

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN TOPI UMKM
KAMPOENG TOPI PUNGGUL SIDOARJO BERBASIS
WEB**



Oleh :

Adelia Devian Blewzinky

1461800098

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022**

Halaman ini sengaja dikosongkan

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN TOPI UMKM
KAMPOENG TOPI PUNGGUL SIDOARJO BERBASIS
WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer di Program Studi Informatika



Oleh :

Adelia Devian Blewzinky

1461800098

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022

Halaman ini sengaja dikosongkan

FINAL PROJECT

Design and Build a Web-Based System UMKM Kampoeng Topi Punggul Sidoarjo

Prepared as partial fulfilment of the requirement for the degree
of Sarjana Komputer at Informatics Department



By :

Adelia Devian Blewzinky

1461800098

INFORMATICS DEPARTMENT

FACULTY ENGINEERING

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2022

Halaman ini sengaja dikosongkan

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Adelia Devian Blewzinky
NBI : 1461800098
Prodi : S-1 Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN TOPI UMKM
KAMPOENG TOPI PUNGGUL SIDOARJO BERBASIS WEB

Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing



Intan Dzikria, S.Kom., M.IM., P.hD.

NPP: 20460.16.0701

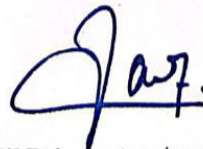
**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**



Dr. H. Saiful, M.Kes.IPM.

NPP: 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.

NPP:20460.16.0700

Halaman ini sengaja dikosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Adelia Devian Blewzinky

NBI : 1461800098

Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Penjualan Topi UMKM
Kampoeng TopiPunggul Sidoarjo Berbasis Web

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 24 Juni 2022


Adelia Devian Blewzinky
1461800098

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN TOPI UMKM KAMPOENG TOPI PUNGGUL SIDOARJO BERBASIS WEB”.

Maka dengan itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghormatan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan selama ini.
2. Keluarga tercinta, Bapak dan Ibu orang tua beserta kakak penulis yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, perhatian, dan melengkapi segala keperluan penulis hingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.
3. Ibu Intan Dzikria, S.Kom., M.IM., P.hD. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir yang telah membimbing, memberi masukan, dan meluangkan waktu untuk membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Sahabat-sahabat satu angkatan Novica Ogidia Bella, Lailatul Nisa Ramadhani, Nabella Febika Areta Nanda, Asmiati, Leni Cahyani, Ni Kadek Eva Anggreni, Widi Ayu Asokawati, Nur Iqu Luqmanul Hakim, Faris Apriansyah, Yudha Eko Cahyono yang selama ini sudah selalu dan saling memberikan bantuan, dukungan serta semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Sahabat-sahabat diluar perkuliahan, Nur Rohmah, Bella, Mila, Cindy, Wulan, Ines, Senri yang selalu ada untuk penulis dan selalu memberikan support yang besar. Sehingga penulis dapat mempunyai semangat yang besar sampai perjalanan akhir perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan di Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Voli Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Difah, Nadela, Helsa, Rikha, Dwi, Chairunnisa, Ayu, Naufal, Shohiqul yang telah memberikan semangat penulis hingga bisa terselesaikannya Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika UNTAG atas jasa dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama menimba ilmu di lingkungan Teknik Informatika UNTAG.
8. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak adanya kekurangan, dan kesalahan karena keterbatasan kemampuan penulis, namun penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan selanjutnya.

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama : Adelia Devian Blewzinky
Program Studi : Informatika
Judul : Rancang Bangun Sistem Penjualan Topi UMKM Kampoeng Topi Punggul Sidoarjo Berbasis Web

Kemajuan teknologi di era modern ini sudah berkembang sangat pesat, salah satu contohnya adalah sistem informasi. Sistem informasi yang didukung oleh teknologi berbasis web menjadi point utama bagi untuk meningkatkan sarana informasi. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang menggerakkan usahanya di bidang penjualan topi yang berada di Kampoeng Topi Punggul Desa Punggul Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo ini dalam memasarkan produknya masih hanya berputar pada sekitar Kecamatan Gedangan dan Kota Sidoarjo saja dan tentunya produk yang diminta relatif sedikit. Tujuan penelitian ini untuk mengurangi keraguan pelanggan untuk membeli produk topi karena tidak dapat mengetahui detail kain serta bordir pada topi sebelum membeli. Fitur permintaann pengiriman sampel dapat digunakan sebagai solusinya. Kegunaannya pada sistem informasi ini adalah untuk memudahkan pelanggan dalam membeli topi. Pelanggan dapat mengetahui terlebih dahulu struktur kain topi dan bordirnya sebelum membeli, sehingga pelanggan tidak perlu meragukan kualitas topi. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu metode *Software Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*. Metode *SDLC Waterfall* ini meliputi sebuah proses pembuatan dan perubahan pada sistem. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat yang sedang menjalankan usahanya agar dapat lebih mudah mengkoordinir atau memantau penjualannya. Selain itu, juga dapat meningkatkan perekonomian UMKM topi di Indonesia.

Kata kunci: *Sistem Informasi, UMKM, Fitur Sampel, Software Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Nama : Adelia Devian Blewzinky
Program Studi : Informatika
Judul : Design and Build a Web-Based System UMKM Kampoeng Topi
Punggul Sidoarjo

Technological advances in this modern era have developed very rapidly, one example is information systems. Information systems supported by web-based technology are the main point for improving information facilities. Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) which run their business in the field of selling hats in Kampoeng Topi Punggul, Punggul Village, Gedangan District, Sidoarjo Regency, in marketing their products still only revolve around Gedangan District and Sidoarjo City and of course the products demanded are relatively small. The purpose of this study is to reduce customer doubts to buy hat products because they cannot know the details of the fabric and embroidery on the hat before buying. The request for sample submission feature can be used as a solution. Its use in this information system is to make it easier for customers to buy hats. Customers can know in advance the structure of the hat fabric and embroidery before buying, so that customers don't have to doubt the quality of the hat.. In this study, the method used is the Waterfall Software Development Life Cycle (SDLC) method. The SDLC Waterfall method includes a process of creating and changing the system. The results of this study are expected to help people who are running their businesses so that they can more easily coordinate or monitor their sales. In addition, it can also improve the economy of hat SMEs in Indonesia.

Keywords: Information Systems, MSMEs, Sample Features, Software Development Life Cycle (SDLC) Waterfall

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB 2.....	5
KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 UMKM.....	5
2.2 Pengembangan Sistem Informasi Penjualan UMKM Di Indonesia	6
2.3 E-commerce	8
BAB 3.....	11
METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	11
3.2 Spesifikasi Kebutuhan.....	12
3.3 Diagram User Flow Chart	14
3.4 Use Case Diagram.....	16
3.5 Activity Diagram.....	17
3.6 Sequence Diagram.....	20
3.7 Entity Relationship Diagram.....	21

3.8	Mockup.....	22
3.9	Tools / Alat Bantu	28
3.10	Pengujian	29
BAB 4	.....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	31
4.1	Lingkungan Implementasi	31
4.2	Implementasi Database.....	31
4.3	Implementasi Hasil.....	35
4.4	Hasil Dasar Pengujian	44
4.4.1	Hasil Pengujian Black box	44
4.4.2	Hasil Pengujian Sistem Usability Scale.....	54
4.4.3	Kesimpulan Hasil Hitung System Usability Scale	54
BAB 5	.....	57
PENUTUP	.....	57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	.....	59
LAMPIRAN	.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grafik perbandingan jumlah UMKM Topi di Jawa Timur	6
Gambar 2. 2 Statistik penggunaan E-commerce (Sumber : Greatnesia)	9
Gambar 3. 1 Tahapan Model Waterfall (Sumber : RanahResearch).....	11
Gambar 3. 2 Flow Chart Diagram Sistem Informasi Penjualan Topi	15
Gambar 3. 3 Usecase Diagram User Sistem Informasi Penjualan Topi.....	16
Gambar 3. 4 UseCase Diagram Manajemen Sistem Penjualan Topi	17
Gambar 3. 5 Activity Diagram Mencari Topi	18
Gambar 3. 6 Activity Diagram Memesan Topi.....	18
Gambar 3. 7 Activity Diagram Membayar Topi	19
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Login	20
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Melihat Detail Topi	20
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Memasukkan Topi Ke Keranjang	21
Gambar 3. 11 ER Diagram Sistem Informasi Penjualan Topi	22
Gambar 3. 12 Mockup Halaman Register	23
Gambar 3. 13 Mockup Halaman Login.....	23
Gambar 3. 14 Mockup Halaman Dashboard	24
Gambar 3. 15 Mockup Halaman Detail Produk pada Web	24
Gambar 3. 16 Mockup Halaman Detail Produk pada Web	25
Gambar 3. 17 Mockup Halaman Detail Produk pada Mobile	25
Gambar 3. 18 Mockup Halaman Pilihan Variasi pada Detail Produk.....	26
Gambar 3. 20 Mockup Halaman Keranjang Belanja	26
Gambar 3. 21 Mockup Halaman Dashboard Manajemen/Penjual	27
Gambar 3. 22 Mockup Halaman Notifikasi Pembelian Produk	27
Gambar 3. 23 Mockup Halaman Detail Pemesanan.....	28
Gambar 4. 1 Struktur Database	31
Gambar 4. 2 Struktur Tabel Admin.....	32
Gambar 4. 3 Struktur Tabel Barang	32
Gambar 4. 4 Struktur Tabel Jenis Barang	32
Gambar 4. 5 Struktur Tabel Detail Transaksi.....	33
Gambar 4. 6 Struktur Tabel Keranjang	33
Gambar 4. 7 Struktur Tabel Kota	33
Gambar 4. 8 Struktur Tabel Provinsi	34
Gambar 4. 9 Struktur Tabel Transaksi	34
Gambar 4. 10 Struktur Tabel User	35
Gambar 4. 11 Tampilan Registrasi.....	35
Gambar 4. 12 Tampilan Login	36
Gambar 4. 13 Tampilan dashboard	36
Gambar 4. 14 Tampilan Detail Topi	37
Gambar 4. 15 Tampilan Keranjang Belanja.....	37
Gambar 4. 16 Tampilan Checkout	38
Gambar 4. 17 Tampilan Pembayaran.....	39

Gambar 4. 18 Tampilan Pemilihan Metode Pembayaran	39
Gambar 4. 19 Tampilan History Transaksi	40
Gambar 4. 20 Tampilan Data Admin	40
Gambar 4. 21 Tampilan Tambah Data Admin	41
Gambar 4. 22 Tampilan Data Transaksi	41
Gambar 4. 23 Tampilan Data User	42
Gambar 4. 24 Tampilan Data Jenis Barang	42
Gambar 4. 25 Tampilan Tambah Data Jenis Barang	42
Gambar 4. 26 Tampilan Data Barang	43
Gambar 4. 27 Tampilan Tambah Data Barang	43
Gambar 4. 28 Pengujian Sistem Memasukkan Produk ke Keranjang	45
Gambar 4. 29 Pengujian Sistem Proses Checkout	46
Gambar 4. 30 Pengujian Sistem Proses Pembayaran	48
Gambar 4. 31 Pengujian Sistem Menambahkan Produk	50
Gambar 4. 32 Pengujian Sistem Menambahkan Kategori Produk	51
Gambar 4. 33 Pengujian Sistem Mengupdate Nomor Resi	53
Gambar 4. 34 Pengujian Sistem Menambahkan Admin	54
Gambar 4. 35 SUS Score	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional	12
Tabel 3.2 Kebutuhan Non-Fungsional	14
Tabel 3.3 Tabel Kuisisioner	30
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem Memasukkan Produk ke Keranjang.....	44
Tabel 4. 2 Pengujian Sistem Proses Checkout	45
Tabel 4. 3 Pengujian Sistem Proses Pembayaran.....	47
Tabel 4. 4 Pengujian Sistem Menambahkan Produk.....	48
Tabel 4. 5 Pengujian Sistem Menambahkan Kategori Produk.....	51
Tabel 4. 6 Pengujian Sistem Mengupdate Nomor Resi.....	51
Tabel 4. 7 Pengujian Sistem Menambahkan Admin	53
Tabel 4. 8 Hasil Kuisisioner.....	54
Tabel 4. 9 Implementasi SUS Score.....	55