengan intenet. Peningkatan pengguna smartphone di dunia salah satunya disebabkan karena aplikasi mobile yang semakin beragam. Dengan banyaknya aplikasi yang beredar, maka pengembang aplikasi mobile semakin berlomba-lomba untuk membuat aplikasi yang menarik. Faktor penting yang perlu diteliti dari aplikasi mobile, selain mengenai teknis sistemnya, adalah mengenai desain User Experience (UX). User Experience (UX) memiliki peran penting karena menjadi nilai penting dalam menilai hubungan antara sistem dengan penggunanya. Hal ini sejalan dengan konsep human computer interaction (HCI). Aplikasi harus dibuat dengan benar, sebab akan membentuk persepsi user saat menggunakan aplikasi tersebut.

Aplikasi *mobile* dapat diartikan sebagai sebuah produk dari sistem komputasi *mobile*, yaitu sistem komputasi yang dapat dengan mudah dipindahkan secara fisik dan yang komputasi kemampuan dapat digunakan

saat mereka sedang dipindahkan. Contohnya adalah personal digital assistant (PDA), *smartphone* dan ponsel (Reza B'Far, 2005:3). Kesuksesan sebuah layanan aplikasi *mobile* salah satunya diukur dari kemampuannya dalam memberikan pengalaman pengguna yang dirasakan. Diantaranya keberhasilan atau kegagalan pengguna dalam memanfaatkan sebuah aplikasi. Perkembangan teknologi sistem aplikasi *mobile* saat ini sudah dimanfaatkan dalam beberapa bidang, salah satunya bidang pendidikan terutama pada perguruan tinggi.

STMIK PalComTech Palembang merupakan salah satu perguruan tinggi di Palembang, dimana untuk belajar dan mengembangkan diri serta keahlian yang didukung dengan berbagai fasilitas dan keunggulan teknologi komputer dan internet yang sangat spesial dirancang khusus untuk kenyamanan belajar mahasiswanya serta para pengajar muda yang professional, berkualitas dan berdedikasi. STMIK PalComTech Palembang sendiri memanfaatkan sistem aplikasi *mobile*, dimana dapat dilihat dalam menyampaikan sebuah informasi tentang kampus bisa diakses setiap saat melalui *Android Phone* atau *Android Tablet*.

Aplikasi *mobile* PalComTech digunakan mahasiswa untuk mendapatkan informasi seputar kegiatan yang ada di PalComTech. Dimana di PalComTech sendiri ada dua aplikasi yang dapat digunakan untuk memberikan informasi kepada mahasiswa yaitu aplikasi berbasis web dan aplikasi *mobile*. Peneliti melakukan survei terhadap beberapa mahasiswa PalComTech, dan didapkan bahwa 30,8% memilih ke aplikasi mobile,

sedangkan 69,2% mahasiswa masih memilih mengakses website, dengan alasan karena mengakses website cenderung lebih mudah, lebih stabil, lebih cepat dan lebih mudah dimengerti oleh mahasiswa. Sebagai tindak lanjutnya, penulis kembali melakukan penyebaran kuesioner kepada beberapa mahasiswa untuk mengumpulkan opini atau pendapat terhadap data yang telah penulis kumpulkan sebelumnya. Hasilnya menunjukan bahwa dari sepuluh orang partisipan yang menggunakan aplikasi android PalComTech menyatakan bahwa aplikasi lambat saat diakses sebanyak 50%. Kemudian sebanyak 40% menyatakan kurang nyaman saat menggunakan aplikasi tersebut. Pada pertanyaan lainnya, sebanyak 70% mengalami kesulitan dalam mencari informasi yang diinginkan. 80% responden pun mengalami masalah serupa dan menyatakan mengalami masalah lainnya seperti aplikasi berjalan lambat atau notifikasi yang delay/tertunda. Secara keseluruhan sebanyak 70% responden tidak puas bahwa aplikasi android PalComTech. Seberapa pentingnya sebuah sistem informasi terkadang masih saja ada beberapa orang yang masih enggan untuk menggunakan sebuah sistem informasi. Untuk dilakukan sebuah evaluasi terhadap sistem informasi akademik melalui pendekatan user experience (UX) untuk mengetahui factor-faktor yang dapat mempengaruhi keinginan pengguna untuk menggunakan sebuah sistem informasi akademik.

Dengan adanya permasalah itu, penelitian ini dilakukan Pengukuran User experience pada Aplikasi PalComTech Berbasis Mobile yang dapat meningkatkan pengguna khusunya mahasiswa supaya aplikasi mobile PalComTech juga banyak digunakan oleh mahasiswa terlebih mahasiswa STMIK PalComTech. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) sebagai Pengukuran User Experience Pada Aplikasi Palcomtech Berbasis Mobile. Dari permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk melakukan Pengukuran User Experience Pada Aplikasi PalComTech Berbasis Mobile. Maka dari itu penelitian ini diberi judul "Pengukuran User Experience Pada Aplikasi PalComTech Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Experience Questionnaire".

#### 1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah Bagaimana melakukan pengukuran *user experience* pada aplikasi *mobile* PalComTech ?

#### 1.3. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi:

- a. Objek yang diteliti adalah aplikasi mobile PalComTech, dengan sampel pengguna adalah Mahasiswa STMIK PalComTech.
- b. Penelitian ini ditujukan untuk melakukan Pengukuran *User Experience* pada aplikasi PalComTech berbasis *Mobile*.
- c. Penelitian ini menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ).

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengalaman (*User Experience*) yang dirasakan oleh pengguna setelah menggunakan aplikasi tersebut.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

#### 1.5.1. Manfaat Bagi Penulis

- a. Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dalam mengaplikasikan teori-teori yang didapatkan selama perkuliahan.
- b. Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan terutama bagaimana melakukan Pengukuran *User Experience* Pada Aplikasi Palcomtech Berbasis *Mobile*.

#### 1.5.2. Manfaat Bagi Akademik

- a. Diharapkan bisa memberikan masukan informasi yang terkait dengan judul penelitian yang diangkat, serta bisa menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
- b. sebagai salah satu rujukan penelitian bagi akademisi untuk penelitian yang berkelanjutan sesuai dengan lingkup metode *User Experience*.

c. Mengetahui dan dapat memanfaatkan faktor *user experience* sebagai bahan perbaikan dan peningkatan penelitian-penelitian dengan topik dan studi kasus yang se-*linear*.

### 1.5.3. Manfaat Bagi STMIK PalComTech Palembang

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi STMIK Palcomtech Palembang untuk mengetahui rekomendasi perbaikan dalam pengembangan aplikasi *mobile* Palembang.

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Demi mewujudkan suatu hasil yang baik dalam penyusunan skripsi ini penulis menggunakan pembahasan yang sesuai dengan ketentuan yang diberikan, sistematika penulisan tersebut meliputi antara lain :

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi uraian latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada Bab ini diuraikan mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan tugas wewenang serta gambaran umum bagian unit atau kerja.

#### BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini penulis akan membuat teori yang berdasarkan penulisan skripsi ini yang terdiri teori pendukung, hasil penelitian terdahulu, dan kerangka penelitian.

#### BAB IV METODE PENELITIAN

Bab ini penulis membahas lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, dan jenis penelitian dan alat serta teknik pengembangan sistem.

#### BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini penulis membahas hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah-masalah yang telah ditemukan selama penelitian, serta pengujian sistem yang dibuat.

#### BAB V1 PENUTUP

Pada akhir Bab ini hanya menguraikan beberapa simpulan dan saran dari pembahasan dalam pengukuran *user experience* pada aplikasi palcomtech berbasis *mobile* yang terdapat dalam bab-bab sebelumnya.

#### **BABII**

#### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Profil Perusahaan

#### 2.1.1. Sejarah Perusahaan

Yayasan Pendidikan PalComTech didirikan dengan akte Notaris Anwar Junaidi, S.H No. 61 tanggal 18 Mei 2006, keberadaan dan pengembangannya tidak terlepas dari tujuan dan cita-cita Lembaga Pendidikan Komputer dan Internet Profesional yang telah dibina oleh CV PalComTech. Sebagai organisasi induk yang pertama memulai aktivitas Lembaga Pendidikan Komputer dan Internet PalComTech yang lahir pada tanggal 10 Maret 2003, adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan penjualan yang terdiri dari berbagai unit usaha yang bergerak bersama sebagai modal perusahaan, berdasarkan keinginan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang mampu menghadapi persaingan baik dari dalam maupun dari luar serta mampu bersaing di dalam dunia kerja. Esensi dan eksistensi PalComTech tidak terlepas untuk menjalankan program pendidikan 100% praktik dan 100% internet guna menghasilkan lulusan yang mampu bersaing memenuhi kebutuhan sumber daya manusia di dunia usaha dan dunia industry serta turut mencerdaskan kehidupan dan kesejahteraan bangsa Indonesia.

Kemajuan pengelolaan di bidang pendidikan komputer dan internet PalComTech Palembang, ditandai dengan diperolehnya 9 kesepakatan alih kelola Yayasan Pendidikan Siguntang Mahameru Palembang kepada Yayasan Pendidikan PalComTech Palembang pada tanggal 24 April 2006. Sesuai dengan kesepakatan alih kelola kedua yayasan tersebut, yayasan pendidikan PalComTech menyampaikan permohonan perubahan badan hukum penyelenggara dan perubahan nama perguruan tinggi kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional di Jakarta.

Pada tanggal 08 Juni 2006 Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia dengan Keputusan Nomor: 77 / D / O / 2006 dan Nomor: 78 / D / O / 2006 tentang Alih Kelola Yayasan / Badan Hukum Penyelenggara dan Perubahan Nama Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Mahameru dan Politeknik Mahameru Palembang yang diselenggarakan oleh Yayasan Pendidikan Siguntang Mahameru di Palembang menjadi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) dan Politeknik PalComTech Palembang yang diselenggarakan oleh Yayasan Pendidikan PalComTech di Palembang. Kehadiran Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) dan Politeknik PalComTech Palembang untuk menyelenggarakan pendidikan dengan konsep 100% praktik 100% Internet yang professional berbasis kompetensi (pengetahuan, keahlian, dan

keperibadian) yang sarat akan muatan kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual bagi 10 masyarakat yang ingin memenuhi kebutuhan akan ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan norma dan kaidah keilmuan dalam rangka pelaksanaan otonomi kampus (kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik, dan otonomi keilmuan).

Pada STMIK PalComTech Palembang terdapat beberapa program studi :

- 1. S1 Informatika (S1)
- 2. Sistem Informasi (S1)

Sistem belajar PalComTech dilaksanakan dengan pemberian belajar praktek, diskusi, pemecahan studi kasus, praktikum di laboratorium, dan setiap pertemuan/perorang serta didukung dengan fasilitas belajar yang full komputer dan full internet.

#### 2.1.2. Visi, Misi dan Tujuan STMIK PalComTech Palembang

#### a. Visi STMIK PalComTech

STMIK PalComTech menjadi perguruan tinggi bidang manajemen informasi dan komputer yang menyelenggarakan pendidikan berbasis entrepreneurship dan berdayasaing di tingkat nasional pada tahun 2020.

#### b. Misi STMIK PalComTech

Untuk mewujudkan misi, STMIK PalComTech Palembang menetapkan misi yaitu :

- Menyelenggarakan pendidikan tinggi di bidang manajemen informasi dan komputer yang berbasis entrepreneurship dan berdaya saing di tingkat nasional.
- Melaksanakan penelitian untuk berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang manajemen informatika dan komputer.
- Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat di bidang manajemen informatika dan komputer.
- 4. Menjadi wadah bagi sivitas akademika untuk mengembangkan diri, berprestasi dan mencapai masa depan yang lebih baik.

#### c. Tujuan STMIK PalComTech

- Menghasilkan lulusan yang kompeten dan berdaya saing di tingkat nasional di bidang manajemen informasi dan komputer yang berjiwa entrepreneur.
- Menghasilkan penelitian dan publikasi ilmiah berkualifikasi nasional dan internasional di bidang manajemen informasi dan komputer.
- Memberikan kontribusi dalam pembangunan nasional khususnya melalui keahlian dan penggunaan teknologi informasi dan komputer.
- 4. Menghasilkan sivitas akademika yang kompeten dan berprestasi.

#### 2.2. Logo PalComTech Palembang



Gambar 2.1 Logo PalComTech Palembang

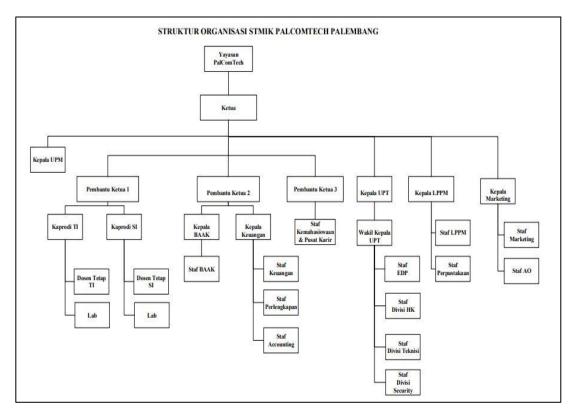
#### 2.3. Akun Resmi STMIK PalComTech Palembang

STMIK PalComTech Palembang memiliki website dimana alamat website tersebut adalah news.palcomtech.com dan juga memiliki akun media sosial instagram yaitu @Palcomtech.

#### 2.4. Struktur Organisasi

Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan perusahaan maka biasanya perusahaan memiliki jabatan atau posisi di dalam menjalankan pekerjaan sehari-hari. Jabatan atau posisi seseorang di dalam perusahaan itu disusun dan digambarkan dalam struktur organisasi yang telah di tetapkan dari pimpinan perusahaan. Struktur perusahaan dapat diartikan sebagai susunan dan hubungan antara komponen, bagian, dan posisi dalam perusahaan. Struktur organisasi merupakan kerangka yang mencerminkan secara keseluruhan dari bagian-bagian usaha dan pembagian tugas di dalam perusahaan. Selain itu struktur organisasi memberikan gambaran mengenai pemisahan fungsi, tugas, dan tanggung

jawab serta wewenang yang diberikan oleh pimpinan kepada bawahanya. Struktur organisasi suatu perusahaan yang tersusun dengan baik dan jelas dapat mempengaruhi peningkatan efisien perusahaan karena mempunyai pengaruh langsung terhadap kelancaran kegiatan yang dilakukan 12 oleh para anggotanya. Perguruan tinggi STMIK PalComTech Palembang juga terdapat struktur organisasi yang dipercaya dapat meningkatkan efisiensi perusahaan menjadi lebih baik. Berikut struktur organisasi yang dimiliki oleh STMIK PalComTech Palembang seperti gambar 2.2.:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi STMIK PalComTech Palembang

#### 2.5. Tugas Wewenang

Berikut ini adalah pembagian tugas dan wewenang berdasarkan struktur organisasi yang sudah ada :

#### 1. Yayasan

Yayasan merupakan pihak penyelenggaran pendidikan yang menyediakan fasilitas, sarana dan prasarana.

#### 2. Ketua/Direktur

Ketua/Direktur bertugas memimpin penyeleggraan pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, membina tenaga kependidikan, mahasiswa, tenaga administrasi, dan administrasi perguruan tinggi serta hubungan baik dengan lingkungan.

#### 3. Unit Penjamin Mutu

Unit penjamin mutu Bertanggung jawab mengawasi dan mengevaluasi serta menjaga mutu perguruan tinggi.

#### 4. LPPM

LPPM merupakan lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat sebagai unsure pelaksana di lingkungan perguruan tinggi yang mengkoordinasi, memantau, dan menilai pelaksanan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademika.

#### 5. Pembantu Ketua/Direktur I

Pembantu ketua/direktur I bertanggung jawab kepada ketua/direktur dalam membantu pelaksanaan pendidikan, pengajaran, penelitian, dan

pengabdian kepada masyarakat serta jalannya kegiatan dibidang akademik.

#### 6. Pembantu Ketua/Direktur II

Pembantu Ketua/Direktur II bertanggung jawab kepada ketua direktur dalam membantu pelaksanan pendidikan, pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dalam berlangsungnya kegiatan di bidang admistrasi umum (keuangan dan sarana prasarana).

#### 7. Pembantu Ketua /Direktur III

Pembantu ketua/direktur III bertanggung jawab kepada ketua/direktur dalam membantu pelaksanan pendidikan, pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dalam memimpin pelaksanan kegiatan pembinan mahasiswa (BEM, UKM, dan himpunan mahasiswa) serta pelayan kesejateraan mahasiswa (beasiswa dan koperasi mahasiswa).

#### 8. Kepala Program Studi Teknik Informatika (Kaprodi TI)

Kaprodi TI bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur I dan memimpin pelaksanan kegiatan kepada program studi Teknik Informatika.

## 9. Kepala Program Studi Sitem Informasi (Kaprodi SI)

Kaprodi SI bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur I dan memimpin pelaksanan kegiatan pada program studi Sistem Informasi.

10. Kepala Program Studi Manajemen Informatika (Kaprodi MI)

Kaprodi MI bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur I dan memimpin pelaksanan kegiatan pada program studi Manajemen Informatika.

11. Kepala Program Studi Akuntansi (Kaprodi AK)

Kaprodi AK bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur I dan memimpin pelaksanan kegiatan pada program studi Akuntansi.

12. Kepala Program Studi Desain Komunikasi Visual (Kaprodi DKV)
Kaprodi DKV bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur I
dan memimpin pelaksanan kegiatan pada program studi Desain
Komunikasi Visual.

13. Biro Administrasi Akademik Kemahasiswaan (BAAK)

Biro administrasi akademik kemahasiswaan bertanggung jawab kepada pembantu ketua/direktur II serta menyelenggarakan kegiatan administrasi akademik kemahasiswaan.

14. Unit Pelaksana Teknis (UPT)

UPT bertugas melaksanakan teknis kegiatan operasional sarana dan prasarana

#### 15. Keuangan

Keuangan bertugas mengelola keuangan perusahaan, merencanakan, memeriksa, mencari, dan menyimpan dana yang dimiliki oleh perusahaan.

## 16. Customer Service Officer (CSO)

Customer Service Officer (CSO) bertugas melayani pengunjung yang datang ke PalComTech dan menerima pembayaran administrasi mahasiswa.

## 17. Dosen Tetap SI dan TI

Menjalankan Tridarma Perguruan Tinggi

- 1. Pengajaran
- 2. Penelitian
- 3. Pengambian

#### **BAB III**

#### TINJAUAN PUSTAKA

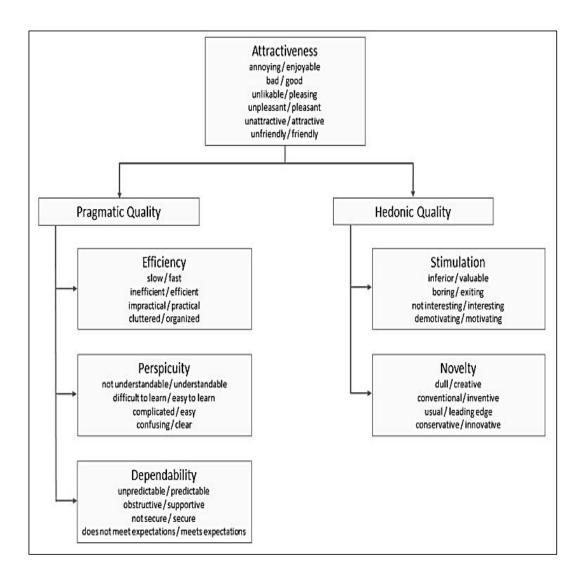
#### 3.1. Teori Pendukung

#### 3.1.1. User Experience

User Experience (pengalaman pengguna) merupakan ilmu yang mengkaji tentang apa yang pengguna rasakan dalam penggunaan sebuah sistem sehingga mendapatkan kepuasan setelah menggunakannya. User experience (UX) sangat penting untuk diperhatikan, termasuk dalam perancangan dan pengembangan suatu produk atau layanan. User experience (UX) merupakan efek yang dirasakan oleh user sebagai hasil dari interaksi dengan sistem atau produk yang termasuk pengaruh dari usability, usefulness, dan emotional impact selama interaksi (Hartson & Pyla,2012).

#### 3.1.2. User Experience Qustionnaire (UEQ)

Menurut (Schrepp Martin,2019), Daya tarik adalah Dimensi valensi murni. Kejelasan, Efisiensi, dan Ketepatan merupakan aspek kualitas pragmatis (diarahkan pada tujuan); sedangkan stimulasi dan kebaruan atau kekinian merupakan aspek kualitas hedonis (tidak diarahkan pada tujuan).Gambar 3.1 berikut menunjukkan struktur aspek-aspek butir dari kuesioner UEQ.



Sumber: Schrepp, Martin (2019)

#### Gambar 3.1 Diagram Skala UEQ

Menurut Irma dan Lilis (2018:2), Instrumen penelitian yang digunakan adalah UEQ yang berisi butir-butir pertanyaan untuk mengukur user experience dari responden.UEQ terdiri dari pasangan yang saling bertolak belakang secara makna dan dapat merepresentasikan produk dengan 7 (tujuh) skala seperti pada gambar 3.2.

	1	2	3	4	5	6	7	VS
menyusahkan	0	0	0	0	0	0	0	menyenangkan
tak dapat dipahami	0	0	0	0	0	0	0	dapat dipahami
kreatif	0	0	0	0	0	0	0	monoton
nnıdah dipelajari	0	0	0	0	0	0	0	sulit dipelajari
bermanfaat	0	0	0	0	0	0	0	kurang bermanfaat
membosankan	0	0	0	0	0	0	0	mengasyikkan
tidak menarik	0	0	0	0	0	0	0	menarik
tak dapat diprediksi	0	0	0	0	0	0	0	dapat diprediksi
cepat	0	0	0	0	0	0	0	lambat
berdaya cipta	0	0	0	0	0	0	0	konvensional
menghalangi	0	0	0	0	0	0	0	mendukung
baik	0	0	0	0	0	0	0	buruk
rumit	0	0	0	0	0	0	0	sederhana
tidak disukai	0	0	0	0	0	0	0	menggembirakan
lazim	0	0	0	0	0	0	0	terdepan
tidak nyaman	0	0	0	0	0	0	0	nyaman
aman	0	0	0	0	0	0	0	tidak aman
memotivasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memotivasi
memenuhi ekspektasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memenuhi ekspektasi
tidak efisien	0	0	0	0	0	0	0	efisien
jelas	0	0	0	0	0	0	0	membingungkan
tidak praktis	0	0	0	0	0	0	0	praktis
terorganisasi	0	0	0	0	0	0	0	berantakan
atraktif	0	0	0	0	0	0	0	tidak atraktif
ramah pengguna	0	0	0	0	0	0	0	tidak ramah pengguna
konservatif	0	0	0	0	0	0	0	inovatif

Sumber: Irma Dan Lilis (2018:2)

Gambar 3.2 Daftar Pertanyaan UEQ

## 3.1.3. Mobile Application (Aplikasi Mobile)

Menurut Rio (2018:2), *Mobile application* atau *mobile apps* adalah perangkat lunak yang berjalan pada *mobile device* (ponsel, tablet, ereader, iPod) yang memiliki sistem operasi cerdas dan dapat terhubung ke internet melalui wifi atau jaringan nirkabel. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, Anda dapat dengan mudah melakukan berbagai macam

aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, browsing dan lain sebagainya.

#### 3.1.4. Populasi dan Sampel

Menurut Utami (2019:9),Populasi adalah Sujarweni dan keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti yang kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian.Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karna keterbatasan tenaga, waktu, atau hal yang lainya, maka dapat menggunakan sampel untuk mengatasi kondisi tersebut.Oleh sebab itu pengambilan sampel dari populasi harus benar-benar mewakili keseluruhan populasi yang ada. Pada penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling untuk mendapatkan sampel.

Menurut Sujarweni dan Utami (2019:14), Simple Random Sampling yaitu pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.Cara demikian dapat dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.Berikut rumus Slovin yang digunakan:

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

#### Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian keselahan sebesar 0,1

Berdasarkan notasi rumus besar sampel penelitian minimal oleh slovin diatas, apabila dibulatkan maka besar sampel minimal dari 563 populasi pada margin of error 10% atau 0,1 jumlah responden yang didapat adalah sebesar 85. Responden sebanyak 85 orang

#### 3.1.5. Simple Random Sampling

Menurut Sujarweni dan Utami (2019:14), Simple Random Sampling yaitu pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.Cara demikian dapat dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Simple Random Sampling adalah suatu teknik pengambilan sampel atau elemen secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

#### 3.1.6. Kuesioner

kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan angket menurut Uma Sekaran terkait dengan prinsip penulisan angket, prinsip pengukuran dan penampilan

fisik. Prinsip Penulisan angket menyangkut beberapa faktor antara lain (Sugiyono, 2007):

- 1. Isi dan tujuan pertanyaan artinya jika isi pertanyaan ditujukan untuk mengukur maka harus ada skala yang jelas dalam pilihan jawaban.
- 2. Bahasa yang digunakan harus disesuaikan dengan kemampuan responden. Tidak mungkin menggunakan bahasa yang penuh istilah-istilah bahasa Inggris pada responden yang tidak mengerti bahasa Inggris.
- 3. Tipe dan bentuk pertanyaan apakah terbuka atau terturup. Jika terbuka artinya jawaban yang diberikan adalah bebas, sedangkan jika pernyataan tertutup maka responden hanya diminta untuk memilih jawaban yang disediakan.

Daftar pertanyaan adalah suatu daftar yang berisi dengan pertanyaan pertanyaan untuk tujuan khusus. Daftar pertanyaan ini kemudian akan dikirimkan kepada responden yang akan mengisinya sesuai dengan pendapat mereka. Daftar pertanyaan ini berupa format yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya sudah pasti dengan memilih jawaban yang tersedia.

#### 3.1.7. Reliabilitas *Alpha Cronbach*

Reliabilitas menunjukan stabilitas dan konsistensi dari suatu instrumen yang mengukur suatu konsep. Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke

waktu dan diukur dengan koefisien *alpha cronbach's*. Adapun cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *alpha Cronbach*, yang dilakukan dengan bantuan *tool user experience questionnaire* (ueq) versi 8 (delapan).

# 3.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dibuat oleh peneliti lain yang digunakan sebagai referensi penulis. Adapun penelitian terdahulu dapat dilihat pada gambar 3.1.:

**Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu** 

NO	Penulis/Tahun	Judul	Hasil
1	Wahyu Andhyka Kusuma, Vebrian Noviasari, Gita Indah Marthasari, JNTETI, Vol. 5, No. 4, November 2016 ISSN 2301 – 4156	Analisis <i>Usability</i> dalam <i>User</i>	Berdasarkan hasil yang diperoleh dan analisisnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. Pengukuran usability menghasilkan nilai persentase kelayakan sebesar 73,312 yang menunjukkan bahwa hasil pengukuran usability sistem KRS Online memiliki nilai "layak". Kemudian, terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas,

			yaitu variable usefulness,
			variabel ease of use, dan
			variabel ease of learning
			terhadap variabel terikat,
			yaitu variabel satisfaction,
			yang dilakukan secara
			simultan (bersama-sama).
			Dapat disimpulkan pula
			bahwa secara parsial,
			variabel usefulness dan
			variable ease of use
			berpengaruh secara
			signifikan terhadap
			variable satisfaction.
			Sedangkan variabel ease
			of learning tidak
			berpengaruh secara
			signifikan terhadap
			variabel satisfaction
2	Dedi Rianto Rahadi,	Pengukuran	a. Hasil Rekap Nilai
_	,	Usability Sistem	Usability menunjukkan
	Jurnal Sistem Informasi	Menggunakan <i>Use</i>	keseluruhan atribut
	(JSI), VOL. 6, NO. 1,	Questionnaire Pada	memiliki nilai penerimaan
	April 2014	Aplikasi <i>Android</i>	usability oleh user, rata-
	119111 2011	1 ipiikusi 111ui 0iu	rata diatas nilai 3,
	ISSN Print : 2085-1588		sehingga dapat dikatakan
			bahwa perangkat lunak
	ISSN Online: 2355-		
	4614		
			telah dibuat telah
			memiliki nilai aspek

			Usability dan sangat
			banyak digunakan oleh
			semua kalangan
			dikarenakan android
			sangat mudah dipelajari
			serta dimengerti oleh
			pengguna.
			b. Perangkat lunak
			aplikasi web DSS yang
			sudah dibuat (Smartphone
			Support System) telah
			memenuhi kelima aspek
			usability sehingga dapat
			diterapkan sebagai
			aplikasi yang dapat
			dioperasikan oleh
			penguna.
3.	Irma Rofni Wulandari,	pengukuran user	Setelah pengukuran
	Lilis Dwi Farida, Jurnal	experience pada e-	dilakukan untuk
	Mantik Penusa Vol. 2,	learning di	mengatahui tingkat user
	No. 2 Desember 2018,	lingkungan	experience pada e-
	e-ISSN 2580-9741	universitas	learning di Universitas
	C-1331N 230U-3/41	menggunakan user	XYZ, didapatkan
	p-ISSN 2088-3943	experience	kesimpulan sebagai
		questionnare (ueq)	berikut.
		_	1 D ( 1 1 1
			1. Rata-rata skala pada
			skala daya tarik
			(attractiveness) sebesar
			0.87, kejelasan
			(perspiculty) sebesar 0.85,

(efficiency) efisiensi sebesar 0.89, ketepatan (dependability) sebesar 0.84, dan stimulasi (stimulation) sebesar 0.84 menunjukkan bahwa ke 5 skala tersebut berada pada level below average, Skala sedangkan kebaruan (novelty) berada pada level bad sebesar 0.29.

2. Pada skala daya tarik dinilai rendah karena tidak ramah pengguna dan konservatif. Skala kejelasan perlu diperbaiki sehingga aplikasi akan mudah dipelajari dan tidak membingungkan. Pada skala efisiensi, tingkat kecepatan akses menjadi pertimbangan. Sedangkan pada aplikasi stimulasi, dianggap membosankan dan tidak menarik. Sementara untuk skala kebaruan, semua poin perlu untuk diperbaiki.

3. Feedback dari
responden menginginkan
adanya peningkatan UX
pada e-learning Penelitian
ini sedang berjalan. Hasil
pengukuran yang telah
dilakukan akan dijadikan
rekomendasi perbaikan
pada proses tahapan
selanjutnya.

# 3.3. Perbandingan Penelitian Terdahulu

Dari penelitian terdahulu, terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

- a. Dari tiga penelitian terdahulu diatas terdapat perbedaan dari objek yang diteliti yaitu penelitian Analisis Usability dalam User Experience pada Sistem KRS Online UMM menggunakan USE Questionnaire, Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android, dan pengukuran user experience pada e-learning di lingkungan universitas menggunakan user experience questionnare (ueq). pada penelitian ini penulis meneliti tentang aplikasi *Mobile* PalComTech
- b. Dari tiga penelitian terdahulu diatas, terdapat perbedaan pada metode pengukuran dari *User Experience* (UX) dan pengukuran dari *User Experience* (UX) yang penulis pakai yaitu metode pengukuran *User Experience Questionnaire* (UEQ).

c. Penulis menjadikan penelitian terdahulu diatas sebagai pengajuan penerapan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ).

## **BAB IV**

## **METODE PENELITIAN**

# 4.1. Lokasi dan Jadwal Penelitian

## 4.1.1. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian STMIK PalComTech Palembang Pada Jalan. Jend. Basuki Rachmat, Talang Aman, Kec. Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30164. Waktu penelitian ini dilakukan selama 4 bulan.

## 4.1.2. Jadwal Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menyusun segala kegiatan di dalam sebuah jadwal penelitian yang berlangsung kurang lebih empat bulan terhitung mulai dari bulan Maret sampai dengan bulan Juni. Berikut jadwal penelitian dapat dilihat dalam tabel 4.1 :

**Tabel 2: Jadwal Penelitian** 

								В	ulaı	n K	e-						
No	Uraian	]	Mar	et 2(	)	April 20				Mei 20				Juni 20			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Membuat rumusan masalah																
2	Menentukan landasan teori																
3	Merumuskan hipotesis																
4	Melakukan pengumpulan data																
5	Menganalisa data																
6	Pengukuran user Experience																
7	Membuat Kesimpulan hasil penelitian																

## 4.2. Jenis Data

Dalam penulisan laporan ini, penulis menggunakan beberapa jenis data dalam pengumpulan datanya, yang terdiri dari :

## 4.2.1. Data Primer

Data primer adalah data kualitatif yang dapat digali dari perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian (Lapau 2013 :182).

## 4.2.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data kuantitatif yang mungkin ada dalam masing-masing perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian tersebut (Lapau 2013 : 182).

# 4.3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan laporan ini penulis menggunakan beberapa metode teknik pengumpulan data, yang terdiri dari:

# 4.3.1. Studi Pustaka

Melakukan studi pustaka mengenai teori-teori dan konsep yang berhubungan dengan penelitian ini, seperti teori tentang *user experience* dan metode *user experience questionnaire*. Referensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jurnal, buku, handbook dan situs.

#### 4.3.2. Wawancara

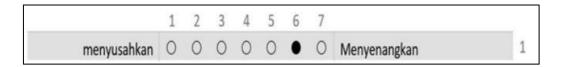
Menurut Nazir (2014:170), wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan interview guide (panduan wawancara). Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara kepada beberapa mahasiswa STMIK PalComTech Palembang untuk mendapatkan beberapa data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

## 4.3.3. Kuesioner

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.

Pada penelitian ini menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) yaitu untuk mengukur *User Experience* pada sebuah Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile*. UEQ mencakup enam aspek dengan total 26 butir pertanyaan. Masing-masing aspek tersebut dalam Bahasa Indonesia yaitu: Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi dan Kebaruan. Setiap butir UEQ sudah terpasang istilah dengan makna berlawanan (contoh: menyusahkan-menyenangkan). Setiap butir pada UEQ memiliki rentang skala 1 (satu) sampai 7 (tujuh). Lingkaranlingkaran yang berada di antara dua kata yang berlawanan

merepresentasikan gradasi yang bertolak belakang yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Contoh Pengisian UEQ

Gambar 4.1 menyajikan bahwa responden menilai produk lebih menyenangkan dibandingkan menyusahkan. UEQ telah diterjemahkan ke dalam beberapa bahasa, salah satunya ke dalam Bahasa Indonesia. UEQ versi Bahasa Indonesia ditunjukkan pada gambar 4.2.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	0	0	0	0	0	0	0	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	0	0	0	0	0	0	0	dapat dipahami	2
kreatif	0	0	0	0	0	0	0	monoton	3
mudah dipelajari	0	0	0	0	0	0	0	sulit dipelajari	4
bermanfaat	0	0	0	0	0	0	0	kurang bermanfaat	5
membosankan	0	0	0	0	0	0	0	mengasyikkan	6
tidak menarik	0	0	0	0	0	0	0	menarik	7
tak dapat diprediksi	0	0	0	0	0	0	0	dapat diprediksi	8
cepat	0	0	0	0	0	0	0	lambat	9
berdaya cipta	0	0	0	0	0	0	0	konvensional	1
menghalangi	0	0	0	0	0	0	0	mendukung	1
baik	0	0	0	0	0	0	0	buruk	1
rumit	0	0	0	0	0	0	0	sederhana	1
tidak disukai	0	0	0	0	0	0	0	menggembirakan	1
lazim	0	0	0	0	0	0	0	terdepan	1
tidak nyaman	0	0	0	0	0	0	0	nyaman	1
aman	0	0	0	0	0	0	0	tidak aman	1
memotivasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memotivasi	1
memenuhi ekspektasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memenuhi ekspektasi	15
tidak efisien	0	0	0	0	0	0	0	efisien	2
jelas	0	0	0	0	0	0	0	membingungkan	2
tidak praktis	0	0	0	0	0	0	0	praktis	2
terorganisasi	0	0	0	0	0	0	0	berantakan	2.
atraktif	0	0	0	0	0	0	0	tidak atraktif	2
ramah pengguna	0	0	0	0	0	0	0	tidak ramah pengguna	2
konservatif	0	0	0	0	0	0	0	inovatif	20

Gambar 4.2. UEQ versi Bahasa Indonesia

Setiap butir pernyataan pada UEQ memiliki urutan istilah positif dan negatif yang diacak. Pada setiap aspek setengahnya dimulai dengan pernyataan positif dan setengahnya dengan istilah negatif. Setiap butir pada UEQ memiliki rentang skala 1 (satu) sampai 7 (tujuh) yang selanjutnya ditransformasikan ke dalam rentang nilai -3 sampai +3 yang dapat dilihat pada gambar 4.3.

Skala pada kuisioner	1	2	3	4	5	6	7	
menyusahkan	0	0	-0	0	0	0	0	Menyenangkan
Nilai setelah transformasi	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	

Gambar 4.3 Tranformasi Skala UEQ

Perhitungan hasil kuisioner UEQ secara keseluruhan akan dilakukan dengan menggunakan *Data analysis Tools* yang berupa file *excel* yang dapat diunduh dari website resmi UEQ.

# 4.4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK PalComTech Palembang pada semester Genap tahun ajaran 2020/2021. Pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* untuk mendapatkan sampel. Pengukuran sampel dengan menggunakan rumus slovin.

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian keselahan sebesar 0,1

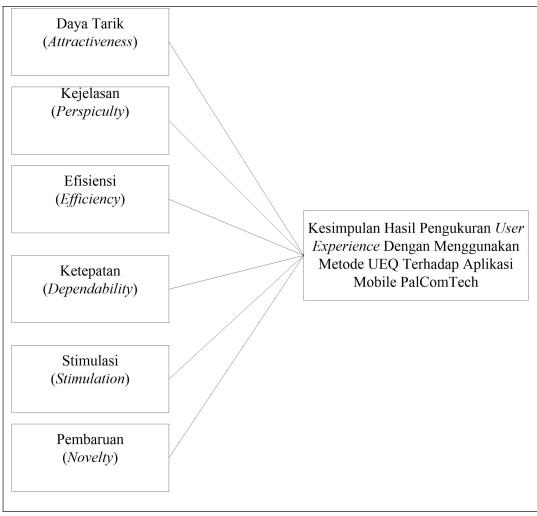
Sesuai dengan persamaan ukuran sampel (n) untuk penelitian dengan jumlah populasi 563 dan (e) sebesar 0,1 adalah.

$$n = \frac{563}{1 + 563(0,1)^2} = 84,9$$

Dari hasil pengukuran sampel yang didapatkan ukuran sampel minimal adalah sebesar 85. Selanjutnya, responden dipilih untuk melakukan pengukuran tingkat *user experience* pada Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile*.

# 4.5. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan melakukan observasi, penyebaran kuesioner, dan telaah pustaka. Metode-metode tersebut disinergikan untuk mendeskripsikan semua fakta yang terkait dengan pengalaman mahasiswa STMIK PalComTech Palembang dalam menggunakan Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile*. Menurut Sugiyono (2017:8), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan dalam meneliti pada populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode penelitian dilakukan dengan kerangka pikir penelitian pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Kerangka Pemikiran

#### **BAB V**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## 5.1. Hasil Penelitian

Berikut adalah tahapan-tahapan metode *User Experience Questionnaire* yang penulis lakukan dalam melakukan pengukuran tingkat *user experience* pada Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile*dengan metode *User Experience Questionnaire*. Adapun tahapan-tahapan *User Experience Questionnaire* sebagai berikut:

# 5.1.1. Pemilihan Responden

Responden yang dipilih dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK PalComTech Palembang yang terdiri dari 2 program studi yaitu S1 Informatika dan S1 Sistem Informasi. Kuisioner yang disebarkan dalam penelitian ini sebanyak 85 lembar. Penyebaran kuisioner dilakukan secara disusun dalam format Google Form disebarkan melalui media sosial calon responden. Kuisioner yang akan responden isi dapat diakses melalui link yang peneliti cantumkan pada media sosial yang digunakan dalam penyebaran kuisioner tersebut untuk keperluan pengolahan data. Responden yang dipakai dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK PalComTech Palembang dengan jumlah 85 responden, yang terdiri dari 2 program studi yaitu S1 Informatika dan S1 Sistem I nformasi.

# 5.1.2. Deskripsi Responden

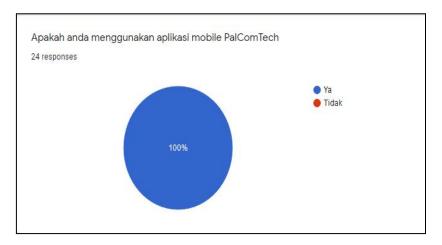
Berikut ini akan digambarkan mengenai data responden yang merupakan pengguna Aplikasi PalComTech Berbasis *Mobile*. Data responden tersebut dikelompokkan berdasarkan program studi. Berikut adalah jumlah data responden berdasarkan program studi secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 data responden berdasarkan prodi

Prodi	Jumlah
S1 Informatika	244
S1 Sistem Informasi	319

Berikut ini akan digambarkan mengenai data responden yang merupakan pengguna aplikasi PalComTech berbasis *mobile*.

Data responden tersebut dikelompokkan berdasarkan nama dan npm.



Gambar 5.1 Data responden tersebut dikelompokkan berdasarkan nama dan npm.

Dari tabel diatas menjelaskan tentang responden berdasarkan program studi. Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa sebanyak 244 responden dengan program studi S1 Informatika dan 319 dengan program studi S1 Sistem Informasi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merupakan program studi dari S1Sistem Informasi.

## 5.2. Analisis Data Penelitian Berdasarkan Hasil Kuisioner

Berdasarkan kuisioner yang telah penulis kumpulkan sebanyak 85 lembar, berikut adalah distribusi jawaban dari 85 yang telah di sesuaikan pada skala penilaian 1 sampai 7 (1 berarti nilai terkecil yaitu -3 dan 7 berarti nilai terbesar yaitu +3), dari setiap jawaban responden terhadap pertanyaan kuisioner yangtelahdisesuaikan,dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Distribusi Jawaban Responden

No	Item	1	2	3	4	5	6	7	Skala
		_	_		-				~
1	Menyusahkan/Menyenangkan								Daya tarik
		0	0	1	1	7	9	7	
2	Tak dapat dipahami/								Kejelasan
	Dapat dipahami								
		0	0	0	1	3	11	10	
3	Kreatif/monoton								Kebaruan
		0	2	7	6	3	4	3	
4	Mudah dipelajari/								Kejelasan
	Sulit dipelajari								
		1	3	1	3	2	7	8	
5	Bermanfaat/Kurang								Stimulasi
		0	2	3	0	4	7	9	

bermanfaat								
Membosankan/Mengasyikkan	0	1	1	5	6	8	4	Stimulasi
Tidak menarik/Menarik							4	Stimulasi
Tak dapat diprediksi/	0					10	•	Ketepatan
Dapat diprediksi	0	1	2	5	6	10	1	
Cepat/Lambat								Efisiensi
Berdaya cipta/Konvensional								Kebaruan
Menghalangi/Mendukung								Ketepatan
Baik/Buruk								Daya tarik
Rumit/Sederhana						-		Kejelasan
Tidak	U	U	1	1	8	9	0	Daya tarik
disukai/Menggembirakan	0	2	0	2	4	12	2	
Lazim/terdepan								Kebaruan
Tidak nyaman/Nyaman								Daya tarik
Aman/Tidak aman								Ketepatan
Memotivasi/Tidak	U		4_		6	/	4	Stimulasi
memotivasi	0	1	E	4	6	7	2	
Memenuhi ekspektasi/	U	1	3	4	0	/		Ketepatan
Tidak memenuhi ekspektasi	0	4	1	2	E	1.1	1	
Tidak efisien/Efisien								Efisiensi
Jelas/Membingungkan								Kejelasan
Tidak praktis/Praktis	1	2	2	2	2	11	5	Efisiensi
	Membosankan/Mengasyikkan  Tidak menarik/Menarik  Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi  Cepat/Lambat  Berdaya cipta/Konvensional  Menghalangi/Mendukung  Baik/Buruk  Rumit/Sederhana  Tidak  disukai/Menggembirakan  Lazim/terdepan  Tidak nyaman/Nyaman  Aman/Tidak aman  Memotivasi/Tidak  memotivasi  Memenuhi ekspektasi/  Tidak memenuhi ekspektasi  Tidak efisien/Efisien  Jelas/Membingungkan	Membosankan/Mengasyikkan  Tidak menarik/Menarik  Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi  O Cepat/Lambat  Berdaya cipta/Konvensional  Menghalangi/Mendukung  Baik/Buruk  Rumit/Sederhana  Tidak  disukai/Menggembirakan  Lazim/terdepan  Tidak nyaman/Nyaman  Aman/Tidak aman  Memotivasi/Tidak  memotivasi  Tidak memenuhi ekspektasi  Tidak efisien/Efisien  O Jelas/Membingungkan	Membosankan/Mengasyikkan  Tidak menarik/Menarik  0 0  Tak dapat diprediksi/  Dapat diprediksi  0 1  Cepat/Lambat  0 6  Berdaya cipta/Konvensional  1 4  Menghalangi/Mendukung  0 0  Baik/Buruk  0 3  Rumit/Sederhana  0 0  Tidak  disukai/Menggembirakan  0 1  Tidak nyaman/Nyaman  1 1  Aman/Tidak aman  0 2  Memotivasi/Tidak  memotivasi  Memenuhi ekspektasi  Tidak efisien/Efisien  0 0  Jelas/Membingungkan  1 2	Membosankan/Mengasyikkan       0       1       1         Tidak menarik/Menarik       0       0       0         Tak dapat diprediksi/       0       1       2         Dapat diprediksi       0       1       2         Cepat/Lambat       0       6       3         Berdaya cipta/Konvensional       1       4       5         Menghalangi/Mendukung       0       0       2         Baik/Buruk       0       3       2         Rumit/Sederhana       0       0       1         Tidak       0       0       1         disukai/Menggembirakan       0       2       0         Lazim/terdepan       0       1       4         Tidak nyaman/Nyaman       1       1       0         Aman/Tidak aman       0       2       4         Memotivasi/Tidak       0       1       5         Memenuhi ekspektasi/       0       4       1         Tidak efisien/Efisien       0       0       1         Jelas/Membingungkan       1       2       2	Membosankan/Mengasyikkan         0         1         1         5           Tidak menarik/Menarik         0         0         0         0           Tak dapat diprediksi/         0         1         2         5           Dapat diprediksi         0         1         2         5           Cepat/Lambat         0         6         3         2           Berdaya cipta/Konvensional         1         4         5         5           Menghalangi/Mendukung         0         0         2         0           Baik/Buruk         0         3         2         2           Rumit/Sederhana         0         0         1         1           Tidak         1         0         0         1         1           Tidak         0         0         1         1         2         0         3           Lazim/terdepan         0         1         4         2         2         1         1         0         0         0         3         2         2         4         2         2         4         2         2         4         2         2         4         2         3         3         1<	Membosankan/Mengasyikkan         0         1         1         5         6           Tidak menarik/Menarik         0         0         0         0         6           Tak dapat diprediksi/         0         1         2         5         6           Dapat diprediksi         0         1         2         5         6           Cepat/Lambat         0         6         3         2         5           Berdaya cipta/Konvensional         1         4         5         5         2           Menghalangi/Mendukung         0         0         2         0         8           Baik/Buruk         0         3         2         2         4           Rumit/Sederhana         0         0         1         1         8           Tidak         disukai/Menggembirakan         0         2         0         3         4           Lazim/terdepan         0         1         4         2         7           Tidak nyaman/Nyaman         1         1         0         0         9           Aman/Tidak aman         0         2         4         2         6           Memotivasi         0         1	Membosankan/Mengasyikkan         0         1         1         5         6         8           Tidak menarik/Menarik         0         0         0         0         6         15           Tak dapat diprediksi/         0         1         2         5         6         10           Cepat/Lambat         0         6         3         2         5         4           Berdaya cipta/Konvensional         1         4         5         5         2         5           Menghalangi/Mendukung         0         0         2         0         8         11           Baik/Buruk         0         3         2         2         4         9           Rumit/Sederhana         0         0         1         1         8         9           Tidak         disukai/Menggembirakan         0         2         0         3         4         13           Lazim/terdepan         0         1         4         2         7         10           Tidak nyaman/Nyaman         1         1         0         0         9         12           Aman/Tidak aman         0         2         4         2         6	Membosankan/Mengasyikkan         0         1         1         5         6         8         4           Tidak menarik/Menarik         0         0         0         0         6         15         4           Tak dapat diprediksi         0         1         2         5         6         10         1           Cepat/Lambat         0         6         3         2         5         4         5           Berdaya cipta/Konvensional         1         4         5         5         2         5         3           Menghalangi/Mendukung         0         0         2         0         8         11         4           Baik/Buruk         0         3         2         2         4         9         5           Rumit/Sederhana         0         0         1         1         8         9         6           Tidak         disukai/Menggembirakan         0         2         0         3         4         13         3           Lazim/terdepan         0         1         4         2         7         10         1           Tidak nyaman/Nyaman         1         1         0         0         <

23	Terorganisasi/Berantakan								Efisiensi
		0	1	3	2	6	11	2	
24	Atraktif/Tidak atraktif								Daya tarik
		1	1	0	4	4	13	2	
25	Ramah pengguna/								Daya tarik
	Tidak ramah pengguna								
		1	0	3	1	1	12	7	
26	Konservatif/Inovatif								Kebaruan
		0	0	1	2	4	10	8	

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

## 5.3. Pembahasan

Pengukuran *user experience* dengan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dilakukan melalui media sosial. Pengukuran dilakukan selama 2 minggu dengan memanfaatkan media sosial yang ada. Sebanyak 85 responden yang merupakan mahasiswa aktif pada STMIK PalComTech Palembang dengan variasi program studi. Program studi yang dipilih dari STMIK PalComTech Palembang yang terdiri dari 2 program studi yaitu S1 Informatika dan S1 Sistem Informasi.

# 5.3.1. Analisis Hasil Pengukuran UEQ

Berikut data yang merupakan sebagian hasil dari jawaban responden yang dapat dilihat tabel 5.1.Untuk hasil jawaban responden secara keseluruhan dapat dilihat di lembar lampiran.

**Tabel 5.3 Hasil Jawaban Responden** 

7 7

28 6 6 2 2 2 6 6 6

7 7

6 1

1 1

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

2 7

1 1

2 2 2

7 2

2 6 2 2 2

7 7 2 7

Setelah mendapatkan hasil jawaban dari responden kemudian dilakukan konversi menjadi bobot nilai jawaban diskala dari -3 (setuju sepenuhnya dengan nilai negatif) hingga +3 (setuju sepenuhnya dengan nilai positif). Berikut contoh nilai yang sudah ditranformasi, dimulai dari istilah negatif ke positif yang dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Tranformasi Skala UEQ

Skala penilaian	1	2	3	4	5	6	7	
Menyusahkan	0	0	0	0	O	0	O	Menyenangkan
Nilai setelah tranformasi	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	

Sumber: Diolah Sendiri

Untuk tranformasi skala nilai yang dimulai dari istilah positif ke negatif dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Tranformasi Skala UEQ

Skala penilaian	1	2	3	4	5	6	7	
Bermanfaat	0	0	0	0	0	o	0	Kurang Bermanfaat
Nilai setelah tranformasi	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	

Sumber: Diolah Sendiri

Berikut gambar yang merupakan sebagian hasil tranformasi nilai jawaban dari 24 responden yang dapat dilihat Tabel 5.6. Untuk hasil tranformasi penilaian keseluruhan dapat dilihat di lembar lampiran.

Tabel 5.6 Hasil Tranformasi Jawaban

4	1	1	1	1	1	1	2	0	0	-1	1	1	3	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	2	2	2
5	2	2	-1	2	2	0	2	2	1	1	2	2	2	1	-1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
6	0	1	-1	0	-1	0	1	0	0	-1	-1	0	1	0	-1	2	-1	-1	-1	-1	-2	-1	0	0	0	0
7	3	3	1	0	2	2	2	1	-1	0	2	-1	-1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2
8	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	-2	-2	2	2	2	2	2	3	3
9	-1	0	2	-1	2	-2	1	1	-2	0	1	0	0	-2	-1	-2	2	0	2	1	0	1	1	0	-1	-1
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	3	0	3	3	0	2	0	3	2	3	3	3	3	1	2	1	0	1	2	1	2	3	2	2	2
12	2	3	0	2	3	1	2	0	1	-1	1	2	1	2	2	2	-1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	2	2	-1	-2	-2	2	2	2	-1	-2	2	-2	2	2	1	2	-2	-1	-2	2	-3	2	-2	-3	-3	3
15	3	2	2	3	2	2	3	1	-2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3
16	3	3	-1	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	2	3	0	1	2	3	1	2	3	3	-1	2	1	2	1	1	-2	1	1	3	2	3	-1	2	2	3
18	1	2	0	2	3	0	1	-2	-2	0	1	1	1	-2	0	-3	0	0	0	0	3	0	1	1	2	1
19	1	2	-1	2	1	-1	1	-1	1	-1	1	2	1	1	-1	1	3	0	0	0	2	1	0	1	2	1
20	2	1	-1	0	3	1	2	0	1	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	0	3	3
21	2	2	1	3	3	1	2	1	-1	2	1	3	1	1	2	1	1	-1	2	1	-1	1	1	2	2	1
22	2	3	0	3	1	0	2	-1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	3	3	2	1	3	1
23	1	2	-2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	3
24	1	2	0	-3	-1	1	1	1	-2	-1	2	-2	2	2	2	1	-1	-1	-2	1	-1	1	-1	0	-1	0
25	1	2	-1	-2	-1	1	3	_ 1	-2	-2	1	-1	2	0	1	1	-1	-1	-2	2	-2	1	-1	-2	-1	2
25	4	- 2	4	2	- 1	4		4	- 2	2	- 4	4	2	0	4	4	4	4	- 2	2	- 2	4	4	2	4	- 2
25	1	2	-1	-2	-1	1	3	1	-2	-2	1	-1	2	0	1	1	-1	-1	-2	2	-2	1	-1	-2	-1	2
26	1	3	-2	-2	-2	2	2	2	-2	-2	2	-2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2
27	3	3	3	3	1	3	3	2	3	-3	3	3	3	3	-2		3	3	2	3	3	3	2	3.	3	3
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Koefisien Cronbach Alpha mendeskripsikan konsistensi untuk semua item pada semua skala. Suatu data analisis menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dapat dikatakan memiliki konsistensi yang tinggi jika nilai dari koefisien Cronbach Alpha lebih besar atau sama dengan 0,7. Hasil koefisiensi reliabilitas cronbach alpha didapat dengan mencari terlebih dahulu nilai correlation dengan cara menghitung nilai rata-rata setiap pasangan item pada skala. Dilanjutkan dengan mencari nilai average (rata-rata) untuk seluruh hasil correlation pada skala. Lalu mencari nilai Alpha dengan cara nilai average dikali jumlah item per skala. Setelah melakukan konfirmasi terhadap skala inkonsistensi jawaban, kemudian dilakukan perhitungan mean, variance dan simpangan baku pada data jawaban responden.

Pada tabel berikut menunjukkan bahwa semua skala mendapatkan nilai koefisien *Cronbach Alpha* yang lebih besar dari 0,7 dengan rincian attractiveness (0,85), perspicuity (0,65), efficiency (0,79), deppendability (0,70), stimulation (0,62), dan novelty (0,50).

Tabel 5.7 koefisien reliabilitas Cronbach Alpha

5	Day	/a tarik	Kej	elasan	Efi	siensi	Ket	epatan	Stir	mulasi	Keb	aruan
6	Items	Correlation	Items	Correlation								
7	1, 12	0,48	2, 4	0,37	9, 20	0,43	8, 11	0,39	5, 6	0,04	3, 10	0,14
8	1, 14	0,70	2, 13	0,17	9, 22	0,55	8, 17	0,24	5, 7	0,08	3, 15	0,05
9	1, 16	0,60	2, 21	0,46	9, 23	0,40	8, 19	0,24	5, 18	0,25	3, 26	0,10
10	1, 24	0,43	4, 13	0,24	20, 22	0,86	11, 17	0,58	6, 7	0,52	10, 15	0,41
11	1, 25	0,53	4,21	0,63	20, 23	0,28	11, 19	0,30	6, 18	0,42	10, 26	0,20
12	12, 14	0,27	13, 21	0,03	22, 23	0,38	17, 19	0,50	7, 18	0,44	15, 26	0,32
13	12, 16	0,24	Average	0,32	Average	0,48	Average	0,37	Average	0,29	Average	0,20
14	12, 24	0,66	Alpha	0,65	Alpha	0,79	Alpha	0,70	Alpha	0,62	Alpha	0,50
15	12, 25	0,57	Alpha	0,32	Alpha	0,59	Alpha	0,42	Alpha	0,27	Conf. Int.	0,03
16	14, 16	0,82	(5%)	0,82	(5%)	0,89	(5%)	0,85	(5%)	0,81	Alpha (5%)	0,75
17	14, 24	0,46			.57		T T			164		
18	14, 25	0,30										
19	16, 24	0,26										
20	16, 25	0,25										
21	24, 25	0,82										
22	Average	0,49										
23	Alpha	0,85										
24	Alpha	0,72										
25	(5%)	0,92										

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

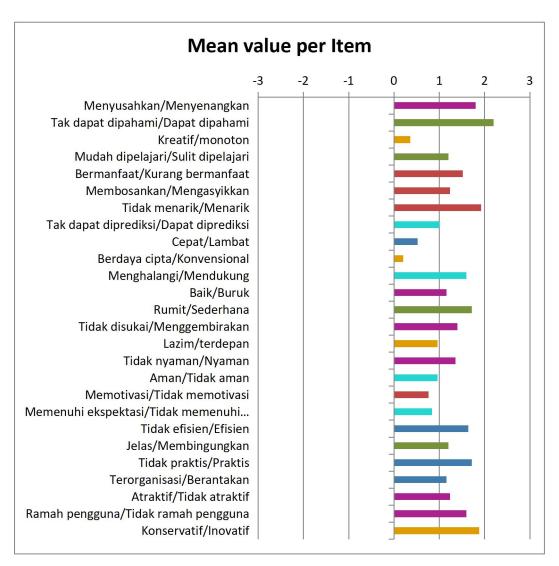
Setelah melakukan konfirmasi terhadap skala inkonsistensi jawaban, kemudian dilakuakan perhitungan *mean*(rata-rata), varian dan *standart deviation*(simpangan baku) pada data jawaban responden.Berikut hasil dari perhitungan *mean, variance* dan *standart deviation* (simpangan baku) dimana masing-masing pertanyaansudah diberikode warna yang berbeda – beda ditiap skalanya yakni daya tarik, ketepatan, kejelasan, efisiensi, stimulasi dan kebaruan Hasil dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut:

Tabel 5.8 Rata-Rata dari Hasil Pengukuran UEQ

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	<b>1,8</b>	1,1	1,0	25	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
2	<b>♠</b> 2,2	0,7	0,8	25	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan
3	□0,4	2,4	1,6	25	kreatif	monoton	Kebaruan
4	會1,2	3,7	1,9	25	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan
5	<b>1,5</b>	2,8	1,7	25	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi
6	<b>1,2</b>	1,7	1,3	25	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi
7	<b>1,9</b>	0,4	0,6	25	tidak menarik	menarik	Stimulasi
8	<b>1,0</b>	1,5	1,2	25	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Ketepatan
9	□>0,5	3,6	1,9	25	cepat	lambat	Efisiensi
10	0,2	3,3	1,8	25	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan
11	<b>1</b> ,6	1,1	1,0	25	menghalangi	mendukung	Ketepatan
12	<b>1,2</b>	2,7	1,7	25	baik	buruk	Daya tarik
13	<b>1</b> ,7	1,0	1,0	25	rumit	sederhana	Kejelasan
14	<b>1</b> ,4	1,8	1,3	25	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
15	<b>1,0</b>	1,7	1,3	25	lazim	terdepan	Kebaruan
16	<b>1,4</b>	1,7	1,3	25	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
17	<b>1,0</b>	2,5	1,6	25	aman	tidak aman	Ketepatan
18	\$0,8	1,9	1,4	25	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi
19	<b>♠</b> 0,8	2,4	1,5	25	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Ketepatan
20	<b>1</b> ,6	0,9	1,0	25	tidak efisien	efisien	Efisiensi
21	<b>1,2</b>	3,1	1,8	25	jelas	membingungkan	Kejelasan
22	<b>1,7</b>	0,9	0,9	25	tidak praktis	praktis	Efisiensi
23	<b>1,2</b>	1,7	1,3	25	terorganisasi	berantakan	Efisiensi
24	<b>1,2</b>	2,0	1,4	25	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik
25	1,6	2,5	1,6	25	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik
26	<b>1,9</b>	1,2	1,1	25	konservatif	inovatif	Kebaruan

Sumber : UEQ Data Analysis Tool

Grafik hasil *mean* per item (Pertanyaan) dalam posisi negatif, nol dan positif. *Mean* (rata-rata) per item dikelompokkan dengan kode warna yang telah ditentukan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 5.5.



Sumber: UEQ Data Analysis Tool

## Gambar 5.2 Grafik rata –rata Per Item (pertanyaan)

Berikut adalah hasil dari rata-rata berdasarkan keseluruhan pertanyaan yang telah digolongkan tiap skala. Nilai rataan impresi yang - 0.8 dan 0.8 merupakan nilai evaluasi normal, nilai >0,8 merupakan evaluasi positif dan nilai-nilai <-0,8 merupakan evaluasi negatif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi PalComTech berbasis *mobile* memiliki impresi positif dan negatif dari seluruh skala yaitu,

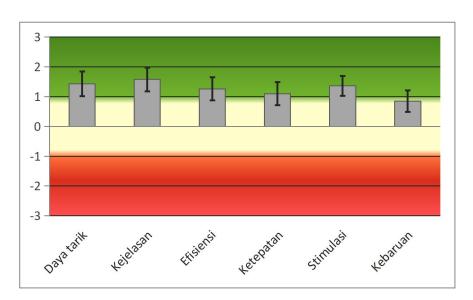
Daya tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi dan Kebaruan yang dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Hasil Rata-rata Berdasarkan Skala

UEQ Scales (Mean and Variance)							
Daya tarik	<b>1,427</b>	1,11					
Kejelasan	<b>1,580</b>	1,04					
Efisiensi	<b>1,260</b>	0,99					
Ketepatan	<b>1,100</b>	0,97					
Stimulasi	<b>1,360</b>	0,72					
Kebaruan	<b>♠</b> 0,850	0,84					

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Berikut adalah grafik yang menunjukkan grafik hasil rataan berdasarkan skala yang dapat dilihat pada gambar 5.2.



Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Gambar 5.3 Grafik Rataan Berdasarkan Skala

Hasil perhitungan dapat pula disajikan berdasarkan tiga kelompok aspekyaitu *attractiveness* (Daya Tarik) yang merupakan dimensi valensi murni, *pragmatic quality* (Kualitas pragmatis) yaitu aspek yang

menggambarkan kualitas interaksi yang berhubungan dengan tugas atau tujuan yang dilakukan oleh pengguna serta *hedonic quality* (Kualitas hedonis) yaitu menggambarkan aspek-aspek yang berkaitan dengan kesenangan atau menyenangkan saat menggunakan produk. Dimana hasil evaluasi UEQ untuk aspek *attractiveness* dengan nilai 1,29 untuk *pragmatic quality* dengan nilai 1,14. Serta 0,89 untuk *hedonic quality*. Dapat dilihat pada tabel 5.10.

Tabel 5.10 Hasil mean pada setiap kelompok UEQ

Pragmatic and Hedo	onic Quality
Daya tarik	1,43
Kualitas Pragmatis	1,31
Kualitas Hedonis	1,11

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik tentang kualitas suatu produk maka perlu untuk membandingkan pengalaman pengguna yang diukur dari produk dengan hasil dari produk mapan lainnya. Di dalam UEQ Analysis Data Tools juga dapat dilakukan uji benchmark yaitu dengan membandingkan nilai setiap aspek dengan kumpulan data yang berasal dari 20.190 responden dari 452 studi mengenai produk yang berbeda (business software, webpage, web shops, social networks). Uji benchmark dapat menggambarkan tentang kualitas relatif dari aplikasi PalComTech berbasis mobile dibandingkan dengan produk lainnya. Dalam UEQ Analysis Data Tools (versi 8) hasil uji benchmark dibagi menjadi lima kategori yaitu: Mean, Std.dev., N, Confidene dan

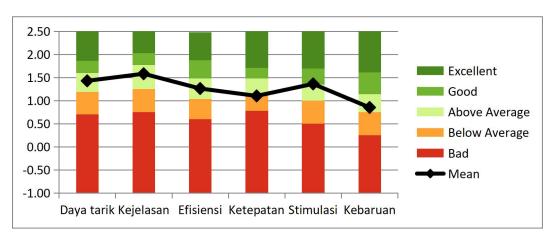
Confidene Interval. Nilai untuk setiap kategori pada UEQ Analysis Data Tools ditunjukkan pada tabel 5.9.

Tabel 5.11 Kategori Pada UEQ Analysis Data Tool

	Confidence intervals (p=0.05) per scale										
Scale	Mean	Std. Dev.	N	Confidence	Confiden	ce interval					
Daya tarik	1,427	1,053	25	0,413	1,014	1,839					
Kejelasan	1,580	1,017	25	0,399	1,181	1,979					
Efisiensi	1,260	0,993	25	0,389	0,871	1,649					
Ketepatan	1,100	0,984	25	0,386	0,714	1,486					
Stimulasi	1,360	0,848	25	0,332	1,028	1,692					
Kebaruan	0,850	0,919	25	0,360	0,490	1,210					

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Hasil perbandingan antara analisis UX pada aplikasi PalComTech berbasis *mobile* dengan *benchmark dataset* tersaji pada Gambar 5.3 dan tabel 5.10.



Sumber: UEQ Data Analysis Tool

Gambar 5.4 Hasil Benchmark UEQ aplikasi PalComtech berbasis mobile

Pada skala daya tarik, hasil dari aplikasi PalComtech berbasis *mobile* mencapai nilai rata- rata 1,43. Selanjutnya skala kejelasan, aplikasi PalComtech berbasis *mobile* mendapatkan nilai rata-rata

mencapai 1,58. Untuk selanjutnya skala efisiensi, mendapat nilai mencapai 1,26. Skala selanjutnya yaitu ketepatan, untuk skala ini aplikasi PalComTech berbasis *mobile* mendapat nilai yaitu 1,10. Pada skala stimulasi, mendapat nilai 1,36. Pada skala terakhir yaitu kebaruan, aplikasi PalComtech berbasis *mobile* mendapatkan nilai sebesar 0,85. Hasil rataan yang dapat membantu analisa selanjutnya yaitu menentukkan *set data benchmark* sebagai perbandingan produk aplikasi PalComtech berbasis *mobile* dengan 452 produk kumpulan dari set data *benchmark*. Berikut hasil perbandingan:

Tabel 5.12 Hasil Benchmark UEQ Analysis Data Tools

Scale	Mean	Comparisson to benchmark	Interpretation
Daya tarik	1,43	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Kejelasan	1,58	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Efisiensi	1,26	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Ketepatan	1,10	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Stimulasi	1,36	Good	10% of results better, 75% of results worse
Kebaruan	0,85	Above Average	25% of results better, 50% of results worse

Sumber: UEQ Data Analysis Tool

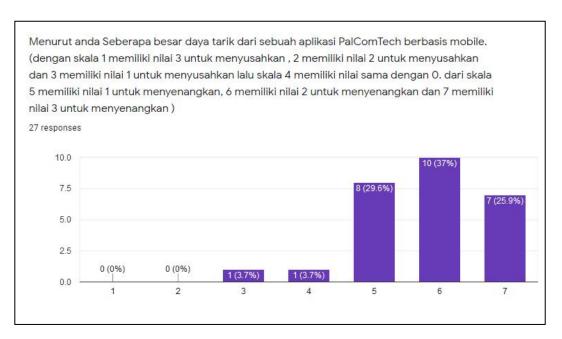
Benchmark UEQ mengklasifikasikan produk ke dalam 5 kategori (per skala) adalah sebagai berikut:

- Excellent: termasuk dalam kisaran 10% produk yang memiliki skor tertinggi.
- **2.** *Good*: 10% produk pada dataset memiliki skor yang lebih tinggi, sedangkan 75% lainnya lebih rendah.

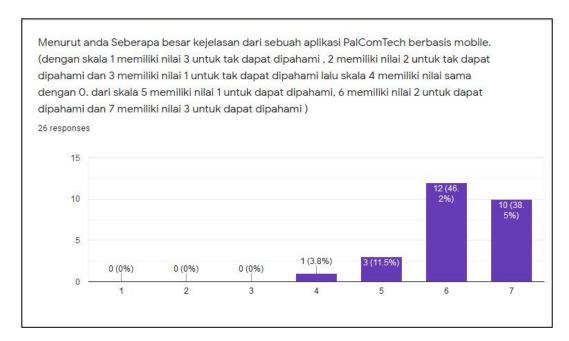
- **3.** *Above average*: 25% produk pada dataset memiliki skor yang lebih tinggi, sedangkan 50% lainnya lebih rendah.
- **4.** *Below average*: 50% produk pada dataset memiliki skor yang lebih tinggi, sedangkan 25% lainnya lebih rendah.
- **5.** *Bad*: termasuk dalam kisaran 25% produk yang memiliki skor terendah.

Jika dilihat dari hasil analisis *user experience* (UX) aplikasi PalComTech berbasis *mobile*, pada perbandingan *set databenchmark* untuk skala Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, stimulasi dan Kebaruan dengan kategori Ketepatan diatas rata-rata mendapat nilai terkecil dengan rata-rata nilai 1,10 . Maka dari itu skala ketepatan perlu perbaikan dari segi *user experience* (UX).

hasil penyebaran kuesioner yang dilakukan menggunakan google form pada aplikasi PalComTech berbasis *mobile*,



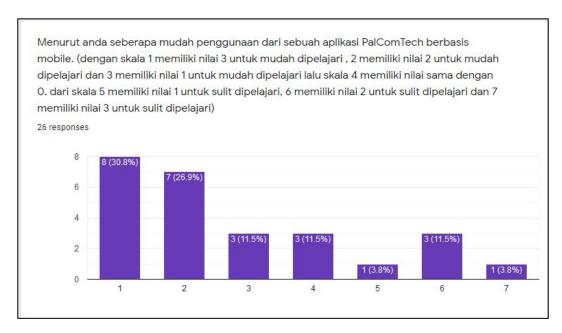
Gambar 5.5 Hasil Respon Jawaban Menyusahkan atau Menyenangkan



Gambar 5.6 Hasil Respon Jawaban Tak Dapat Dipahami atau Dapat Dipahami



Gambar 5.7 Hasil Respon Jawaban Kreatif atau Monoton



Gambar 5.8 Hasil Respon Jawaban Mudah Dipelajari atau Sulit Dipelajari

# 5.4. Hasil Pembahasan Tentang Pengukuran *User Experience* Dengan Pengukuran metode *User Experience Questionnaire* (UEQ)

Pengguna dari aplikasi PalComTech berbasis *mobile* belum cukup mendapatkan apa yang mereka inginkan baik dari segi ketepatan, fungsionalitas sistem maupun dari segi tampilan yang membuat pengguna nyaman.

Dari hasil analisis yang mendapat nilai perbandingan *benchmark* terendah merupakan skala ketepatan termasuk dalam aspek kualitas pragmatis yang berkaitan dengan rasa impresi pengguna terhadap produk. Maka dari itu yang perlu ditambahkan atau penyempurnaan pada pengembangan selanjutnya Sehingga menghasilkan aplikasi yang lebih bermanfaat, memotivasi dan memunculkan rasa menyenangkan dalam penggunaan aplikasi PalComTech berbasis *mobile*.

#### **BAB VI**

## KESIMPULAN DAN SARAN

# 6.1. Kesimpulan

Setelah pengukuran dilakukan untuk mengatahui tingkat user experience pada aplikasi PalComTech berbasis *mobile*, didapatkan kesimpulan 1, 2, dan 3.

- 1. Pengguna dari aplikasi PalComTech berbasis *mobile* belum cukup mendapatkan apa yang mereka inginkan baik dari segi ketepatan, fungsionalitas sistem maupun dari segi tampilan yang membuat pengguna nyaman.
- 2. UEQ benchmark yang dihasilkan juga menunjukkan bahwa dari enam skala UEQ yaitu attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty terdapat satu skala (dependability) dengan hasil below average dan empat skala lainnya.

## 6.2. Saran

Berdasarkan pengamatan penelitian di lapangan, terdapat beberapa hal yang dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

 Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur dalam perbaikan aplikasi PalComTech berbasis mobile seperti menjadikan aplikasi agar responsive, informasi lebih uptodate, dan memaksimalkan fungsi fitur aplikasi sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2. Analisis pengukuran user experience dapat dilakukan dengan metode lain, untuk membandingkan adakah perbedaan hasil ketika menggunakan metode lain..

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Endra, Febri (2017). Pedoman Metodologi Penelitian (StatistikPraktis). Jakarta: Zifatama Jawara.
- Hartson, R. &Pyla, Pardha. (2012). The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience. USA: Elsivier, Inc.
- Kusuma, W. A., Noviasari, V., & Marthasari, G. I. (2016). Analisis Usability dalam User Experience pada Sistem KRS Online UMM menggunakan USE Questionnaire. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi* (JNTETI), 5(4), 294–301. https://doi.org/10.22146/jnteti.v5i4.277.
- Lapau, Buchari, Metode Penelitian Kesehatan: Metode Ilmiah Penulisan Skripsi,

  Tesis dan Disertasi, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta, 2013.
- Nazir, M. (2014). Metode Penelitian. Edisi IX. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rahadi, D. R. (2014). *Pengukuran Usability* Sistem Menggunakan *Use Questionnaire* Pada Aplikasi Android Interface pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata, seperti menggesek (swiping), mengetuk. 6(1), 661–671.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,* dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sujarweni, V.Wiratna dan Utami, Lila Retnani (2019). *The master book of* SPSS, Yogyakarta: STARTUP.
- Schrepp, Martin. (2019). User Experience Questionnaire Handbook.
- Wulandari, Irma Rofni, Dan Faridah, Lilis Dewi. Pengukuran User Experience
  Pada E-Learning Di Lingkungan Universitas Menggunakan *User Experience Questionnare* (UEQ). Vol.2. No.2. ISSN: 2580-9741. 2018.