

**RANCANG BANGUN WEBSITE RCOS UNTUK LPPM UMN BAGIAN
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



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

Meitio Susanto

00000044843

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2023

**RANCANG BANGUN WEBSITE RCOS UNTUK LPPM UMN BAGIAN
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



Meitio Susanto
00000044843

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 : Meitio Susanto

NIM : 00000044843

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Multimedia Nusantara

Divisi : Fullstack Web Developer

Alamat : Jl. Boulevard, Gading Serpong, Kel. Curug Sangereng, Kec. Kelapa Dua, Kab. Tangerang, Prop. Banten, Indonesia, 15810

Periode magang : 6 Februari 2023 - 30 Juni 2023

Pembimbing lapangan : Wuri Hardini Veronica, S.AP.

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, 21 Juni 2023



HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN WEBSITE RCOS UNTUK LPPM UMN BAGIAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

oleh

Nama : Meitio Susanto
NIM : 00000044843
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 4 Juli 2023

Pukul 10.00 s/d 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

(Michael Wijaya Saputra, S.Kom.,
M.Sc.)

NIDN: 0309069206

Penguji

(Yaman Khaeruzzaman, M.Sc.)

NIDN: 0413057104

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	:	Meitio Susanto
NIM	:	00000044843
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 WEBSITE RCOS UNTUK LPPM UMN BAGIAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

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, 21 Juni 2023

Yang menyatakan



Meitio Susanto

Halaman Persembahan / Motto

”Memandang langit malam senja yang bersinar. Menangis di dalam sunyinya kegelapan. Meratapi kepedihan yang pahit. Mengingat waktu dan tenaga yang memilukan untuk menjalankan waktu yang repetitif. Mengikhaskan hari kemarin yang terlewatkhan. Mencari sesuatu yang berharga daripada apa pun. Melewati keberadaan yang berlawanan. Menunggu sedikit demi sedikit hingga berjumpa dengan pagi buta. Menyadarkan hujan yang tiada berhenti menangisi kesedihan. Melengkapi sesuatu yang kurang dari diri yang rapuh. Melihat kebahagiaan dalam kehidupan yang sementara. Itulah akhir yang sempurna bagi sebagian orang.”

”Just be the way you are. Your usual self is what would make them happiest.”



KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Website RCOS untuk LPPM UMN Bagian Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana 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:

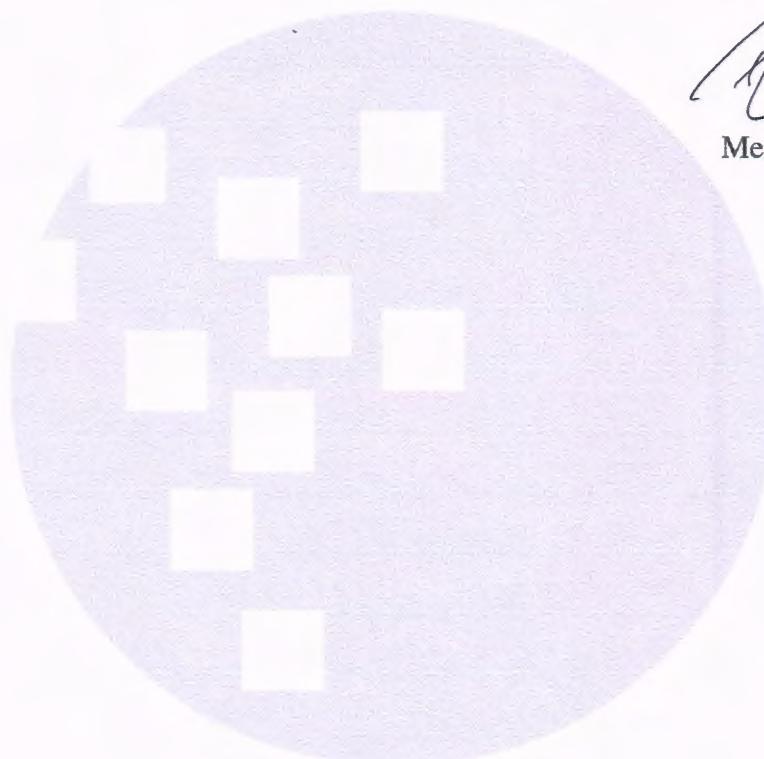
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Michael Wijaya Saputra, S.Kom., M.Sc., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Dr. Ir. P.M. Winarno, M.Kom. selaku Direktur LPPM.
6. Bapak Ifan Bagus Haryanto, S.Si. selaku Research Center Officer.
7. Ibu Wuri Hardini Veronica, S. AP. selaku Community Outreach Officer.
8. Bapak Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Magang.
9. Orang Tua saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

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

Tangerang, 21 Juni 2023



Meitio Susanto



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RANCANG BANGUN WEBSITE RCOS UNTUK LPPM UMN BAGIAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Meitio Susanto

ABSTRAK

Walaupun *website* RCOS sudah dibuat, akan tetapi masih ditemukan kekurangan dari *website* tersebut, seperti fitur/layanan masih terbatas sehingga masih mengandalkan metode manual, baik penggunanya adalah admin *staff* LPPM UMN maupun para dosen. Pada pelaksanaan program kerja magang di LPPM UMN yang terdiri dari 6 Mahasiswa Informartika yang dipercayakan sebagai *Fullstack Developer* untuk rancang bangun website RCOS milik LPPM UMN. Departemen Penelitian memiliki kompleksitas dan isi fitur-fitur yang lebih banyak ketimbang Departemen Pengabdian kepada Masyarakat, sehingga waktu yang dibutuhkan berbeda-beda. Untuk Departemen Penelitian membutuhkan waktu 3 bulan untuk menyelesaikan kebutuhan yang diinginkan, sedangkan Departemen Pengabdian kepada Masyarakat membutuhkan waktu 1 bulan. Terdapat 29 fitur Departemen Penelitian dan 26 fitur Departemen Pengabdian kepada Masyarakat yang dapat digunakan. Untuk alur kerja sistem pada bagian Departemen Pengabdian kepada Masyarakat juga hampir sama dengan Departemen Penelitian. Perbedaan terletak pada bagian memilih kepentingan surat tugas dimana pada bagian Departemen Pengabdian kepada Masyarakat tidak memiliki jenis kepentingan surat tugas, sedangkan pada Departemen Penelitian terdapat 9 jenis kepentingan surat tugas. Setelah melaksanakan magang selama 5 bulan, proses rancang bangun website RCOS UMN telah berhasil dibuat sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Dengan begitu, para *staff* LPPM UMN dapat melakukan kegiatan-kegiatan dengan menggunakan website RCOS UMN tanpa harus menggunakan cara manual, seperti penggunaan *Linktree* dan *Google Forms*.

Kata kunci: pengabdian masyarakat, penelitian, rancang bangun, *website*, *laravel*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

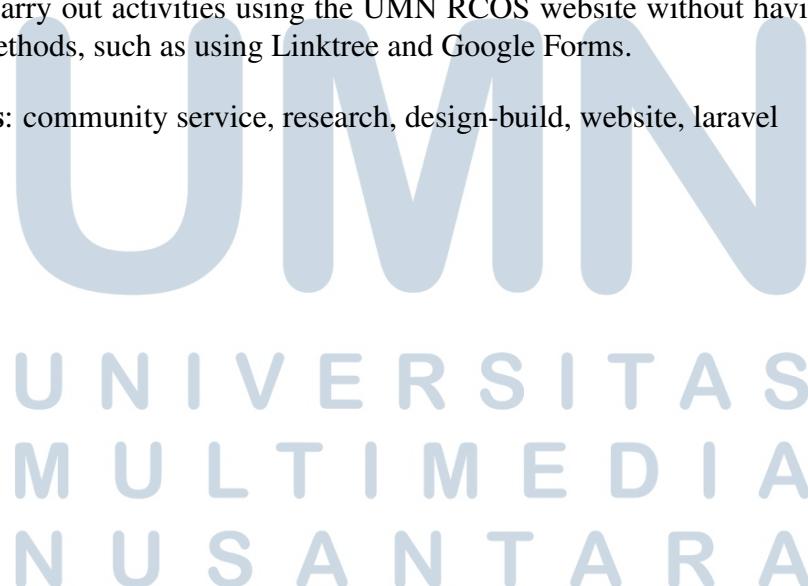
RCOS Website Design Build for LPPM UMN Research and Community Service Section

Meitio Susanto

ABSTRACT

Although the RCOS website has been created, there are still shortcomings in the website, such as limited features/services so that it still relies on manual methods, both users are LPPM UMN admin staff and lecturers. In the implementation of the internship work program at LPPM UMN, which consists of 6 Informatics students who are entrusted as Fullstack Developers for the design of the RCOS website owned by LPPM UMN. The Research Department has more complexity and content features than the Community Service Department, so the time required varies. The Research Department takes 3 months to complete the desired requirements, while the Community Service Department takes 1 month. There are 29 features of the Research Department and 26 features of the Community Service Department that can be used. The workflow of the system in the Community Service Department is also almost the same as the Research Department. The difference lies in the part of choosing the interests of the assignment letter where the Community Service Department does not have a type of assignment letter interest, while in the Research Department, there are 9 types of assignment letter interests. After carrying out an internship for 5 months, the RCOS UMN website design process has been successfully made according to a predetermined schedule. That way, LPPM UMN staff can carry out activities using the UMN RCOS website without having to use manual methods, such as using Linktree and Google Forms.

Keywords: community service, research, design-build, website, laravel



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	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR KODE	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Organisasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	10
3.3.1 Pelaksanaan Tugas	12
3.4 Arsitektur Sistem	14
3.4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Surat Tugas	15
3.4.2 <i>Prototype</i> Sistem Surat Tugas	18
3.4.3 Skema <i>Database</i> Sistem Surat Tugas	20
3.5 Implementasi Sistem	22
3.5.1 Halaman Review Website RCOS UMN	23
3.5.2 Halaman Surat Tugas Penelitian Website RCOS UMN	27
3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	35
3.6.1 Kendala	35
3.6.2 Solusi	35
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	36
4.1 Simpulan	36
4.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37

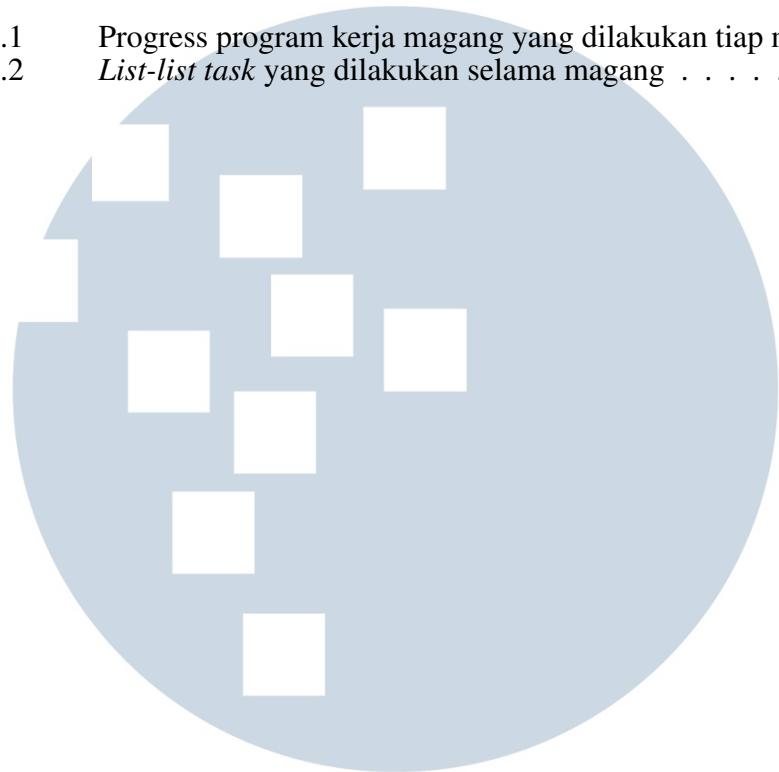
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Linktree LPPM UMN Bagian PKM dan Inovasi	2
Gambar 1.2	Linktree LPPM UMN Bagian Penelitian	3
Gambar 1.3	Jadwal WFO dan WFH Magang di LPPM UMN	4
Gambar 2.1	Struktur organisasi LPPM UMN	8
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Surat Tugas Bagian Dosen	15
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Surat Tugas Bagian Admin	17
Gambar 3.3	<i>Prototype</i> Tampilan Awal Surat Tugas Bagian Dosen . . .	19
Gambar 3.4	<i>Prototype</i> Tampilan Awal Surat Tugas Bagian Admin . . .	19
Gambar 3.5	<i>Prototype</i> Tampilan Awal Surat Tugas Bagian <i>Form</i>	20
Gambar 3.6	Skema <i>Database</i> dari Surat Tugas	21
Gambar 3.7	Skema <i>Database</i> dari keseluruhan <i>website</i> RCOS UMN . .	22
Gambar 3.8	Tampilan Review Website RCOS Bagian Dosen	23
Gambar 3.9	Tampilan Review Website RCOS Bagian Admin	25
Gambar 3.10	Tampilan Awal Surat Tugas Website RCOS Bagian Dosen	27
Gambar 3.11	Tampilan Detail Surat Tugas Website	27
Gambar 3.12	Tampilan Awal Surat Tugas Website RCOS Bagian Admin	33



DAFTAR TABEL

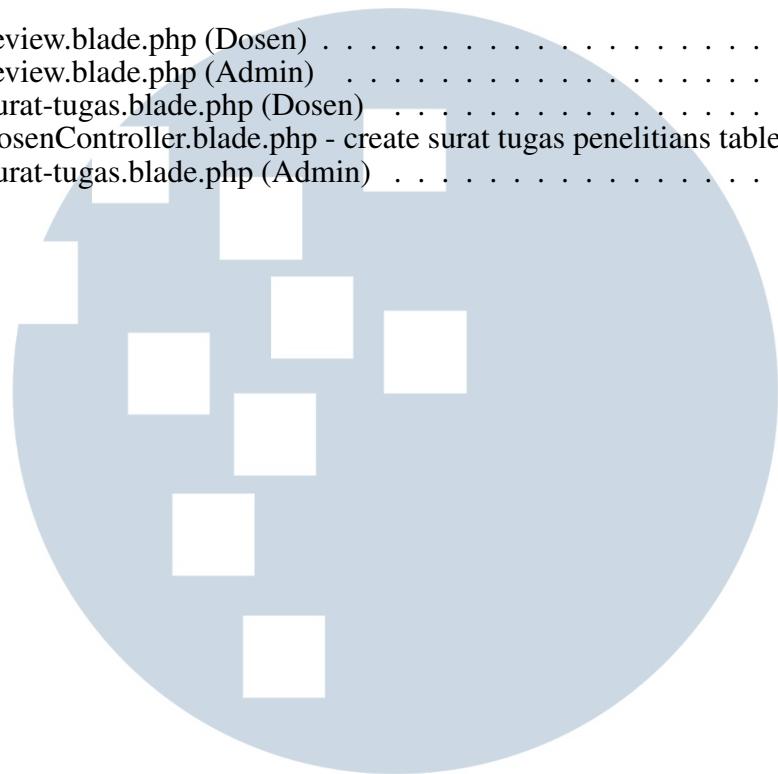
Tabel 3.1	Progress program kerja magang yang dilakukan tiap minggu	10
Tabel 3.2	<i>List-list task</i> yang dilakukan selama magang	12



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR KODE

3.1	review.blade.php (Dosen)	23
3.2	review.blade.php (Admin)	25
3.3	surat-tugas.blade.php (Dosen)	27
3.4	dosenController.blade.php - create surat tugas penelitians table	28
3.5	surat-tugas.blade.php (Admin)	33



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	37
Lampiran 2. MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	39
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	40
Lampiran 4. MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	57
Lampiran 5. Form Bimbingan	58
Lampiran 6. Transkrip Wawancara	59

