

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* PRODUK
KOPI MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)**



NYOKRO HIDAYAT P

NIM. 17103078

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* PRODUK
KOPI MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)**

***DESIGN OF E-COMMERCE WEBSITE FOR COFFEE
PRODUCTS USING PROTOTYPING METHOD
(CASE STUDY : KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Sarjana Komputer



NYOKRO HIDAYAT P

NIM. 17103078

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

Lembar Pengesahan Pembimbing

**PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* PRODUK KOPI
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)**

***DESIGN OF E-COMMERCE WEBSITE FOR COFFEE
PRODUCTS USING PROTOTYPING METHOD
(CASE STUDY : KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)***

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

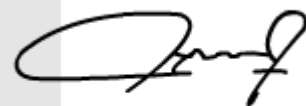
**NYOKRO HIDAYAT P
NIM. 17103078**

Telah diajukan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada
Pembimbing I,



**(Yudha Saintika, S.T., M.T.I)
NIDN. 0621128902**

Pembimbing II,



**(Dr. Irwan Susanto, MM)
NIK. 0614086602**

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Tanggal
Kaprosdi S1 Sistem Informasi

**(Dwi Mustika K., S.Kom., M.Kom)
NIDN.0617019102**

Skripsi/Tugas Akhir ini sudah diujikan dan dinyatakan sah
tanpa tanda tangan pembimbing dan penguji
Purwokerto,
Dekan Fakultas Informatika
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO



**Dr. Tenis Wahyuningrum, S.Kom., M.T.
NIDN 0630068202**

Lembar Penetapan Penguji

**PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* PRODUK KOPI
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*
(STUDI KASUS: KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)**

***DESIGN OF E-COMMERCE WEBSITE FOR COFFEE
PRODUCTS USING PROTOTYPING METHOD
(CASE STUDY : KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**NYOKRO HIDAYAT P
17103078**

Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal :

**Ketua
Penguji**

(M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0601099002

**Anggota
Penguji I**

**Anggota
Penguji II**

(M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0601099002

(Darmansyah, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0607019401

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Nyokro Hidayat P

NIM : 17103078

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PRODUK KOPI MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING (STUDI KASUS : KEDAI KOPI KONTEKSTUAL)

Dosen Pembimbing Utama : Yudha Sainika, S.T., M.T.I

Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Irwan Susanto, MM

1. Karya tulis ini adalah ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini disusun berdasarkan gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, dan dengan adanya bantuan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan yang saya buat, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Purwokerto, 3 Agustus 2021

Yang Menyatakan,



(Nyokro Hidayat P)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik. Penyusunan karya tulis ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Komunikasi (S.Kom.) pada Program Studi Sistem Informasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

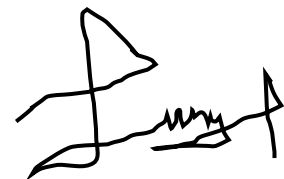
Penulis menyadari bahwa banyak sekali hambatan yang dilalui sehingga tanpa dukungan dari berbagai pihak, penulisan karya tulis ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, khususnya kepada :

1. ALLAH Subhanahu Wa Ta'alla yang telah memberikan ridho dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua dan keluarga saya yang telah mendoakan tiada henti dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Aulia Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Dwi Mustika S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Bapak Yudha Saintika, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan saran dan bimbingan selama proses penelitian
7. Bapak Dr. Irwan Susanto, MM. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan dukungan dan arahan untuk menunjang kualitas penulisan penelitian
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Keluarga yang selalu memberikan dukungan selama penelitian

10. Jihan Kumala, S.Kom. yang telah membantu dalam memberi saran dan masukan dalam penelitian
11. Seluruh teman-teman di Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
12. Teman-teman satu bimbingan yang sudah membantu dan memberikan masukan kepada penulis.
13. Teman-teman kelas SI 01 C yang menjadi tempat pertama berbagi, terima kasih telah membantu penulis.
14. Serta semua yang telah mendukung penulis dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, semoga karya tulis ini bermanfaat untuk semua pembaca.

Purwokerto, 10 Februari 2022



NYOKRO HIDAYAT P

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	ii
Lembar Pengesahan Pembimbing	iii
Lembar Penetapan Penguji.....	iv
Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Batasan Masalah/Ruang Lingkup	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Kajian Pustaka.....	7
2.2. Dasar Teori	18
2.2.1. Kopi.....	18
2.2.2. Metode <i>Prototyping</i>	19
2.2.3. UML.....	21
2.2.4. <i>MySQL</i>	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Subjek dan Objek Penelitian.....	30

3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	30
3.2.1.	Alat Penelitian	30
3.2.2.	Bahan Penelitian.....	31
3.3.	Diagram Alir Penelitian	31
3.3.1.	Identifikasi Masalah	33
3.3.2.	Studi Literatur	33
3.4.	Pengumpulan Data	33
3.5	Perancangan <i>website</i> menggunakan metode <i>Prototyping</i>	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1.	Analisis Sistem	37
4.1.1.	Pengumpulan Kebutuhan	37
4.1.2.	Membangun <i>Prototype</i>	41
4.1.3.	Evaluasi <i>Prototype</i>	54
4.1.4.	Coding System	56
4.1.5.	Pengujian Sistem	56
4.1.6.	Evaluasi Sistem	57
4.1.7.	Penggunaan Sistem	57
4.2.	Hasil <i>Prototyping</i>	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		69
5.1.	Kesimpulan	69
5.2.	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i>	8
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	9
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	10
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	11
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	12
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	13
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	14
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	15
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	16
Tabel 2.1 Penelitian Terkait dengan Perancangan <i>e-commerce</i> dan <i>Prototyping Method</i> (Lanjutan).....	17
Tabel 2.2 Simbol-Simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram.....	24
Tabel 3.1 <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> untuk mendukung penelitian	30
Tabel 4.1 Evaluasi <i>prototype</i> Kedai Kopi Kontekstual.....	54

Tabel 4.2 Evaluasi Sistem.....	57
Tabel 4.3 Penarikan Kesimpulan Dan Saran Dari Masing-Masing Iterasi	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Proses Bisnis Kedai Kopi Kontekstual.....	3
Gambar 2.1 Model <i>Prototyping</i>	20
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 4.1 Proses Bisnis Penjualan Kedai Kopi Kontekstual.....	38
Gambar 4.2 Proses Transaksi Kedai Kopi Kontekstual	38
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram Website E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual .	42
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Mengakses Website E-Commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	43
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Shopping Chart</i> Atau Keranjang	43
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Checkout</i> Produk	44
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Pembayaran</i> Produk.....	44
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Pencarian</i> Produk.....	45
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Pelacakan</i> Produk	45
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Informasi FAQ</i>	46
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Informasi</i> Kedai Kopi Kontekstual.....	46
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Contact Person</i>	46
Gambar 4.13 <i>Class Diagram Website E-Commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual....	47
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Website E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	48
Gambar 4.15 <i>ERD Website E-Commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	49
Gambar 4.16 <i>User Interface</i> Untuk Halaman Beranda Atau Home	49
Gambar 4.17 <i>User interface</i> Halaman Detail Produk	50
Gambar 4.18 <i>User interface checkout</i>	50
Gambar 4.20 <i>User Interface Opsi Pengiriman</i>	51
Gambar 4.21 <i>User Interface Metode Pembayaran</i>	51
Gambar 4.22 <i>User Interface Tinjauan Pembayaran</i>	51
Gambar 4.23 <i>User Interface Konfirmasi Pembayaran</i>	52

Gambar 4.24 <i>User Interface Home Website Admin E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	52
Gambar 4.25 <i>User Interface Product Website Admin E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	53
Gambar 4.26 <i>User Interface Tambah Produk Website Admin E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	53
Gambar 4.27 <i>User Interface Orders Website Admin E-commerce</i> Kedai Kopi Kontekstual	54
Gambar 4.28 Hasil Evaluasi <i>Prototype</i> Kedai Kopi Kontekstual	55
Gambar 4.29 <i>User Interface Contact Person</i>	55
Gambar 4.30 Halaman Utama <i>Home (user)</i>	62
Gambar 4.31 Halaman Produk.....	62
Gambar 4.32 Halaman Keranjang Belanja.....	63
Gambar 4.33 Halaman Detail <i>Checkout</i> Pesanan	64
Gambar 4.34 Halaman Opsi Pengiriman	64
Gambar 4.35 Halaman Metode Pembayaran	65
Gambar 4.36 Halaman Tinjauan Pembayaran	65
Gambar 4.37 Halaman <i>Dashboard</i> Konfirmasi Pembayaran	66
Gambar 4.38 Halaman Narahubung Kedai Kopi Kontekstual (Hubungi Kami) ..	66
Gambar 4.39 Halaman Utama Admin.....	67
Gambar 4.40 Halaman <i>Product Admin</i>	67
Gambar 4.41 Halaman Tambah Produk Admin.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Narasumber	76
Lampiran 2 Wawancara dengan Ibu Jihan Kumala	77
Lampiran 3 <i>Streaming Google Meet</i> dengan Ibu Jihan Kumala	78
Lampiran 4 Hasil Iterasi.....	79
Lampiran 5 Hasil Wawancara 1 dengan Ibu Jihan Kumala.....	82
Lampiran 6 <i>Source Code</i> Halaman Beranda.....	85
Lampiran 7 <i>Source Code</i> Halaman Detail Produk	86
Lampiran 8 <i>Source Code</i> Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	87
Lampiran 9 <i>Source Code</i> Halaman <i>Checkout</i>	88
Lampiran 10 <i>Source Code</i> Halaman Keranjang Belanja.....	89
Lampiran 11 <i>Source Code</i> Halaman List Alamat.....	90
Lampiran 12 <i>Source Code</i> Halaman Pilih Metode Pembayaran.....	91
Lampiran 13 <i>Source Code</i> Halaman Pembayaran	92
Lampiran 14 <i>Source Code</i> Halaman Tambah Alamat	93
Lampiran 15 <i>Source Code</i> Halaman Opsi Pengiriman	94
Lampiran 16 <i>Source Code</i> Halaman Cara Belanja	95
Lampiran 17 <i>Source Code</i> Halaman FAQ	96
Lampiran 18 <i>Source Code</i> Halaman Hubungi Kami	97
Lampiran 19 <i>Source Code</i> Halaman Informasi Kedai Kopi Kontekstual	98
Lampiran 20 <i>Source Code</i> Halaman Pencarian Produk.....	99