

**UJI USABILITAS SISTEM PENJUALAN DAN PEMBELIAN  
PRODUK PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM  
USABILITY SCALE***

Skripsi



oleh

**NOVIA INDRAYONO RANTE TODING**

**71150125**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

2019

**UJI USABILITAS SISTEM PENJUALAN DAN PEMBELIAN  
PRODUK PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM  
USABILITY SCALE***

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**NOVIA INDRAYONO RANTE TODING**

**71150125**

PROGRAM STUDI INFORMATIKAFAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANAYOGYAKARTA

2019

# PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **UJI USABILITAS SISTEM PENJUALAN DAN PEMBELIAN PRODUK PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapat bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 17 Desember 2019



NOVIA INDRAYONO RANTE  
TODING  
71150125

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : UJI USABILITAS SISTEM PENJUALAN DAN  
PEMBELIAN PRODUK PERTANIAN  
MENGUNAKAN METODE SYSTEM  
USABILITY SCALE

Nama Mahasiswa : NOVIA INDRAYONO RANTE TODING

N I M : 71150125

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2019/2020

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 26 November 2019

Dosen Pembimbing I

Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II

Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

#### UJI USABILITAS SISTEM PENJUALAN DAN PEMBELIAN PRODUK PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE

Oleh: NOVIA INDRAYONO RANTE TODING / 71150125

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 11 Desember 2019

Yogyakarta, 17 Desember 2019  
Mengesahkan,

Dewan Penguji

1. Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.
2. Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.
3. Nugroho Agus Haryono, M.Si
4. Junius Karel, S.Si., M.T.

**DUTA WACANA**

Dekan

Ketua Program Studi



(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)



(Gloria Virginia, Ph.D.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat dan kasih karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Uji Usabilitas Sistem Penjualan dan Pembelian Produk Pertanian menggunakan Metode System Usability Scale” dengan baik.

Penulis menyusun skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar sarjana (S1) pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

Dalam menyelesaikan program skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan:

1. Terima kasih kepada **Tuhan Yesus** oleh atas perkenaan dan kasih karunia-Nya saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.
2. Terima kasih kepada keluarga tercinta yaitu Papa **Daud Indrayono Rante Toding**, Mama **Agustina Karombang**, Kakak **Octavian Torbis Pongbassang**, Kakak **Meldrick Indrayono Rante Toding**, Adik **Milkom Payung Datu** dan Adik **Ratu Indrayono Rante Toding** yang selalu mendoakan, memberikan semangat, dukungan dan motivasi.
3. Terima kasih kepada Ibu **Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.** selaku dosen pembimbing 1, yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan dukungan.
4. Terima kasih kepada Bapak **Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.** selaku dosen pembimbing 2 dan dosen wali, yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan dukungan.
5. Terima kasih kepada Bapak **Argo Wibowo, S.T., M.T.** dan Bapak **Halim Kusuma, S.Kom., M.T., MBA** yang juga telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Terima kasih kepada **Petani, kelompok tani dan karyawan Trukajaya** daerah Gilangharjo, Bantul dan Salatiga yang telah bersedia untuk ikut serta sebagai responden dalam penelitian ini.
7. Terima kasih kepada **sahabat – sahabat dan teman-teman** seperjuangan lainnya yang telah mendukung dan menyengamati dalam segala situasi dan kondisi yang penulis hadapi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Terima kasih kepada pihak-pihak lain yang juga telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, tentunya penulis masih memiliki banyak kekurangan pada topik maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai jika ada masukan dari para pembaca baik berupa kritik maupun saran yang membangun. Akhir kata, penulis ingin meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan tugas akhir ini dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi informasi.

Yogyakarta, 26 November 2019

Penulis

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Uji Usabilitas Sistem Penjualan dan Pembelian Produk Pertanian menggunakan Metode System Usability Scale.

Dengan selesainya tugas akhir ini, tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Akhir kata semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada kita sekalian.

Yogyakarta, 26 November 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	2
1.6.1 Studi Pendahuluan .....	2
1.6.2 Persiapan Uji Usabilitas.....	2
1.6.3 Pengujian Uji Usabilitas .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5

2.2 Landasan Teori .....	7
2.2.1 Sistem Penjualan dan Pembelian Produk Pertanian .....	7
2.2.2 <i>E-commerce</i> .....	13
2.2.3 <i>Usability</i> .....	14
2.2.4 Performance Metrics.....	15
2.2.5 Combining Metrics Based On Percentages .....	15
2.2.6 Metode System Usability Scale (SUS) .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	18
3.1.1 Perangkat Keras .....	18
3.1.2 Perangkat Lunak .....	18
3.2 Metodologi Penelitian .....	18
3.2.1 Studi Pendahuluan .....	19
3.2.2 Persiapan Uji Usabilitas.....	20
3.2.3 Uji Usabilitas .....	26
3.2.4 Analisis Uji Usabilitas .....	29
3.2.5 Rekomendasi Perbaikan.....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Proses Pengambilan Data .....	32
4.2 Profil Responden Penelitian .....	32
4.2.1 Profil Pembeli .....	33
4.2.2 Profil Penjual .....	35
4.2.3 Profil Admin Pembeli .....	37
4.2.4 Profil Admin Penjual .....	38
4.3 Hasil Pengujian.....	40

4.3.1 Pembeli .....	40
4.3.2 Penjual .....	49
4.3.3 Admin Pembeli .....	59
4.3.4 Admin Penjual .....	63
4.3.5 System Usability Scale .....	70
4.4 Combining Metrics Based on Percentages .....	74
4.4.1 Combining Metrics Based on Percentages Pembeli .....	75
4.4.2 Combining Metrics Based on Percentages Penjual .....	76
4.4.3 Combining Metrics Based on Percentages Admin pembeli .....	78
4.4.4 Combining Metrics Based on Percentages Admin penjual .....	79
4.5 Rekomendasi Perbaikan .....	80
4.6 Hasil Perbaikan.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA .....	109
LAMPIRAN.....	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar Pernyataan <i>SUS</i> .....	25
Tabel 3. 2 Penulisan Hasil Pengukuran <i>Time On Task</i> (Tullis & Albert, 2013)...	26
Tabel 3. 3 Penulisan Hasil Pengukuran <i>Task Success</i> (Tullis & Albert, 2013) ....	27
Tabel 4. 1 Kategori Responden.....	33
Tabel 4. 2 Usia Responden Pembeli .....	34
Tabel 4. 3 Jenis Kelamin Responden Pembeli .....	34
Tabel 4. 4 Asal Responden Pembeli .....	34
Tabel 4. 5 Tingkat Pendidikan Responden Pembeli .....	35
Tabel 4. 6 Pekerjaan Responden Pembeli .....	35
Tabel 4. 7 Usia Responden Penjual.....	36
Tabel 4. 8 Jenis Kelamin Responden Penjual .....	36
Tabel 4. 9 Asal Responden Penjual.....	36
Tabel 4. 10 Tingkat Pendidikan Responden Penjual .....	36
Tabel 4. 11 Pekerjaan Responden Penjual .....	37
Tabel 4. 12 Usia Responden Admin Pembeli .....	37
Tabel 4. 13 Jenis Kelamin Responden Admin Pembeli.....	37
Tabel 4. 14 Asal Responden Admin Pembeli .....	38
Tabel 4. 15 Tingkat Pendidikan Responden Admin Pembeli .....	38
Tabel 4. 16 Pekerjaan Responden Admin Pembeli.....	38
Tabel 4. 17 Usia Responden Admin Penjual .....	39
Tabel 4. 18 Jenis Kelamin Responden Admin Penjual .....	39
Tabel 4. 19 Asal Responden Admin Penjual .....	39
Tabel 4. 20 Tingkat Pendidikan Responden Admin Penjual .....	39
Tabel 4. 21 Pekerjaan Responden Admin Penjual.....	40
Tabel 4. 22 <i>benchmark</i> waktu dan jumlah klik.....	40
Tabel 4. 23 <i>time on task</i> pembeli .....	41
Tabel 4. 24 <i>task success</i> pembeli .....	44
Tabel 4. 25 <i>error</i> pembeli .....	46
Tabel 4. 26 <i>efficiency</i> pembeli .....	48

Tabel 4. 27 <i>benchmark</i> waktu dan jumlah klik .....	49
Tabel 4. 28 <i>time on task</i> penjual.....	50
Tabel 4. 29 <i>task success</i> penjual .....	54
Tabel 4. 30 <i>error</i> penjual .....	56
Tabel 4. 31 <i>Efficiency</i> penjual.....	58
Tabel 4. 32 <i>benchmark</i> waktu dan jumlah klik .....	59
Tabel 4. 33 <i>time on task</i> admin pembeli .....	59
Tabel 4. 34 <i>task success</i> admin pembeli .....	61
Tabel 4. 35 <i>error</i> admin pembeli .....	62
Tabel 4. 36 <i>efficiency</i> admin pembeli .....	63
Tabel 4. 37 <i>benchmark</i> waktu dan jumlah klik .....	63
Tabel 4. 38 <i>task time</i> admin penjual.....	64
Tabel 4. 39 <i>task success</i> admin penjual .....	67
Tabel 4. 40 <i>error</i> admin penjual .....	68
Tabel 4. 41 <i>efficiency</i> admin penjual.....	70
Tabel 4. 42 Nilai hasil perhitungan dengan <i>System Usability Scale</i> .....	71
Tabel 4. 43 Nilai hasil perhitungan dengan <i>System Usability Scale</i> .....	73
Tabel 4. 44 <i>combining metrics based on percentages</i> pembeli .....	75
Tabel 4. 45 <i>combining metrics based on percentages</i> penjual.....	77
Tabel 4. 46 <i>combining metrics based on percentages</i> admin pembeli .....	78
Tabel 4. 47 <i>combining metrics based on percentages</i> admin penjual.....	79
Tabel 4. 48 Rekomendasi perbaikan berdasarkan data hasil uji .....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman <i>Login</i> User (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018) .....	8
Gambar 2. 2 Halaman Produk (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).	9
Gambar 2. 3 Halaman Detail Produk (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018) .....	9
Gambar 2. 4 Halaman Belanja (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018) .....	10
Gambar 2. 5 Halaman Keranjang Belanja (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).....	10
Gambar 2. 6 Halaman Validasi Pembayaran (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).....	11
Gambar 2. 7 Halaman Daftar Produk (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018) .....	11
Gambar 2. 8 Halaman Detail Penjualan Produk (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).....	12
Gambar 2. 9 Halaman Daftar Transaksi Penjualan (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018) .....	12
Gambar 2. 10 Halaman Laporan Penjualan (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).....	13
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	19
Gambar 4. 1 Tampilan login lama.....	83
Gambar 4. 2 Rekomendasi tampilan login baru.....	84
Gambar 4. 3 Tampilan halaman awal pembeli lama.....	84
Gambar 4. 4 Rekomendasi tampilan halaman awal pembeli .....	85
Gambar 4. 5 Tampilan pembayaran lama .....	85
Gambar 4. 6 Rekomendasi tampilan pembayaran.....	86
Gambar 4. 7 Tampilan halaman awal admin penjual.....	86
Gambar 4. 8 Rekomendasi tampilan halaman awal admin penjual .....	87
Gambar 4. 9 Tampilan halaman awal penjual lama.....	87

Gambar 4. 10 Rekomendasi tampilan halaman awal penjual .....	88
Gambar 4. 11 Tampilan daftar harga produk lama .....	88
Gambar 4. 12 Rekomendasi tampilan daftar harga produk.....	89
Gambar 4. 13 Halaman Login Sebelum Perbaikan.....	90
Gambar 4. 14 Halaman Login Setelah Perbaikan .....	90
Gambar 4. 15Halaman Awal Pembeli Sebelum Perbaikan.....	91
Gambar 4. 16 Halaman Awal Pembeli Setelah Perbaikan.....	91
Gambar 4. 17Halaman Awal Penjual Sebelum Perbaikan.....	92
Gambar 4. 18Halaman Awal Penjual Setelah Perbaikan.....	92
Gambar 4. 19Menu Penjual Sebelum Perbaikan.....	93
Gambar 4. 20Menu Penjual Setelah Perbaikan.....	93
Gambar 4. 21Detail Menu Penjual Sebelum Perbaikan.....	94
Gambar 4. 22Detail Menu Penjual Setelah Perbaikan .....	94
Gambar 4. 23Menu Admin Pembeli Sebelum perbaikan.....	95
Gambar 4. 24Menu Admin Pembeli Setelah perbaikan.....	95
Gambar 4. 25Halaman Awal admin penjual Sebelum Perbaikan .....	96
Gambar 4. 26Halaman Awal admin penjual Setelah Perbaikan .....	96
Gambar 4. 27Detail Tampilan Menu Admin Penjual Sebelum Perbaikan .....	97
Gambar 4. 28Detail Tampilan Menu Admin Penjual Setelah Perbaikan.....	97
Gambar 4. 29Fitur Pencarian Produk Pembeli Sebelum Perbaikan.....	98
Gambar 4. 30Fitur Pencarian Produk Pembeli Setelah Perbaikan.....	98
Gambar 4. 31Menu Upload Bukti Bayar Pembeli Sebelum Perbaikan .....	99
Gambar 4. 32Menu Upload Bukti Bayar Pembeli Setelah Perbaikan .....	99
Gambar 4. 33Cek Harga Produk Penjual Sebelum Perbaikan .....	100
Gambar 4. 34Cek Harga Produk Penjual Setelah Perbaikan .....	100
Gambar 4. 35Cek pembayaran Admin Pembeli Sebelum perbaikan.....	101
Gambar 4. 36Cek pembayaran Admin Pembeli Setelah perbaikan .....	101
Gambar 4. 37Tambah Produk Penjual Sebelum Perbaikan .....	102
Gambar 4. 38Tambah Produk Penjual Setelah Perbaikan .....	102
Gambar 4. 39Laporan pembelian Admin Pembeli Sebelum perbaikan.....	103
Gambar 4. 40Laporan Pembelian Admin Pembeli Setelah perbaikan.....	103

Gambar 4. 41Daftar Produk Penjual secara Keseluruhan.....	104
Gambar 4. 42Daftar Produk Alat Tani Penjual.....	104
Gambar 4. 43Daftar Produk Bahan Tani Penjual.....	105
Gambar 4. 44Daftar Produk Hasil Tani Penjual .....	105
Gambar 4. 45Menu Tambah Kategori Sebelum Perbaikan .....	106
Gambar 4. 46Menu Tambah Kategori Setelah Perbaikan.....	106
Gambar 4. 47Laporan Transaksi Penjualan Sebelum Perbaikan .....	107
Gambar 4. 48Laporan Transaksi Penjualan Setelah Perbaikan .....	107

©UKDW



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bidang pertanian di Indonesia terus mengalami peningkatan begitupun pada sisi teknologi informasi dalam bidang pertanian, dengan adanya perkembangan tersebut mendorong terbangunnya sebuah sistem yang dapat digunakan untuk penjualan dan pembelian produk pertanian. Sistem Penjualan dan Pembelian Produk Pertanian merupakan sistem yang dikembangkan untuk mendukung pembangunan ekonomi dan ekspansi pasar khususnya bagi petani dan orang-orang yang berada di daerah pedesaan (Delima, Santoso, Andriyanto, & Wibowo, 2018).

Pada sistem penjualan dan pembelian produk pertanian yang telah dibangun oleh tim pengembang pada tahun 2017 akan dilakukan penelitian uji usabilitas terhadap sistem. Dari pengujian tersebut akan dilakukan evaluasi perbaikan sistem penjualan dan pembelian produk pertanian.

Untuk melakukan uji usabilitas terhadap sistem penjualan dan pembelian produk pertanian akan menggunakan metode *System Usability Scale* dan juga menggunakan beberapa metode pengambilan data yaitu *task succes*, *time on task*, *error* dan *efficiency*. Dengan adanya metode pengambilan data tersebut diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk sistem yang lebih baik.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah mengukur tingkat usabilitas sistem penjualan dan pembelian produk pertanian dengan melakukan pengujian usabilitas menggunakan metode *SUS (System Usability Scale)*.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Responden adalah petani atau masyarakat umum yang berusia 20 tahun atau lebih dan terbiasa menggunakan komputer.
2. Uji usabilitas diukur berdasarkan aspek usabilitas yaitu *time-on-task*, *task success*, *error* dan *efficiency*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat usabilitas dari sistem penjualan dan pembelian produk pertanian dan melakukan perbaikan tampilan sistem.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem yang lebih baik yang dapat mendukung pemasaran secara online.

#### **1.6 Metodologi Penelitian**

##### **1.6.1 Studi Pendahuluan**

Studi pendahuluan merupakan tahapan awal dalam penelitian ini. Peneliti akan melakukan studi pendahuluan dengan cara membaca penelitian-penelitian sebelumnya dan dari studi penelitian peneliti memperoleh referensi metode penelitian yang akan dipakai dalam penelitian yaitu kuisisioner *SUS* (*System Usability Scale*). Sebelum uji usabilitas sistem penjualan dan pembelian produk pertanian dilakukan terhadap responden, peneliti terlebih dahulu mempelajari sistem penjualan dan pembelian produk pertanian.

##### **1.6.2 Persiapan Uji Usabilitas**

Untuk mendukung keberhasilan uji usabilitas, beberapa hal yang harus peneliti siapkan yaitu:

### **1.6.2.1 Penentuan Responden**

Responden yang dipilih disesuaikan dengan sistem yang akan diujikan. Responden pengguna sistem adalah petani.

### **1.6.2.2 Menyusun Skenario Tugas**

Skenario tugas merupakan kumpulan tugas yang akan dikerjakan oleh responden saat menggunakan sistem. Dari skenario tugas yang diberikan responden bisa mengetahui fitur yang ada pada sistem penjualan dan pembelian produk pertanian.

### **1.6.2.3 Mempersiapkan Kuisisioner**

Kuisisioner merupakan salah satu alat pengumpulan data yang berupa serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang akan diajukan kepada responden. Kuisisioner dibuat berdasarkan dan mengacu pada Kuisisioner *SUS (System Usability Scale)* yaitu kuisisioner terdiri dari 10 pernyataan.

### **1.6.3 Pengujian Uji Usabilitas**

Pada pengujian usabilitas ini, akan dilakukan pengujian terhadap *time-on-task*, *task success*, *error* dan *efficiency*.

1. *Time-on-task* untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan pengguna untuk mencapai tujuannya dalam menggunakan sistem, perhitungan waktu akan dihitung menggunakan *stopwatch*, kemudian akan ditulis dalam sebuah tabel yang menyajikan data waktu yang digunakan pengguna untuk mencapai tujuannya dalam satu *task* dan menyajikan data rata-rata dan median waktu yang dibutuhkan pengguna untuk mencapai tujuannya dalam menggunakan sistem.
2. *Task success* yang digunakan yaitu *Binary Success* dipakai untuk menguji sistem, karena dengan *Binary Success* penulis akan mendapatkan data kesuksesan atau kegagalan pengguna setelah menggunakan sistem. Data akan disajikan dalam bentuk Tabel dengan keterangan angka 0 (*task* gagal) dan 1 (*task* sukses).

3. *Error* untuk mengetahui kesalahan yang terjadi pada saat melakukan pengujian pada sistem yang akan dicatat dalam tabel yang berisi tugas dimana pengguna melakukan kesalahan.
4. *Efficiency* untuk mengetahui seberapa banyak usaha yang pengguna lakukan dalam menyelesaikan sebuah *task*. Yang akan dijadikan acuan dalam menilai aspek *efficiency* adalah jumlah klik.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini ditulis dalam 5 BAB. Dengan rincian sebagai berikut :

**BAB 1 PENDAHULUAN**, berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, batasan – batasan masalah dalam penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan bagian terakhir sistematika penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**, berisi tinjauan pustaka yang membahas penelitian serupa yang mendasari penulis melakukan penelitian. Landasan teori membahas teori yang mendasari penelitian dilakukan, dan juga terdapat formula yang digunakan untuk mengolah data tentang konsep yang akan digunakan selama penelitian.

**BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**, berisi tahapan demi tahapan proses yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian uji usabilitas.

**BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**, berisi hasil uji usabilitas dan hasil rekomendasi yang didapatkan dari penelitian. Bagian ini menjelaskan rekomendasi apa saja yang dihasilkan dan penjelasan detail perbaikan sistem yang perlu dilakukan.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**, berisi saran dan kesimpulan yang dapat diberikan setelah penelitian ini selesai dilakukan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian pada uji usabilitas sistem penjualan dan pembelian produk pertanian, maka kesimpulan yang didapatkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji usabilitas untuk sistem penjualan dan pembelian produk pertanian menggunakan kuisioner *SUS*, rata-rata tingkat penerimaan pengguna untuk pembeli dan penjual adalah 57.8 dan rata-rata penerimaan pengguna untuk admin pembeli dan admin penjual adalah 63.5, yang berarti tingkat penerimaan pengguna untuk *e-commerce* pertanian berada pada tingkat menengah dapat diterima.
2. Hasil perbaikan antarmuka sistem penjualan dan pembelian produk pertanian yang lebih baik berdasarkan dari data hasil pengujian adalah sebagai berikut:
  - Menambahkan icon dalam setiap menu yang ada sehingga lebih mudah dipahami
  - Menggunakan Bahasa Indonesia yang mudah dipahami oleh user
  - Menyesuaikan tata letak button supaya mudah ditemukan oleh pengguna tanpa harus melakukan *scroll down*

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang penulis dapat berikan adalah:

- Dapat dilakukan pengembangan berlanjut terhadap desain yang sudah dibuat dengan menggunakan satu framework yaitu bootstrap
- Uji pengujian selanjutnya dapat dirumuskan kriteria responden pengguna yang lebih terbiasa menggunakan komputer

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, & Ghazali, M. I. (2016). PENGUJIAN USABILITY USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI E-READER SKRIPSI BERBASIS HYPERTEXT. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 8.
- Baharuddin, M., Wardani, N. H., & Herlambang, A. D. (2018). Analisis Usability pada Sistem Informasi FILKOM Apps Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5.
- Delima, R., Santoso, H. B., Andriyanto, N., & Wibowo, A. (2018). Development of Purchasing Module for Agriculture E-Commerce using Dynamic System Development Model. *IJACSA*.
- Khan, A. G. (2016). Electronic Commerce: A Study on Benefits and Challenges in. *Global Journal of Management and Business Research: Beconomics and Commerce*.
- Kusuma, A. P., & Prasetya, K. A. (2017). Perancangan dan Implementasi E-Commerce untuk Penjualan Baju Online Berbasis Android. *Jurnal Antivirus*, 11.
- Lewis, J. R., & Sauro, J. (2017). Can I Leave This One Out? The Effect of Dropping an Item From the SUS. *Journal of Usability Studies*, 9.
- Marlinda, L., & Rianto, H. (2012). Sistem Informasi E-Commerce Baju Rajut menggunakan Metode B2C. *Pilar Nusa Mandiri*, 7.
- Nielsen, J. (2012, Januari 4). *Usability 101: Introduction to Usability*. Diambil kembali dari Usability 101: Introduction to Usability.: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>

- Puspasari, M. A., Sibarani, T. M., Muslim, E., & Moch., B. N. (2016). Perancangan Ulang User Interface Mesin Parkir Meter Jakarta.
- Putra, J. A., Nugroho, L. E., & Hartanto, R. (2017). Redesain serta Evaluasi Website Menggunakan Pendekatan User-Centered Design (Kasus: Universitas Janabadra Yogyakarta).
- Rasmila. (2018). Evaluasi Website Dengan Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Palembang. *Jurnal Sistem Informasi*, 14.
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing : How to Plan, Design, and Conduct Effective Test*. Indiana: Wiley Publishing, Inc.
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2012). *Quantifying the User Experience*. USA: Elsevier Inc.
- Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2018). Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO). *Jurnal Teknologi Informasi*, 9.
- Tullis, T., & Albert, B. (2013). *Measuring the User Experience Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*. USA: Elsevier Inc.
- Turban, E., King, D., Lee, J. K., Liang, T.-P., & Turban, D. C. (2015). *Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective*. Switzerland: Springer International Publishing.