

**PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN KATALOG ONLINE  
PRODUK PERTANIAN BERBASIS MOBILE**

Skripsi



oleh

**LUSIA ODILLA FRIANTI**

**72160014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**TAHUN 2020**

**PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN KATALOG ONLINE  
PRODUK PERTANIAN BERBASIS MOBILE**

Skripsi



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

Disusun oleh

**LUSIA ODILLA FRIANTI**

**72160014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**TAHUN 2020**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LUSIA ODILLA FRIANTI  
NIM : 72160014  
Program studi : SISTEM INFORMASI  
Fakultas : TEKNOLOGI INFORMASI  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

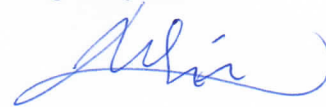
**“PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN KATALOG ONLINE PRODUK**  
**PERTANIAN BERBASIS MOBILE”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 11 Januari 2021

Yang menyatakan



(LUSIA ODILLA FRIANTI)

NIM.72160014

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN KATALOG ONLINE PRODUK  
PERTANIAN BERBASIS MOBILE**

Oleh: LUSIA ODILLA FRIANTI / 72160014

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
17 Desember 2020

Yogyakarta, 5 Januari 2021  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ARGO WIBOWO, ST., MT.
2. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
3. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
4. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.



Dekan

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

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan dan Pengujian Katalog Online  
Produk Pertanian Berbasis Mobile

Nama Mahasiswa : Lusia Odilla Frianti

NIM : 72160014

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4426

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta

Pada tanggal 26 November 2020

Dosen Pembimbing I



Argo Wibowo, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II



Umi Proboyekti, S.Kom, MLIS.

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Pengembangan dan Pengujian Katalog Online Produk Pertanian Berbasis  
Mobile  
Studi Kasus : Dutatani**

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

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

Yogyakarta, 14 Desember 2020



LUSIA ODILLA FRIANTI

72160014

## ABSTRAK

Dutatani.id mempunyai fitur jual-beli produk hasil tani berbasis website. Tetapi tidak semua penjual dalam hal ini petani dapat mengakses sistem pemasaran ini karena keterbatasan perangkat yang dimiliki oleh penjual. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan kesulitan penjual untuk mengakses sistem penjualan produk hasil tani karena ketersediaan perangkat yang terbatas. Tidak semua penjual memiliki perangkat komputer untuk mengakses sistem pemasaran produk hasil tani berbasis website.

Dengan adanya permasalahan di atas, maka akan dibuat aplikasi katalog penjualan produk hasil tani berbasis *mobile*, sehingga permasalahan di atas bisa diatasi. Hal ini dikarenakan lebih banyak petani yang menggunakan *smartphone* atau perangkat bergerak karena dinilai lebih praktis sebagai alat pendukung pekerjaan dibandingkan perangkat *desktop* yang terhubung dengan koneksi internet. Untuk memastikan kesulitan akses tidak lagi terjadi, maka dilakukan pengujian kebergunaan untuk melihat kualitas dari aplikasi katalog penjualan. Dalam pengembangan aplikasi ini, dilakukan beberapa langkah diantaranya identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan sistem, perancangan antarmuka, perancangan *database*, dan penentuan *framework* yang akan digunakan. Perancangan aplikasi ini menggunakan beberapa prinsip dari desain aplikasi *mobile*.

Aplikasi memfasilitasi fitur jual-beli produk hasil tani dan pencatatan laporan pemesanan untuk penjual. Hasil uji kebergunaan pada aplikasi mencapai 86% hingga 88% dengan jumlah responden yang berhasil 27 responden dari 30 responden. Selain itu, kepuasan responden mencapai 88% dari 100%. Dengan demikian aplikasi memiliki keberhasilan yang cukup tinggi dan tergolong mudah untuk digunakan untuk penjual maupun pembeli.

Kata kunci : Katalog penjualan, aplikasi mobile, usability testing, penjualan produk tani

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat-Nya yang melimpah, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN KATALOG *ONLINE* BERBASIS MOBILE” sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana tingkat S1 pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, Bunda Maria, dan Para Malaikat Kudus yang telah memberikan membimbing, melindungi, memberikan berkat dan akal bagi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Argo Wibobo, S.T., MT selaku dosen pembimbing 1 dan Bu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS selaku dosen pembimbing 2 yang sudah membimbing penulis selama penulisan skripsi ini hingga akhirnya dapat terselesaikan dengan baik,
3. Kedua orang tua, Bapak Thomas G. Witono dan Ibu Cicilia Dwi Suryani yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil dan doa yang tiada henti untuk penulis.
4. Kakak Markus Fluorinco Susanto Adhi dan Maria Yasintha Dewi yang telah mendukung dan selalu menyemangati
5. Martinus Ivan Pradana yang telah mendukung dan selalu sabar mendengarkan keluh kesah dan menghadapi penulis selama penulisan skripsi ini



6. Aman Sejahtera Gulo dan Tjong Citra Nugroho yang telah meluangkan waktu ditengah-tengah kesibukan untuk membantu dan memberi inspirasi kepada penulis
7. Bobby Yusuf Lukito yang telah membantu penulis, mendengarkan keluh kesah penulis dan menginspirasi penulis
8. Shenvyan Shellong yang telah membantu, menghibur dan memberikan inspirasi kepada penulis dalam pengerjaan skripsi
9. Krissanti Dewi Danudibroto yang telah mendengarkan keluh kesah penulis dan selalu menyemangati penulis
10. Victor Ari Jordan Theodore yang telah mendengarkan keluh kesah penulis dan menghibur penulis
11. Teman seperjuangan dalam pengerjakan skripsi ini Marcellino Elang Wiharja, Hendrianto Krusvi, Daniel Setiawan, Windy Puji Oktiagraha, Steisy Putri Raun
12. David Febriawan Pradana dan Yokhanan yang telah menyemangati yang menginspirasi penulis dalam penyusunan skripsi
13. Teman-teman SKVVAT: Aman, Bobby, Santi, Victor Felix, Ocy dan Krista yang sudah menemani penulis dari semester awal hingga semester akhir.
14. Teman-teman seperjuangan SI UKDW Angkatan 2016 yang selalu mendukung untuk menyelesaikan skripsi
15. Para responden yang telah bersedia waktunya untuk melakukan pengujian aplikasi katalog penjualan hasil tani
16. Semua pihak yang yang terlibat yang sudah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi.

Dalam skripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun akan diterima penulis demi kebaikan penelitian selanjutnya. Semoga penulisan skripsi ini dapat menjadi inspirasi dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 24 November 2020

Yang Menyatakan



Lusiana Odilla Frianti

©UKDWIN

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
<b>BAB 1 Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang Masalah .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Spesifikasi Sistem.....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....</b>	<b>3</b>
<b>1.6 Metodologi Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.6.1 Identifikasi Kebutuhan.....</b>	<b>3</b>
<b>1.6.2 Pengumpulan Data .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.3 Desain Aplikasi.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.4 Pengembangan Sistem.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.5 Evaluasi dan Pengujian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.6 Analisis Data.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.7 Penyelesaian Laporan/Menyimpulkan Hasil Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>1.7 Sistematika Penulisan.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB 2 Landasan Teori.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Landasan Teori .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.1 Usability .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.2 Usability Testing.....</b>	<b>11</b>
<b>a. Time per task .....</b>	<b>11</b>
<b>b. Task success .....</b>	<b>11</b>
<b>c. Rating satisfaction .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.3 Desain Aplikasi Mobile .....</b>	<b>13</b>
<b>BAB 3 Analisis dan Perancangan Sistem.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Analisis Data.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Struktur Data .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.1 Tabel Produk.....</b>	<b>18</b>

3.2.2 Tabel Kelompok Tani .....	20
3.2.3 Tabel User.....	21
3.2.4 Tabel Detail User .....	22
3.2.5 Tabel Laporan.....	23
3.2.6 Tabel Kategori.....	23
3.2.7 ERD (Entitiy Relationship Diagram) .....	24
<b>3.3 Perancangan Sistem.....</b>	<b>25</b>
3.3.1 Use case Diagram .....	25
3.3.2 <i>Flowchart</i> .....	34
3.3.3 <i>Flowchart Login</i> .....	35
3.3.4 Flowchart Registrasi.....	36
3.3.5 Flowchart <i>Forget Password</i> .....	37
3.3.6 <i>Flowchart Edit Profil</i> .....	38
3.3.7 Flowchart Tambah Produk.....	38
3.3.8 Flowchart Ubah Produk.....	39
3.3.9 Flowchart Hapus Produk .....	39
3.3.10 Flowchart Tambah Laporan.....	40
3.3.11 Flowchart Filter Laporan.....	40
3.3.12 Flowchart Mengurutkan Laporan .....	41
3.3.13 Flowchart Pencarian Produk.....	41
3.3.14 Flowchart Pencarian Toko.....	42
3.3.15 Flowchart Membeli Produk.....	42
3.3.16 <i>Data Flow Diagram Level 0</i> .....	43
3.3.17 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	44
3.3.18 Data Flow Diagram Level 2 .....	46
<b>3.4 Rancangan Utama.....</b>	<b>47</b>
<b>BAB 4 Penerapan dan Analisis.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1 Hasil Implementasi .....</b>	<b>63</b>
4.1.1 Halaman Utama .....	63
4.1.2 Pencarian Produk .....	63
4.1.3 Pencarian Toko .....	64
4.1.4 Detail Produk .....	64
4.1.5 Halaman Toko.....	65
4.1.6 Detail toko.....	65
4.1.7 Login dan registrasi .....	67
4.1.8 Login .....	67

4.1.9 Registrasi data diri.....	67
4.1.10 Registrasi data toko .....	68
4.1.11 Halaman Admin .....	69
4.1.12 Halaman profil admin .....	69
4.1.13 Pengaturan profil .....	69
4.1.14 Laporan pemesanan.....	71
4.1.15 Tambah laporan pemesanan.....	71
4.1.16 Tambah produk .....	71
4.1.17 Edit produk .....	73
4.1.18 API GET Produk .....	74
4.1.19 API POST Produk .....	75
4.1.20 API PATCH Produk.....	77
4.1.21 API GET Pesanan .....	80
4.1.22 API POST Pesanan .....	81
4.2 Penerapan Pengujian.....	83
4.2.1 Perancangan Alat Ukur Pengujian .....	83
4.2.2 Profil Responden.....	85
4.2.3 Hasil Pengujian .....	86
4.2.4 Hasil Kombinasi dan Analisis .....	90
<b>BAB 5 Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>92</b>
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran .....	92
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>93</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>94</b>

# BAB 1

## Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Produk hasil pertanian merupakan salah satu kebutuhan pokok sebagai pemenuh kebutuhan pangan bagi manusia yang semakin meningkat. Pemasaran melalui *online* dapat meningkatkan penjualan para petani, karena petani bisa langsung menjual ke konsumen tanpa ada campur tangan distributor. Proses dari pemasaran *online* cukup mudah, jika ada konsumen yang berminat maka konsumen tinggal melakukan pemesanan kepada penjual dan melakukan transaksi. Setelah itu barang akan dikirimkan ke alamat konsumen. Keuntungan dalam pemasaran *online* adalah menghemat biaya pemasaran. Efisiensi dan efektivitas petani dengan konsumenpun terjaga dengan baik (Agribisnis, 2017).

Sistem pemasaran *online* saat ini umumnya berbasis *website*, namun dalam penerapannya masih terdapat masalah pada sisi petani sebagai produsen dari produk hasil tani yaitu kurangnya fasilitas pendukung untuk mengakses sistem pemasaran *online* berbasis *website*. Hal ini dikarenakan lebih banyak petani yang menggunakan *smartphone* atau perangkat bergerak karena dinilai lebih praktis sebagai alat pendukung pekerjaan dibandingkan perangkat *desktop* yang terhubung dengan koneksi internet.

Kelompok penelitian dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana telah mengembangkan Sistem Informasi dalam dunia Pertanian yaitu Dutatani.id. Salah satu fitur yang sedang dikembangkan dalam Sistem Informasi Pertanian Dutatani.id adalah katalog *online* penjualan produk hasil tani. Fitur ini dibuat untuk memudahkan petani dalam melakukan pemasaran produk hasil tani sehingga petani dapat melakukan pemasaran secara mandiri tanpa harus menjual produk hasil tani melalui distributor. Permasalahan terkait kurangnya fasilitas pendukung untuk mengakses sistem pemasaran *online*, seperti yang telah disebutkan, diperlukan pengembangan aplikasi berbasis *mobile* berupa katalog

penjualan produk hasil tani. Setelah aplikasi berbasis *mobile* katalog penjualan produk hasil tani selesai dikembangkan, akan dilakukan pengujian kebergunaan untuk mengetahui tingkat efektivitas aplikasi yang dibuat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Penjual (petani) mengalami kesulitan untuk mengakses sistem pemasaran produk hasil tani berbasis *website* melalui perangkat komputer karena ketersediaan perangkat yang terbatas. Sementara sebagian besar penjual (petani) memiliki perangkat bergerak.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan adalah data dari *dutatani.id*
- b. Aplikasi *mobile* katalog penjualan dalam bentuk *prototype* untuk *usability testing* penggunaan aplikasi
- c. Proses transaksi di luar sistem
- d. Faktor *usability* yang akan diuji adalah *efficiency* dan *satisfaction* dengan menggunakan Metode *combining matrices based on percentage*
- e. Parameter pengujian akan diukur dari *task success*, *rating satisfaction* dan *time per task*

### 1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang akan dibangun terbagi dalam 5 hal, yaitu:

1. Spesifikasi aplikasi/program
  - a. Program mampu mengolah data hasil tani
  - b. Program mampu menyajikan produk hasil tani
  - c. Program mampu menyajikan detail produk hasil tani seperti nama produk, deskripsi produk, kategori produk, harga produk, jumlah produk, foto produk, kontak person
  - d. Program mampu menyajikan toko yang menjual produk hasil tani

- e. Program mampu menampilkan profil untuk admin tani
2. Spesifikasi perangkat lunak
  - a. Sistem operasi windows 10 Pro
  - b. XMPP dan MySQL 5.6.40
3. Spesifikasi perangkat keras
  - a. Laptop Lenovo ideapad 310-14ikb 80tu silver
  - b. Processor Intel Core i5 7<sup>th</sup> Generation
  - c. RAM 8GB DDR4
4. Spesifikasi kecerdasan pembangun
  - a. Kemampuan dalam penggunaan Bahasa pemrograman PHP dan SQL
5. Spesifikasi kecerdasan pengguna
  - a. Mampu menggunakan aplikasi berbasis mobile

### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- a. Membuat aplikasi katalog penjualan dari dutatani.id versi *mobile*
- b. Menghasilkan aplikasi katalog hasil tani yang mudah digunakan
- c. Memotong rantai distributor dalam pemasaran

Manfaat penelitian berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- a. Pembeli dapat melihat langsung produk dari penjual
- b. Penjual dapat menjual langsung barang dagangan
- c. Mengetahui kualitas aplikasi mobile yang dibuat

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengerjakan penelitian:

#### **1.6.1 Identifikasi Kebutuhan**

- a. Studi pustaka untuk memahami konsep dasar dan teori yang mendukung penelitian
- b. Melakukan wawancara untuk mendapatkan *requirement* yang dibutuhkan



### 1.6.2 Pengumpulan Data

Data diperoleh dari *database* aplikasi dutatani . Sedangkan untuk data pengujian *usability* diperoleh dari responden. Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan aplikasi dan *task scenario* lalu responden melakukan pengujian berdasarkan *task scenario* yang sudah diberikan.

### 1.6.3 Desain Aplikasi

Proses pembuatan desain antarmuka sistem akan dibuat dengan menggunakan framework flutter dan pembuatan API dari aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP. *Code editor* yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Visual Studio Code.

### 1.6.4 Pengembangan Sistem

Sistem yang akan dibuat menggunakan framework flutter untuk membuat antarmuka aplikasi katalog *online* penjualan hasil tani dan menggunakan PHP dalam bahasa pemrograman untuk pembuatan API. Untuk menguji fungsional API yang dibuat, menggunakan aplikasi *Postman*. *User* yang akan menggunakan aplikasi katalog *online* penjualan produk hasil tani adalah petani sebagai penjual dan pembeli.

### 1.6.5 Evaluasi dan Pengujian

Pengujian yang akan dilakukan nantinya akan berbentuk aplikasi *mobile*. Responden yang akan terlibat di dalam pengujian sistem adalah kalangan umum. Untuk melakukan pengujian, penulis menyiapkan alat ukur yang akan diujikan setelah itu melakukan pengujian kepada responden. Jika data responden sudah terkumpul, dilakukan pengolahan data dan menganalisis data hasil pengujian. Setelah semua data sudah diolah dan dianalisis, ditarik kesimpulan dari hasil pengujian tersebut.

### 1.6.6 Analisis Data

Melakukan analisis data dari hasil pengujian terhadap responden tentang *usability testing* yang diujikan pada responden dari aplikasi *mobile*. Data yang diperoleh akan dihitung dengan menggunakan metode *combining metrics based on percentage*.

### **1.6.7 Penyelesaian Laporan/Menyimpulkan Hasil Penelitian**

Hasil akhir pengujian akan digunakan untuk menyimpulkan hasil penelitian. Penelitian akan dianggap selesai jika sudah ada hasil dari pengujian *usability* pada aplikasi *mobile* dan sudah dibandingkan hasil penelitannya dengan hasil pengujian *usability* versi *website*.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Pada bab 1 pendahuluan berisi tentang latar belakang penelitian yang akan dilakukan. Studi kasus pada penelitian ini adalah aplikasi dutatani yang merupakan pengembangan dari aplikasi web menjadi *mobile*. Aplikasi ini merupakan katalog penjualan hasil tani. Setelah melakukan pembuatan aplikasi, dilakukan juga pengujian kebergunaan (*usability testing*). Pengujian ini diukur dari task success, error, rating dan waktu dari responden.

Bab 2 landasan teori berisi tentang tinjauan pustaka dan teori yang akan digunakan pada penelitian ini. Tinjauan pustaka berisi tentang penelitian-penelitian tentang *usability testing* yang pernah dilakukan. Pada bab ini juga berisi tentang teori-teori yang akan digunakan untuk melakukan penelitian. Teori yang digunakan adalah teori *usability testing* dan *combining metrics based on percentage*. Parameter yang akan digunakan dalam pengujian kebergunaan di penelitian ini adalah waktu responden pada saat mengerjakan task *srenario* yang diberikan, jumlah tugas yang selesai dan rating yang akan diberikan dari responden.

Bab 3 tentang analisis rancangan dari system yang dibuat. Dalam bab ini juga dijelaskan tentang sistem dan fungsi-fungsi yang ada dalam aplikasi yang dibuat. Penjelasan tentang system yang ada dalam aplikasi ini juga dijelaskan dengan *flowchart*.

Bab 4 penerapan dan analisis menjelaskan tentang perhitungan dan dilakukan analisis data yang diperoleh dari pengujian kepada responden. Pada bab 4 ini juga dicantumkan *task scenario* yang digunakan untuk proses pengujian pada responden. Setelah itu dilakukan perhitungan dan analisis dari data yang sudah didapat dari responden.

Bab 5 kesimpulan dan saran. Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diambil dari penelitian yang sudah dilakukan. Kesimpulan yang didapat harus bisa menjawab apa yang dituliskan pada rumusan masalah. Setelah itu pada bab ini juga berisi tentang saran untuk pengembangan sistem kedepannya atau untuk penelitian lanjutan.

©UKDW

## **BAB 5**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian ini didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi katalog penjualan *online* berbasis *mobile* memudahkan petani dan penjual melakukan jual-beli produk hasil tani.
2. Hasil uji kebergunaan mencapai 84% hingga 88% dengan jumlah responden yang berhasil 27 responden dari 30 responden (90% orang yang berhasil).
3. Nilai persentase kepuasan responden mencapai 88% dari 100%.

Dengan demikian aplikasi memiliki keberhasilan yang cukup tinggi dan tergolong mudah untuk digunakan untuk penjual maupun pembeli.

#### **5.2 Saran**

Saran dari penelitian ini untuk pengembangan kedepannya yaitu akan lebih baik jika aplikasi ini sudah mempunyai sistem untuk transaksi, sehingga aplikasi ini tidak hanya menjadi katalog penjualan, namun menjadi aplikasi *e-commerce*.

## Daftar Pustaka

- Agribisnis, A. W. (2017, Februari 10). *4 Cara Pemasaran Hasil Pertanian menggunakan media online*. Retrieved from infoagribisnis.com: <https://www.infoagribisnis.com/2017/02/pemasaran-hasil-pertanian/>
- Dewi, I. K., Mursityo, Y. T., & Putri, R. R. (2018). Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluation. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Fauzi, N., Az-Zahra, H. M., & Kharisma, A. P. (2019). Analisis Usability Aplikasi Perangkat Bergerak Jual Beli Online dengan Model People At The Center of Mobile Application Development (PACMAD) (Studi Kasus : Tokopedia, Bukalapak dan Shopee). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- hotjar. (2019, Agustus 25). *A beginner's guide to usability testing*. Retrieved from hotjar.com/usability-testing: <https://www.hotjar.com/usability-testing>
- Hudaifa, D., Aknuranda, I., & Brata, K. C. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Aplikasi Mobile Malang Menyapa Menggunakan Metode Usability Testing dan USE Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Rachmi, H., & Siti, N. (2018). Pengujian Usability Lokamedia Website Menggunakan System Usability Scale. *Al-Khidmah*.
- Situmorang, T. K., Az-Zahra, H. M., & Herlambang, A. D. (2019). Evaluasi Usability Pada Aplikasi m-KantorPos dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Stark, J. (2012, April 15). *The 10 principles of mobile interface design*. Retrieved from CREATIVE BLOQ: <https://www.creativebloq.com/mobile/10-principles-mobile-interface-design-4122910>
- Tullis, T., & Albert, B. (2013). *Measuring the User Experience Collecting, Analyzing, Presenting Usability Metrics*. USA : Elsevier Inc.

©UKDW