

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN E-KATALOG PADA CV.KREASINDO KARYA  
MEDIA MENGGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

***DESIGN AND BUILD E-CATALOG ON CV. KREASINDO WORKS MEDIA  
USING RAPID APPLICATION DEVELOPMENT METHOD***



**VIRDA FARKHATUL FUADIAH**

**18103124**

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

**2022**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN E-KATALOG PADA CV.KREASINDO KARYA  
MEDIA MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT**



**VIRDA FARKHATUL FUADIAH**

**18103124**

**Trihastuti Yuniati, S.Kom., M.T.  
Cepi Ramdani, S.Kom., M.Eng.**

**0602068902  
0618048902**

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

**2022**

Lembar Pengesahan Pembimbing

**RANCANG BANGUN E-KATALOG PADA  
CV.KREASINDO KARYA MEDIA MENGGUNAKAN  
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

**DESIGN AND BUILD E-CATALOG ON CV. KREASINDO  
WORKS MEDIA USING RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**VIRDA FARKHATUL FUADIAH  
18103124**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir telah  
pada hari Jumat, 01 September 2022

Pembimbing I



(Trihastuti Yuniati, S.Kom., M.Kom.)  
NIDN. 0602068902

Pembimbing II



(Capi Ramdani, S.Kom., M.Eng.)  
NIDN. 0618048902

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 02 September 2022

Ketua Program Studi



(Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom.)  
NIK. 18910116

Lembar Penetapan Penguji

**RANCANG BANGUN E-KATALOG PADA  
CV.KREASINDO KARYA MEDIA MENGGUNAKAN  
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

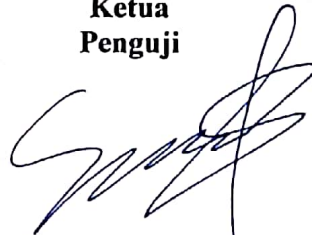
***DESIGN AND BUILD E-CATALOG ON CV. KREASINDO  
WORKS MEDIA USING RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**VIRDA FARKHATUL FUADIAH  
18103124**


**Tugas Akhir Telah Diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program  
Studi S1 Sistem Informasi  
Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal : 02 September 2022**

**Ketua  
Penguji**



**(Sena Wijayanto, S.Pd.,M.T.)  
NIDN. 0613109201**

**Anggota  
Penguji II**



**(Nicolaus E.W.N, S.Kom.,MCs.)  
NIDN. 0605129401**

**Anggota  
Penguji III**



**(Dasril Aldo, S.Kom., M.Kom.)  
NIDN. 1026049401**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Virda Farkhatul Fuadiah**  
**NIM : 18103124**  
**Program Studi : S1 Sistem Informasi**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**RANCANG BANGUN E-KATALOG PADA CV.KREASINDO KARYA MEDIA MENGGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

Dosen Pembimbing Utama : Trihastuti Yuniati, S.Kom.,M.T.

Dosen Pembimbing Pendamping : Cegi Ramdani, S.Kom., M.Eng

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 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 disebutkannya 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 dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 01 Juli 2022**

**Yang menyatakan,**



**(Virda Farkhatul Fuadiah)**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan terhadap Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunianya karena telah memberikan kesempatan berupa waktu, kesehatan, berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis sangat mengucapkan banyak terima kasih terhadap berbagai pihak yang telah membantu saya dalam menyusun dan menyelesaikan penelitian ini, untuk itu izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. الله سبحانه وتعالى karena atas Izin-Nya peneliti diberi kekuatan dan kesehatan sehingga penelitian ini bisa diselesaikan.
2. رسول الله صلى الله عليه وسلم karena mengingat beliau hati peneliti menjadi tenang dan terhindar dari kegelisahan.
3. Ibu dan Ayah dari peneliti yang telah sangat banyak memberikan dukungan, kasih sayang yang tak ternilai dan do'a yang tak henti-hentinya dipanjatkan serta tiap tetesan keringat yang tak terhitung jumlahnya dalam membantu secara materi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
4. Kakek dan Nenek dari peneliti yang telah sangat banyak memberikan kasih sayang, motivasi dan do'a yang selalu penulis dengar di sepertiga malam, peneliti ingin sampaikan "terimakasih, telah menjadi salah satu penguat disaat cobaan menyertai, virda sayang kalian".
5. Segenap keluarga besar Baba Ali dan Anne Zahroh yang telah mendukung dan turut mendoakan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan penuh semangat.
6. Bapak Teguh dan Ibu Wa Nusina beserta keluarga yang telah memberi dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan penuh semangat.
7. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika.
8. Ibu Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
9. Ibu Trihastuti Yuniati, S.Kom. M.T selaku Pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan pengarahan serta bimbingan pada saat penyusunan proposal

hingga laporan tugas akhir ini.

10. Bapak Cipi Ramdhani, S.T, M.Eng selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi yang tinggi pada saat penyusunan proposal hingga laporan tugas akhir ini .
11. Naca Kurnia, Raswini, Fadhila dan Sustiyansa yang telah memberikan dukungan, tempat diskusi dan saling menguatkan.
12. Teman-teman program studi S1 Sistem Informasi yang banyak membantu saya dengan memberikan dukungan semangat dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

Purwokerto, 17 Agustus 2022



Virda Farkhatul Fuadiah

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Pembimbing.....	iii
Lembar Penetapan Penguji .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Penelitian .....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	5
1.5    Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1    Penelitian Sebelumnya.....	6
2.2    Dasar Teori.....	15
2.2.1    Rancang Bangun .....	15
2.2.2    E-katalog .....	15
2.2.3    Website .....	16
2.2.4    CV ( <i>Comanditaire Venootschap</i> ).....	16
2.2.5 <i>Rapid Application Development</i> .....	17
2.2.6    Bootstrap .....	18
2.2.7    Visual Studio Code .....	19
2.2.8    MySQL( <i>My Structure Query Language</i> ).....	19
2.2.9    PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	19
2.2.10    UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	20
2.2.11 <i>Black Box Testing</i> .....	24
2.2.12    Validitas dan Reliabilitas .....	25



2.2.13	UAT(User Acceptance Test).....	27
2.2.14	Skala Likert.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		29
3.1	Objek dan Subjek Penelitian.....	29
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	29
3.2.1	Alat Penelitian.....	29
3.2.2	Bahan Penelitian .....	30
3.3	Diagram Alir Penelitian .....	30
3.3.1	Observasi.....	32
3.3.2	Identifikasi Masalah.....	32
3.3.3	Pengumpulan Data .....	32
3.3.4	<i>Rapid Application Development</i> .....	33
3.3.5	Hasil dan Pembahasan .....	35
3.3.6	Kesimpulan Penelitian .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		36
4.1	Hasil Pemodelan Bisnis .....	36
4.1.1	Kebutuhan Fungsional Sistem .....	38
4.1.2	Kebutuhan Non Fungsional Sistem.....	39
4.2	Hasil Pemodelan Data.....	40
4.2.1	<i>Class Diagram</i> .....	40
4.3	Hasil Pemodelan Proses .....	41
4.3.1	<i>Use Case</i> .....	41
4.3.2	<i>Activity Diagram</i> .....	42
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	56
4.3.4	Rancangan Tampilan <i>Website</i> .....	65
4.4	Pembuatan Aplikasi .....	94
4.4.1	Implementasi Tampilan Antarmuka.....	94
4.4.1.1	Implementasi Tampilan Antarmuka Hak Akses Admin .....	94
4.4.1.2	Implementasi Tampilan Antarmuka Hak Akses Users .....	108
4.4.2	Implementasi <i>Database</i> .....	113
4.5	Pengujian Sistem.....	117
4.5.1	<i>Black Box Testing</i> .....	117
4.5.2	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	123

4.5.3	<i>User Acceptance Test(UAT)</i> .....	125
BAB V	.....	134
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	134
5.1	Kesimpulan .....	134
5.2	Saran .....	134
DAFTAR PUSTAKA	.....	136
LAMPIRAN	.....	143

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya .....	6
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	22
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	23
Tabel 2.6 Kriteria Interpretasi Skor .....	28
Tabel 2.7 Skala Likert .....	28
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	38
Tabel 4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	39
Tabel 4.3 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Oleh Admin.....	118
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Oleh <i>Customer</i> .....	122
Tabel 4.5 Hasil <i>Correlations</i> .....	123
Tabel 4.6 Hasil <i>Case Processing Summary</i> .....	124
Tabel 4.7 <i>Reliability Statistic</i> .....	124
Tabel 4.8 <i>Item Total Statistic</i> .....	125
Tabel 4.9 Pertanyaan <i>User Acceptance Test</i> .....	125
Tabel 4.10 Hasil <i>User Acceptance</i> Responden .....	126
Tabel 4.11 Presentase Hasil Pertanyaan <i>User Acceptance Test</i> .....	129

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Kuesioner kseulitan memperoleh informasi .....	2
Gambar 1. 2 Hasil Kuesioner masyarakat membutuhkan sistem .....	3
Gambar 2. 1 Model <i>Rapid Application Development</i> .....	17
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	31
Gambar 4.1 Alur Penawaran Produk .....	36
Gambar 4. 2 Alur penyebaran informasi melalui media sosial.....	37
Gambar 4. 3 Class Diagram .....	40
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	41
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	42
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Data Perusahaan</i> .....	43
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Data Kategori</i> .....	44
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Data Produk</i> .....	45
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Data Slider</i> .....	46
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Data Team</i> .....	47
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Data Portfolio</i> .....	48
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Data Tentang Kami</i> .....	49
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Data Admin</i> .....	50
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	51
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Menu Beranda</i> .....	52
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram Menu Produk Kami</i> .....	52
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram Menu Portfolio</i> .....	53
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram Tentang Kami</i> .....	54
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram Tentang Kami</i> .....	55
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Halaman Login</i> .....	56
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Data Perusahaan</i> .....	57
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Data Kategori</i> .....	57
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Data Produk</i> .....	58
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Data Slider</i> .....	59
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Data Team</i> .....	59
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Data Portfolio</i> .....	60
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Data Tentang Kami</i> .....	61
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Data Admin</i> .....	61
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	62
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram Menu Beranda</i> .....	63
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Menu Produk Kami</i> .....	63
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Menu Portfolio</i> .....	64
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Menu Tentang Kami</i> .....	64
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Menu Kontak</i> .....	65
Gambar 4.35 Rancangan antarmuka halaman <i>login</i> .....	66

Gambar 4.36 Rancangan antarmuka halaman data perusahaan .....	67
Gambar 4.37 Rancangan antarmuka halaman data kategori .....	68
Gambar 4.38 Rancangan antarmuka tambah data kategori\.....	69
Gambar 4.39 Rancangan tampilan <i>edit</i> data kategori .....	70
Gambar 4.40 Rancangan antarmuka halaman data produk.....	71
Gambar 4.41 Implementasi antarmuka tambah data produk .....	72
Gambar 4.42 Rancangan antarmuka halaman <i>edit</i> data produk.....	73
Gambar 4.43 Rancangan antarmuka data <i>slider</i> .....	74
Gambar 4.44 Rancangan antarmuka halaman tambah data <i>slider</i> .....	75
Gambar 4.45 Rancangan tampilan <i>edit</i> data <i>slider</i> .....	76
Gambar 4.46 Rancangan antarmuka halaman data <i>team</i> .....	77
Gambar 4.47 Rancangan antarmuka halaman tambah data <i>team</i> .....	78
Gambar 4.48 Rancangan antarmuka halaman <i>edit</i> data <i>team</i> .....	79
Gambar 4.49 Rancangan antarmuka halaman data portfolio .....	80
Gambar 4.50 Rancangan antarmuka halaman tambah data portfolio .....	81
Gambar 4.51 Rancangan antarmuka halaman <i>edit</i> portfolio.....	82
Gambar 4.52 Rancangan antarmuka data tentang kami .....	83
Gambar 4.53 Rancangan antarmuka halaman data admin .....	84
Gambar 4.54 Rancangan antarmuka halaman tambah data admin .....	85
Gambar 4.55 Rancangan antarmuka halaman <i>edit</i> data admin .....	86
Gambar 4.56 Rancangan antarmuka beranda.....	87
Gambar 4.57 Rancangan antarmuka halaman produk kami .....	88
Gambar 4.58 Rancangan antarmuka halaman detail produk kami .....	89
Gambar 4.59 Rancangan antarmuka portfolio .....	90
Gambar 4.60 Rancangan antarmuka halaman detail portfolio.....	91
Gambar 4.61 Rancangan antarmuka halaman.....	92
Gambar 4.62 Rancangan antarmuka halaman kontak.....	93
Gambar 4.63 Implementasi halaman <i>login</i> admin .....	94
Gambar 4.64 Implementasi halaman data perusahaan .....	95
Gambar 4.65 Implementasi halaman data kategori.....	96
Gambar 4.66 Implementasi halaman tambah data kategori.....	96
Gambar 4.67 Implementasi halaman <i>edit</i> data kategori.....	97
Gambar 4.68 Implementasi halaman <i>edit</i> data kategori.....	97
Gambar 4.69 Implementasi halaman tambah data produk.....	98
Gambar 4.70 Implementasi halaman <i>edit</i> data produk.....	99
Gambar 4.71 Implementasi halaman data <i>slider</i> .....	99
Gambar 4.72 Implementasi halaman data <i>slider</i> .....	100
Gambar 4.73 Implementasi halaman <i>edit</i> data <i>slider</i> .....	101
Gambar 4.74 Implementasi halaman data <i>team</i> .....	101
Gambar 4.75 Implementasi halaman tambah data <i>team</i> .....	102
Gambar 4.76 Implementasi halaman <i>edit</i> data <i>team</i> .....	103
Gambar 4.77 Implementasi halaman data portfolio .....	103

Gambar 4.78 Implementasi tambah data portfolio.....	104
Gambar 4.79 Implementasi <i>edit</i> data portfolio .....	105
Gambar 4.80 Impelemntasi halaman data tentang kami .....	105
Gambar 4.81 Implementasi halaman data admin .....	106
Gambar 4.82 Implementasi halaman tambah data admin .....	107
Gambar 4.83 Implementasi halaman <i>edit</i> data admin.....	107
Gambar 4.84 Implementasi halaman beranda .....	108
Gambar 4.85 Implementasi halaman produk kami .....	109
Gambar 4.86 Implementasi halaman detail produk kami .....	109
Gambar 4.87 Implementasi halaman portfolio.....	110
Gambar 4.88 Impelemntasi halaman detail portfolio.....	111
Gambar 4.89 Implementasi halaman tentang kami.....	111
Gambar 4.90 Implementasi halaman kontak.....	112
Gambar 4.91 Implementasi <i>database</i> .....	113
Gambar 4.92 Implementasi tabel admin .....	113
Gambar 4.93 Implementasi tabel admin .....	114
Gambar 4.94 Implementasi tabel data kategori.....	114
Gambar 4.95 Implementasi Tabel Data Produk.....	115
Gambar 4.96 Implementasi tabel data portfolio.....	115
Gambar 4.97 Implementasi tabel data <i>slider</i> .....	116
Gambar 4.98 Implementasi tabel data <i>team</i> .....	116
Gambar 4.99 Impelemntasi tabel data tentang kami .....	117



## DAFTAR SINGKATAN

CV	=	<i>Comanditaire Venootschap</i>
PHP	=	<i>Hypertext Preprocessor</i>
MySQL	=	<i>My Structured Query Language</i>
RAD	=	<i>Rapid Application Development</i>
UML	=	<i>Unified Modelling Language</i>
ERD	=	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UAT	=	<i>User Acceptance Testing</i>

## DAFTAR ISTILAH

<i>Web</i>	=	salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet
<i>User</i>	=	pemakai atau pengguna dalam sebuah jaringan komputer (termasuk internet), program interaksi, atau surat elektronik (e-mail)
<i>Website</i>	=	Kumpulan halaman berisikan informasi yang dapat diakses melalui jaringan internet pada suatu domain
<i>Customer</i>	=	orang yang membeli suatu produk barang atau jasa dari suatu toko maupun bisnis tertentu
<i>Framework</i>	=	Kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi berbasis website maupun desktop
<i>Login</i>	=	proses untuk mengakses komputer dengan memasukkan identitas dari akun pengguna dan kata sandi guna mendapatkan hak akses menggunakan sumber daya komputer tujuan
<i>Activity</i>	=	suatu titik atau point yang mengindikasikan suatu kondisi di mana adanya kemungkinan dalam perbedaan transisi.
<i>Diagram</i>	=	visualisasi dua dimensi yang merupakan sebuah representasi sebuah data.
<i>Username</i>	=	Nama pengguna yang diregistrasikan untuk dapat memasuki suatu halaman.
<i>Password</i>	=	kumpulan karakter atau string yang digunakan oleh pengguna jaringan atau sebuah sistem operasi yang mendukung banyak pengguna (multiuser) untuk memverifikasi identitas dirinya kepada sistem keamanan yang dimiliki oleh jaringan atau sistem tersebut.
<i>Design</i>	=	Sebagai seni terapan, arsitektur, dan berbagai pencapaian kreatif lainnya