

**RANCANG BANGUN FITUR CATALOGING DAN MANAJEMEN USER
PADA WEBSITE RENCANA ANGGARAN BIAYA PT MULTIMEDIA
DIGITAL NUSANTARA**



MAGANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Hendry Tjahaja Surijanto Putra

00000034333

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2023

**RANCANG BANGUN FITUR CATALOGING DAN MANAJEMEN USER
PADA WEBSITE RENCANA ANGGARAN BIAYA PT MULTIMEDIA
DIGITAL NUSANTARA**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Hendry Tjahaja Surijanto Putra

00000034333

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2023

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendry Tjahaja Suriyanto Putra

NIM : 00000034333

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Multimedia Digital Nusantara

Divisi : UMN Technology

Alamat : Jl. Scientia Boulevard, Curug Sangereng, Kec.
Klp. Dua, Kabupaten Tangerang, Banten 15810

Periode magang : 22 Agustus 2022 - 6 Januari 2023

Pembimbing lapangan : Andrew Willis

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 11 Januari 2023



(Hendry Tjahaja Suriyanto Putra)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN FITUR CATALOGING DAN MANAJEMEN USER PADA WEBSITE RENCANA ANGGARAN BIAYA PT MULTIMEDIA DIGITAL NUSANTARA

oleh

Nama : Hendry Tjahaja Suriyanto Putra
NIM : 00000034333
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 18 Januari 2023

Pukul 14.00 s/s 15.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.)

(Dennis Gunawan, S.Kom., M.Sc)

NIDN: 0309068503

NIDN: 0320059001

U
M
M
N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendry Tjahaja Suriyanto Putra
NIM : 00000034333
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Magang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Multimedia Nusantara** hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN FITUR CATALOGING DAN MANAJEMEN USER
PADA WEBSITE RENCANA ANGGARAN BIAYA PT MULTIMEDIA
DIGITAL NUSANTARA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, 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. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 11 Januari 2023

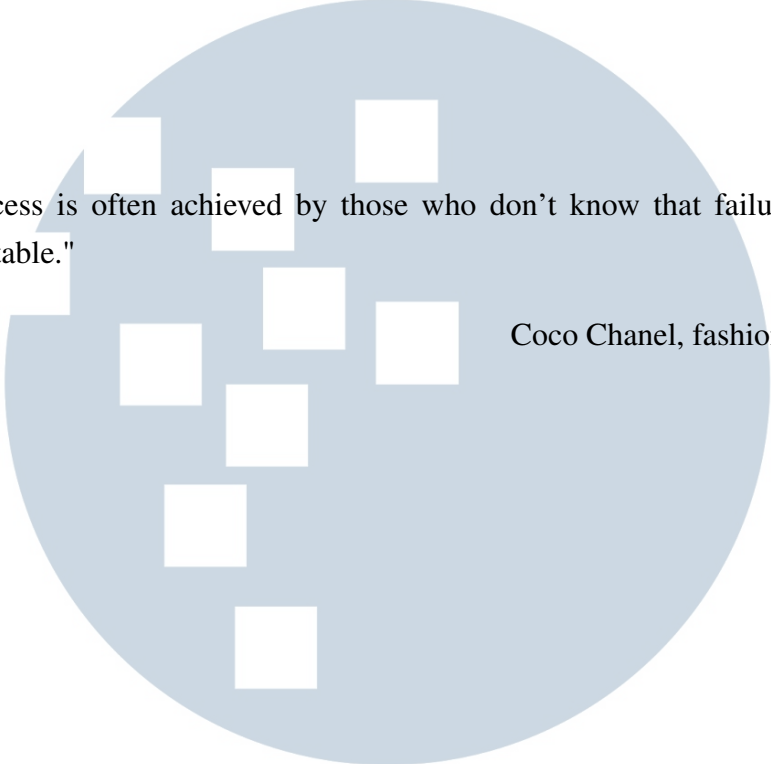
Yang menyatakan



Hendry Tjahaja Suriyanto Putra

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Halaman Persembahan / Motto



"Success is often achieved by those who don't know that failure is inevitable."

Coco Chanel, fashion designer

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Fitur Cataloging dan Manajemen User pada Website Rencana Anggaran Biaya PT Multimedia Digital Nusantara dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana/Magister Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan dan Pembimbing Lapangan yang telah membimbing saya dalam proses magang.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 11 Januari 2023



Hendry Tjahaja Suriyanto Putra

**RANCANG BANGUN FITUR CATALOGING DAN MANAJEMEN USER
PADA WEBSITE RENCANA ANGGARAN BIAYA PT MULTIMEDIA
DIGITAL NUSANTARA**

Hendry Tjahaja Suriyanto Putra

ABSTRAK

PT Multimedia Digital Nusantara (MDN) merupakan salah satu perusahaan yang terdaftar di dalam program magang kampus merdeka. Tugas dari PT MDN ialah untuk menghasilkan produk kreatif dan multimedia yang dirancang khusus untuk meningkatkan merek perusahaan, dimulai dari animasi, perekaman video, hingga desain media yang interaktif. Di dalam PT MDN, seluruh pendataan untuk perencanaan *budget* perusahaan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Pembuatan rancangan *budget* dengan aplikasi *Microsoft Excel* menghabiskan waktu dan tenaga yang banyak. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan memutuskan untuk merancang dan membangun *website* dengan sistem Rencana Anggaran Biaya (RAB). Dalam pengembangannya, *website* dikembangkan menggunakan *framework Django* untuk *backend*, *framework Bootstrap* untuk *frontend*, dan *SQLite* sebagai *database*. Hasil yang diperoleh di dalam proses pengerjaan proyek magang adalah fitur *cataloging* dan manajemen *user* yang telah dibuat dan sudah berhasil berjalan di *localhost* dan *database SQLite*. Proses kerja magang ini memberikan pengetahuan dan pengalaman mengenai *framework Bootstrap*, *framework Django*, dan *SQLite*. Selain itu, proses kerja magang juga memberikan pengalaman mengenai kemampuan untuk berkomunikasi dan bekerja sama di dalam sebuah tim, bertanggung jawab atas pekerjaan yang diberikan, dan berpikir secara kreatif dan kritis untuk menganalisis dan merancang proyek yang diberikan.

Kata kunci: *Bootstrap, Cataloging, Django, Manajemen User, PT MDN, RAB, SQLite, Website*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Design and Develop Cataloging and User Management Features on the Website Budget Plan for PT Multimedia Digital Nusantara

Hendry Tjahaja Suriyanto Putra

ABSTRACT

PT Multimedia Digital Nusantara (MDN) is one of the companies registered in the independent campus internship program. PT MDN is to produce creative and multimedia products specifically designed to enhance a company's brand, starting from animation, video recording, to interactive media design. Inside PT MDN, all data collection for company budget planning is done using the Microsoft Excel application. Creating a budget design using the Microsoft Excel application takes a lot of time and effort. To overcome this problem, the company decided to design and build a website with a Budget Plan (RAB) system. In its development, website was developed using Django framework for backend, Bootstrap framework for frontend, and SQLite as database . The results obtained in the process of working on the internship project are the catalog and user management features that have been created and have been successfully running on localhost and SQLite database. The internship process provides knowledge and experience about Bootstrap framework, Django framework, and SQLite. In addition, the internship process also provides experience regarding the ability to communicate and work together in a team, be responsible for the work given, and think creatively and critical for analyzing and designing a given project.

Keywords: *Bootstrap, Cataloging, Django, User Management, PT MDN, RAB, SQLite, Website*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR KODE	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.3.1 Tugas Pertama	11
3.3.2 Tugas Kedua	22
3.3.3 Tugas Ketiga (Tugas Utama)	32
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	50
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	52
4.1 Simpulan	52
4.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Multimedia Digital Nusantara	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT Multimedia Digital Nusantara	5
Gambar 3.1	Sitemap Fitur Login Website Merdeka 1.0	15
Gambar 3.2	Sitemap Fitur Evaluasi Website Merdeka 1.0	16
Gambar 3.3	Sitemap Fitur Report Title Change Request Website Merdeka 1.0	17
Gambar 3.4	Wireframe Halaman Login	18
Gambar 3.5	Wireframe Halaman Home (Setelah Login)	18
Gambar 3.6	Wireframe Halaman Evaluation Grade Course	19
Gambar 3.7	Wireframe Halaman Remarks dan Questionnaire	19
Gambar 3.8	Wireframe Halaman Input Evaluation Grade	20
Gambar 3.9	Wireframe Halaman Review Submitted Grade	20
Gambar 3.10	Wireframe Halaman Review Submitted Grade Detail	21
Gambar 3.11	Wireframe Halaman Report Title Change Request	21
Gambar 3.12	Sitemap Fitur Konversi Matakuliah Website Merdeka 2.0	27
Gambar 3.13	Sitemap Fitur Kerjasama Website Merdeka 2.0	28
Gambar 3.14	Wireframe Halaman Monitor KHS	29
Gambar 3.15	Wireframe Halaman Review KHS	29
Gambar 3.16	Wireframe Form Input Konversi Matkuliah	30
Gambar 3.17	Wireframe Halaman Show Review KHS	30
Gambar 3.18	Wireframe Halaman Monitor SKS	31
Gambar 3.19	Wireframe Halaman Detail SKS	31
Gambar 3.20	Wireframe Halaman Review SKS	32
Gambar 3.21	<i>Wireframe Halaman Catalog</i>	33
Gambar 3.22	<i>Wireframe Halaman New Catalog</i>	33
Gambar 3.23	<i>Wireframe Halaman Edit Catalog</i>	34
Gambar 3.24	<i>Wireframe Halaman User Management</i>	34
Gambar 3.25	<i>Wireframe Halaman Add User</i>	35
Gambar 3.26	<i>Wireframe Halaman Edit User</i>	36
Gambar 3.27	Database Schema	37
Gambar 3.28	Flowchart Fitur Cataloging	38
Gambar 3.29	Flowchart Fitur Insert New Catalog	39
Gambar 3.30	Flowchart Fitur Edit Catalog	40
Gambar 3.31	Flowchart Fitur Delete Catalog	41
Gambar 3.32	Flowchart Fitur Filter Catalog	42
Gambar 3.33	Flowchart Fitur Manajemen User	43
Gambar 3.34	Flowchart Fitur Create New User	44
Gambar 3.35	Flowchart Fitur Edit User	45
Gambar 3.36	Flowchart Fitur Delete User	46
Gambar 3.37	Flowchart Fitur Filter User	47
Gambar 3.38	Tampilan Halaman Catalog	48
Gambar 3.39	Tampilan Halaman New Catalog	48
Gambar 3.40	Tampilan Halaman Edit Catalog	49
Gambar 3.41	Tampilan Halaman User Management	49
Gambar 3.42	Tampilan Halaman Add User	50
Gambar 3.43	Tampilan Halaman Edit User	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Uraian Pelaksanaan Kerja Magang Setiap Minggu	8
Tabel 3.2	Tabel ringkasan 3 tugas yang telah dilakukan selama pelaksanaan kerja magang	11
Tabel 3.3	Feature Track Fitur Login, Report Title Change Request, dan Evaluasi	12
Tabel 3.4	Feature Track Fitur Konversi Matakuliah dan Kerjasama	22



DAFTAR KODE



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	53
Lampiran 2. MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	55
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	56
Lampiran 4. MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	71
Lampiran 5. Form Bimbingan	72
Lampiran 6. Hasil Pengecekan Turnitin	73

