

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN *WEBSITE* KATALOG PRODUK KUB
MERCURI MENGGUNAKAN METODE *RAPID*
*APPLICATION DEVELOPMENT***



ELMA RULFIN TIARA KIU

19103042

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2023

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN *WEBSITE* KATALOG PRODUK KUB
MERCİ MENGGUNAKAN METODE *RAPID*
*APPLICATION DEVELOPMENT***

***DEVELOPMENT OF KUB MERCİ PRODUCT
CATALOG WEBSITE USING THE RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT METHOD***



ELMA RULFIN TIARA KIU

19103042

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PEMBUATAN *WEBSITE* KATALOG PRODUK KUB
MERCI MENGGUNAKAN METODE *RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT*
*DEVELOPMENT OF KUB MERCI PRODUCT
CATALOG WEBSITE USING THE RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ELMA RULFIN TIARA KIU

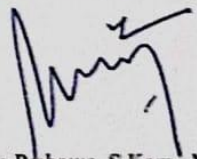
19103042

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 04 Agustus 2023

Pembimbing Utama,



Dedy Agung Paabowo, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0231108502

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AHKIR

PEMBUATAN *WEBSITE* KATALOG PRODUK KUB MERCI MENGGUNAKAN METODE *RAPID* *APPLICATION DEVELOPMENT*

DEVELOPMENT OF KUB MERCI PRODUCT CATALOG *WEBSITE USING THE RAPID APPLICATION* *DEVELOPMENT METHOD*

Disusun Oleh

ELMA RULFIN TIARA KIU

19103042

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada, Jumat 18 Agustus 2023

Penguji I,



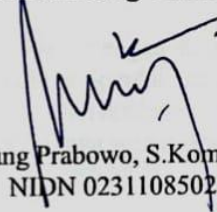
d Awiet Wicakanto Prasetyo, S.Kom., M.MSI.
NIDN 0625059201

Penguji II,



Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs.
NIDN 0605129401

Pembimbing Utama,



Dedy Agung Prabowo, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0231108502

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIDN 19100008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama mahasiswa	Elma Rulfin Tiara Kiu
NIM	19103042
Program Studi	Sistem Informasi

Mengatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

**PEMBUATAN *WEBSITE* KATALOG PRODUK KUB MERCI
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT***

Dosen Pembimbing Utama : Dedy Agung Prabowo, S,Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan 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. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 04 Agustus 2023,

Yang Menyatakan,

(Elma Rulfin Tiara Kiu)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis mampu mengerjakan dan menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pembuatan *Website* Katalog Produk KUB Merci Menggunakan Metode *Rapid Application Development*”. Laporan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana komputer dari Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulisan laporan ini bisa berjalan lancar karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Penulis telah banyak menerima bimbingan, petunjuk serta arahan yang membantu hingga akhir dari penelitian ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom. selaku ketua program studi S1 Sistem Informasi.
4. Dedy Agung Prabowo, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir yang sudah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
5. Ucapan terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staf civitas akademika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Ucapan terimakasih kepada Bapa, Mama, Kaka Aron, Ade Daniel serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat bagi penulis.
7. Teman-teman penulis khususnya Ornensya, Kak Mukhlis, Hajopan, Steven, Anita, Ivana, Meilinda, Tere yang sudah memberikan bantuan dan dukungan bagi penulis.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membaca serta bagi penulis. Meskipun pada laporan ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun yang penulis harapkan.

Purwokerto, 4 Agustus 2023



Elma Rulfin Tiara Kiu

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AHKIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	22
2.2.1 Website	22
2.2.2 JavaScript.....	23
2.2.3 Rapid Application Development (RAD)	23

2.2.4	Katalog.....	24
2.2.5	Kelompok Usaha Bersama (KUB)	24
2.2.6	Unified Modeling Language (UML)	25
2.2.7	Black-Box	31
2.2.8	System Usability Scale (SUS)	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		36
3.1	Subyek dan Objek Penelitian	36
3.2	Alat Dan Bahan Penelitian	36
3.2.1	Hardware.....	36
3.2.2	Software	36
3.3	Diagram Alir/Proses Penelitian.....	37
3.3.1	Input	38
3.3.2	Proses	39
3.3.3	Output	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
4.1	Perencanaan Syarat	41
4.2	Workshop Desain	42
4.3	Implementasi	79
4.4	Black-Box Testing	94
4.5	System Usability Scale.....	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		113
5.1	Kesimpulan	113
5.2	Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA		115
LAMPIRAN		120

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka	8
Tabel 4.1 Pengujian Menu Navbar	94
Tabel 4.2 Pengujian Menu Produk UMKM	96
Tabel 4.3 Pengujian Menu Bahan Produksi	99
Tabel 4.4 Pengujian Menu Jenis Jasa	101
Tabel 4.5 Pengujian Menu Lain-lainnya	101
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Admin.....	104
Tabel 4.7 Pengujian Menu Produk & Jasa Halaman Admin	105
Tabel 4.8 Pengujian Menu Pesan CS Halaman <i>Admin</i>	106
Tabel 4.9 Pengujian Menu Transaksi Halaman Admin.....	106
Tabel 4.10 Pengujian Menu Etalase Halaman Admin.....	107
Tabel 4.11 Pengujian Menu Pengaturan Halaman Admin	108
Tabel 4.12 Kuisisioner <i>System Usability Scale (SUS)</i>	109
Tabel 4.13 Perhitungan Skor <i>SUS</i> tiap responden	110
Tabel 4.14 Hasil Interpretasi Skor <i>SUS Website</i> E-Katalog KUB Merci ..	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Kecamatan Cilongok.....	2
Gambar 1.2 Logo KUB Merci.....	3
Gambar 1.3 Struktur Organisasi KUB Merci	4
Gambar 2.1 Rapid application development (RAD)	23
Gambar 2.2 Skala interpretasi skor <i>SUS</i> Sauro	33
Gambar 2.3 Gambar Kurva J Sauro.....	34
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	38
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	43
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i> Pengguna.....	44
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Checkout</i>	45
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Hubungi Kami.....	46
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Edit Data User</i>	47
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Login</i> Admin	48
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Produk.....	49
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Hapus Produk.....	50
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Edit Produk.....	51
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Edit Akun</i> Admin	52
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Pesan CS.....	53
Gambar 4.12 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>Checkout</i>	54
Gambar 4.13 Desain <i>Sequence Diagram</i> halaman <i>edit</i> akun admin	55
Gambar 4.14 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>edit</i> akun pengguna	56
Gambar 4.15 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>edit</i> produk & jasa.....	57
Gambar 4.16 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman hapus produk & jasa ...	58
Gambar 4.17 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman Hubungi kami	59
Gambar 4.18 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>Login</i> pengguna	60
Gambar 4.19 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman <i>Login</i> admin.....	61
Gambar 4.20 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman tambah produk & jasa	62
Gambar 4.21 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman halaman keranjang	63
Gambar 4.22 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman data pembeli.....	63
Gambar 4.23 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman pesan CS	64
Gambar 4.24 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman produk & jasa.....	64
Gambar 4.25 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman data transaksi	65
Gambar 4.26 Desain <i>Sequence Diagram</i> Halaman Detail produk dan jasa	65
Gambar 4.27 Desain <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4.28 Desain Rancangan Awal Halaman <i>Home</i>	67
Gambar 4.29 Desain Rancangan Awal Halaman produk dan jasa	68
Gambar 4.30 Desain Rancangan Awal Halaman Hubungi Kami.....	68
Gambar 4.31 Desain Rancangan Awal Halaman Login Pengguna	69
Gambar 4.32 Desain Rancangan Awal Halaman Home setelah <i>Login</i>	69
Gambar 4.33 Desain Rancangan Awal Halaman keranjang.....	70
Gambar 4.34 Desain Rancangan Awal Halaman <i>Checkout</i>	70
Gambar 4.35 Desain Rancangan Awal Halaman Nota.....	71

Gambar 4.36 Desain Rancangan Awal Halaman Riwayat Belanja.....	72
Gambar 4.37 Desain Rancangan Awal Halaman Daftar Akun	72
Gambar 4.38 Desain Rancangan Awal Halaman <i>Login</i> admin	73
Gambar 4.39 Desain Rancangan Awal Halaman admin setelah <i>login</i>	73
Gambar 4.40 Desain Rancangan Awal Halaman Produk dan Jasa	74
Gambar 4.41 Desain Rancangan Awal Halaman Tambah Produk dan Jasa	74
Gambar 4.42 Desain Rancangan Awal Halaman <i>Edit</i> Produk & Jasa	75
Gambar 4.43 Desain Rancangan Awal Halaman Pesan CS	76
Gambar 4.44 Desain Rancangan Awal Halaman Pembeli	77
Gambar 4.45 Desain Rancangan Awal Halaman Transaksi	77
Gambar 4.46 Desain Rancangan Awal Halaman Etalase	78
Gambar 4.47 Desain Rancangan Awal Halaman Pengaturan	78
Gambar 4.48 Halaman Awal Home user.....	79
Gambar 4.49 Halaman Produk & Jasa Kami.....	80
Gambar 4.50 Halaman Hubungi Kami	80
Gambar 4.51 Halaman Login User	81
Gambar 4.52 Halaman <i>Home user</i> setelah <i>Login</i>	81
Gambar 4.53 Halaman menu <i>dropdown</i> Akun Saya	82
Gambar 4.54 Halaman <i>Edit</i> akun <i>user</i>	82
Gambar 4.55 Halaman menu <i>dropdown</i> Riwayat Belanja	83
Gambar 4.56 Halaman Nota pembelian.....	83
Gambar 4.57 Halaman Daftar menu etalase	84
Gambar 4.58 Halaman Detail menu	84
Gambar 4.59 Halaman Keranjang belanja.....	85
Gambar 4.60 Halaman <i>Checkout</i> produk.....	86
Gambar 4.61 Tampilan <i>Home</i> Admin	87
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Produk & Jasa Admin	88
Gambar 4.63 Halaman Tambah data Produk & Jasa.....	89
Gambar 4.64 Halaman Pesan CS.....	90
Gambar 4.65 Halaman Daftar Pembeli.....	91
Gambar 4.66 Halaman Data Pembelian.....	92
Gambar 4.67 Halamam Daftar Etalase	93
Gambar 4.68 Halaman <i>Edit</i> Data Etalase	93
Gambar 4.69 Halaman <i>Edit</i> Data Admin.....	94
Gambar 4.70 Skala Interpretasi Hasil Skor <i>SUS</i>	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	120
Lampiran 2 Hasil Wawancara Penelitian	121
Lampiran 3 Pengujian <i>Black-Box</i>	124
Lampiran 4 Kuisisioner <i>SUS</i>	125