

Pengembangan Antarmuka Marketplace untuk Peternakan Menggunakan User Centered Design Untuk Meningkatkan Usability

TUGAS AKHIR
Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika



Oleh :
Andhika Putranto
13 07 07422

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

Pengembangan Antarmuka Marketplace untuk Peternakan Menggunakan User Centered Design Untuk Meningkatkan Usability

Disusun Oleh:
Andhika Putranto
13 07 07422

Tugas Akhir ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Yogyakarta, 2019

Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

NIP

Dr. Pranowo, S.T., M.T

NIP

Pengaji I

Ketua

Pengaji II

B. Yudi Dwandiyyanta, S.T, M.T Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. Eddy Julianto, S.T., M.T

NIP

NIP

NIP

Dekan

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.
NIP

Pernyataan Originalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Andhika Putranto
NPM : 13 07 07422
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengembangan Antarmuka Marketplace untuk Peternakan Menggunakan User Center Design untuk Meningkatkan Usability

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2020

Yang menyatakan,

Andhika Putranto

13070742

KATA PENGANTAR

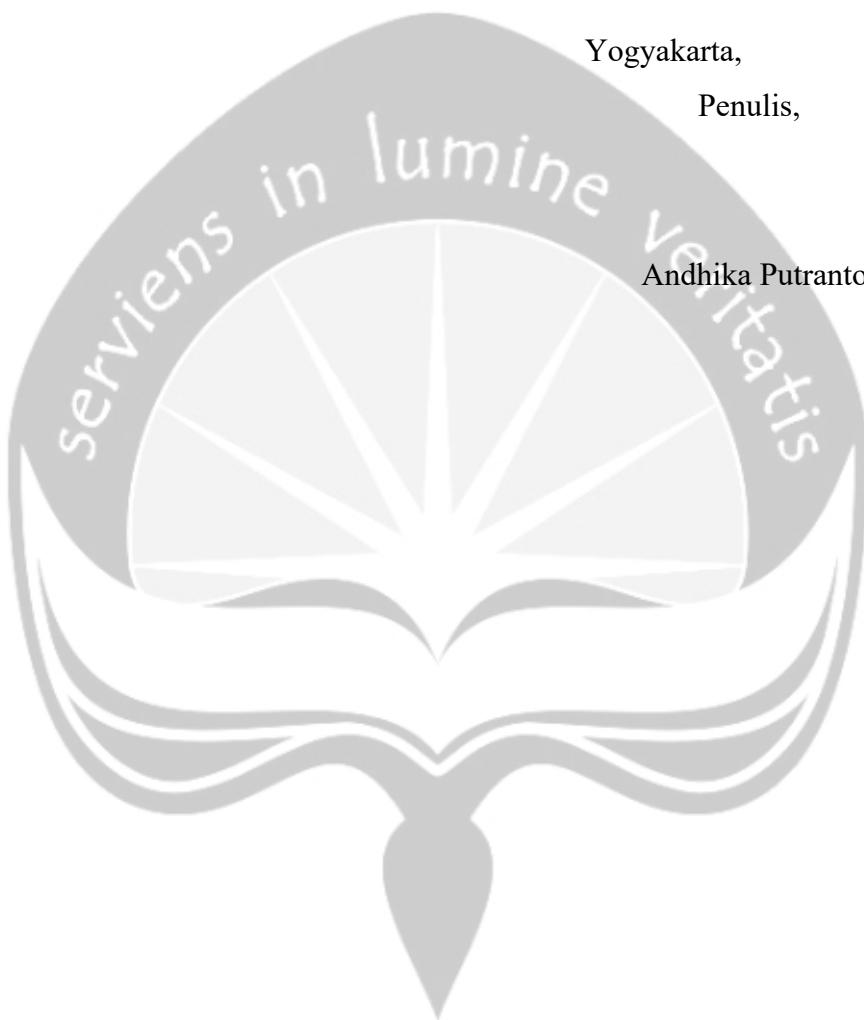
Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan yang Maha Esa dan bimbingan-Nya sehingga penulisan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana di jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa proses penulisan tugas akhir ini tidak dapat lepas dari peran dan dukungan banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Atas semua dukungan tersebut maka penulis hendak mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

1. Alm. Hartatun dan Hendro Koesmani, selaku kedua orang tua yang senantiasa mendoakan dan mendukung selama proses pendidikan yang penulis jalani di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Randy Pradipta, Nicolas Juniar, Irfan Pertadima, dkk selaku sahabat yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan menemani penulis baik di kala senang maupun susah, dari awal hingga akhir penulisan laporan tugas akhir ini.
3. Mas Boga, Mas Elias, Mas Anom, Mas Khus, Mas Farid, Mas Rangga, dan Mas Untung, selaku rekan kerja di CIMB Niaga yang membimbing saya, dan memberikan ijin jika ingin bimbingan.
4. Bapak Ir. A. Djoko Budiyanto SHR, M.Eng., Ph.D. selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dari awal hingga akhir penulisan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Pranowo, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dari awal hingga akhir penulisan laporan tugas akhir ini.
6. Segenap dosen dan staf Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas semua dukungan dan bimbingannya.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang memberikan dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Demikian laporan tugas akhir ini penulis susun dengan sebaik - baiknya. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu segala bentuk saran yang membangun untuk penulis terima sebaik-baiknya agar laporan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik lagi. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga isi dari laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Yogyakarta, 2020
Penulis,

Andhika Putranto



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
COVER	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penlitian	3
1.5 Metodologi Penlitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA dan LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 User Centered Design	10
2.2.2 User Persona	11
2.2.3 Minimum Viable Product	11
2.2.4 Low-fidelity Design	12
2.2.5 High-fidelity Design	12
2.2.6 Usability Testing	13

BAB III METODOLOGI	14
3.1 User Persona	14
3.2 Minimum Viable Product	18
3.3 Low-fidelity Design	18
3.4 High-fidelity Design	29
3.5 Usability Testing	46
BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN	47
4.1 Hasil Analisis dari kuesioner.....	47
4.2 Hasil Pengembangan Pada Tampilan V2	54
BAB V KESIMPULAN dan SARAN	56
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60

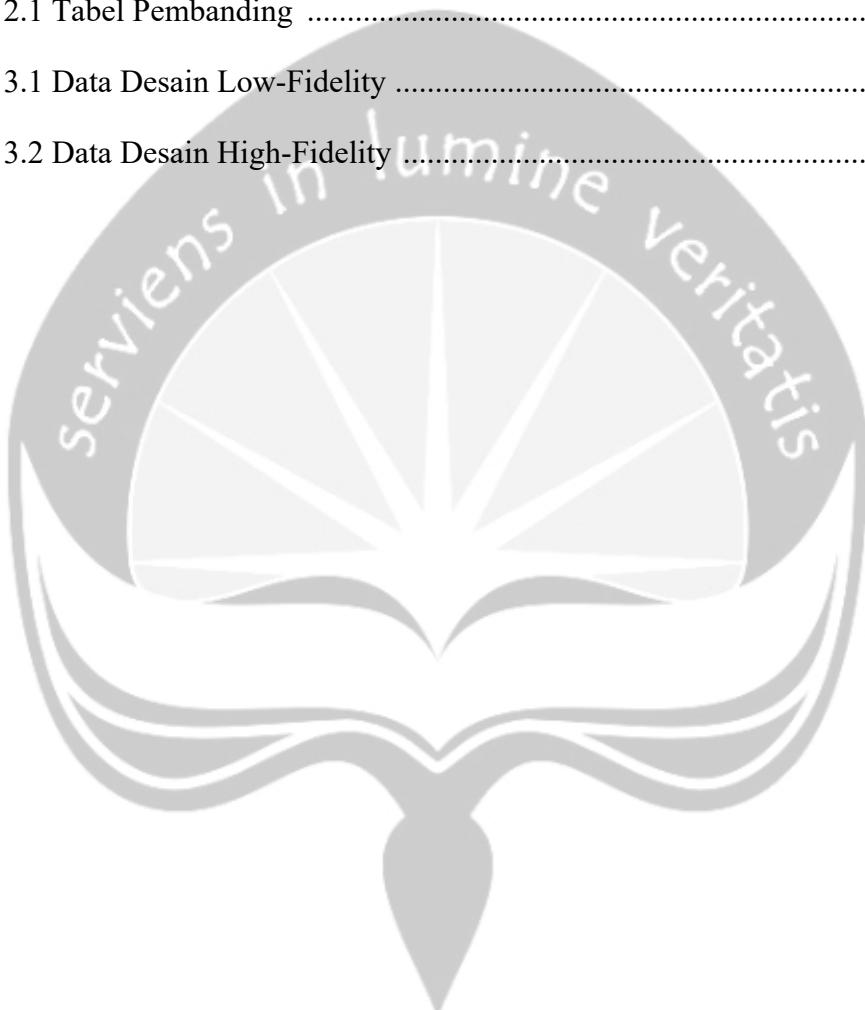
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap User Centered Design	11
Gambar 3.1 Contoh User Persona 1	14
Gambar 3.2 Contoh User Persona 2	15
Gambar 3.1 Desain Splash Screen	20
Gambar 3.2 perbandingan data logo	20
Gambar 3.3 halaman utama	21
Gambar 3.4 halaman login user	22
Gambar 3.5 halaman pendaftaran user baru	23
Gambar 3.6 Halaman detail produk	24
Gambar 3.7 halaman detail pembelian produk	25
Gambar 3.8 halaman lokasi	26
Gambar 3.9 halaman profile user	27
Gambar 3.10 halaman update profile	28
Gambar 3.11 Halaman Login	30
Gambar 3.12 Halaman Register	31
Gambar 3.13 Halaman Utama	33
Gambar 3.14 Halaman Profile	34
Gambar 3.15 Halaman Edit Profile	35
Gambar 3.16 Halaman Detail Product	36
Gambar 3.17 Halaman Cart	37

Gambar 3.18 Halaman Search Berdasarkan Trending	38
Gambar 3.19 Halaman Search Item Ketika Di Fill Search terisi	39
Gambar 3.20 Halaman Detail Setting	40
Gambar 3.21 Halaman State Ketika Belum Login	41
Gambar 3.22 Halaman Shipment / Pengiriman	42
Gambar 3.23 Halaman Transfer Bank	43
Gambar 3.24 Halaman Detail Transaksi	44
Gambar 4.1 Hasil Kuesioner Tentang Kenyamanan Desain v1	46
Gambar 4.2 Hasil Kuesioner Tentang Kemampuan User Membaca Desain v1	47
Gambar 4.3 Hasil Kuesioner Tentang Nilai Desain v1	48
Gambar 4.4 Hasil Kuesioner Tentang Warna Desain v1	49
Gambar 4.5 Hasil Kuesioner Tentang Kegunaan Desain v1	50
Gambar 4.6 Hasil Kuesioner desain v1	51
Gambar 4.7 Hasil Kuesioner Tentang Kenyamanan Desain v2	52
Gambar 4.8 Hasil Kuesioner Tentang Kemampuan User Membaca Desain v2	53
Gambar 4.9 Hasil Kuesioner Tentang Nilai Desain v2	54
Gambar 4.10 Hasil Kuesioner Tentang Warna Desain v2	54
Gambar 4.11 Hasil Kuesioner Tentang Kegunaan Desain v2	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Populasi ternak Kabupaten Tegal pada tahun 2015	2
Tabel 1.2. Populasi unggas Kabupaten Tegal pada tahun 2015	2
Tabel 2.1 Tabel Pembanding	9
Tabel 3.1 Data Desain Low-Fidelity	19
Tabel 3.2 Data Desain High-Fidelity	29



Pengembangan Antarmuka Marketplace untuk Peternakan Menggunakan User Centered Design Untuk Meningkatkan Usability

Intisari

Andhika Putranto (13 07 07422)

Peternakan merupakan proses pembudidayaan hewan ternak untuk mendapatkan hasil dan manfaat dari kegiatan tersebut. Sektor Peternakan juga mempunyai kontribusi yang besar bagi daerah serta warga sekitar, terutama dalam menumbuhkan peluang ekonomi masyarakat.

Pada umumnya, usaha peternakan masih dilakukan secara konvensional dengan menggunakan peralatan serta teknologi yang sederhana sehingga banyak potensi yang belum digali secara maksimal. Permasalahan yang sering terjadi pada proses kegiatan peternakan adalah masihnya penjualan proses kegiatan peternakan secara manual, informasi tentang peternakan yang menjual hasil dari peternakan, dan informasi tentang pakan yang menyokong proses dari kegiatan peternakan.

Diharapkan dengan adanya aplikasi mobile marketplace dengan menggunakan metode User-Centered Design yang membuat pengguna mendapatkan pengalaman dalam menggunakan aplikasi dengan lebih nyaman serta dapat membantu peternak dalam meningkatkan penghasilan.

Kata Kunci :

Kebudayaan, Jambi, permainan, edukasi, android

Pembimbing I : Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. ()

Pembimbing II : Dr. Pranowo, S.T., M.T ()

Tanggal Pendadaran : 27 Januari 2020