

**PENGEMBANGAN MODUL PENELITIAN LPPM PADA WEBSITE RCOS
UMN BERBASIS FRAMEWORK YII2**



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

Hari Prasad

0000031157

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN MODUL PENELITIAN LPPM PADA WEBSITE RCOS UMN BERBASIS FRAMEWORK YII2

oleh

Nama : Hari Prasad
NIM : 00000031157
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari 3 Januari 2022

Pukul 13.00 s/d 14.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji


Digitally signed by
Alexander Waworuntu
Date: 2022.01.06 16:13:
+07'00'




(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.) (Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D.)
(NIDN:0309068503) (NIDN:0311106903)

Ketua Program Studi Informatika ,


Digitally signed
by Marlinda
Vasty Overbeek
Date: 2022.01.06
16:47:31 +07'00'


(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)
(NIDN:0818038501)

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hari Prasad

NIM : 00000031157

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : Universitas Multimedia Nusantara

Divisi : LPPM

Alamat : Jl. Scientia Boulevard, Gading, Kec. Serpong,
Tangerang, Banten 15227

Periode magang : 14 Juni 2021 - 29 Oktober 2021

Pembimbing lapangan : Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T.

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, 20 Desember 2021



Hari Prasad

U M M N
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

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

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

Nama : Hari Prasad
NIM : 00000031157
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:

**PENGEMBANGAN MODUL PENELITIAN LPPM PADA WEBSITE RCOS
UMN BERBASIS FRAMEWORK Yii2**

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, 17 Desember 2021
Yang menyatakan



Hari Prasad

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

Halaman Motto dan Persembahan

Motto:

”Life is always changing, and full of possibilities. If you are alive, then you have the chance and often the opportunity to better your circumstances.”

Persembahan:

- Untuk Keluarga yang telah mendukung dan memberikan semangat sampai selesainya kerja magang.
- Untuk Bapak Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I yang telah memberikan bimbingan penulisan tesis.
- Untuk Ibu Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T. selaku Pembimbing lapangan kerja magang.
- Untuk Teman seangkatan yang telah memberikan bantuan dalam penulisan tesis ini.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PENGEMBANGAN MODUL PENELITIAN LPPM PADA WEBSITE RCOS UMN BERBASIS FRAMEWORK YII2

Hari Prasad

ABSTRAK

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) merupakan lembaga Universitas Multimedia Nusantara (UMN) yang berfokus pada bidang penelitian, teknologi, seni dan penerapannya dalam pengabdian kepada masyarakat. LPPM UMN mengembangkan sebuah *website* untuk mempermudah dosen dalam membuat modul penelitian bernama Research and Community Outreach System Universitas Multimedia Nusantara (RCOS UMN). *Website* RCOS UMN berisi modul penelitian yang terdiri dari Conference, Pengajuan Insentif Prosiding, Laporan Hasil Penelitian Mandiri, Pengajuan Insentif HKI dan Pengajuan Insentif Buku Ajar. Modul penelitian RCOS UMN dibangun berdasarkan *Form Field* yang telah diberikan oleh pembimbing kerja magang. Pengembangan RCOS UMN menggunakan sebuah Framework PHP bernama Yii2.

Kata kunci: *Web Development, Yii2 Framework, PHP*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Development of LPPM Research Module on RCOS UMN Website Based on Yii2 Framework

Hari Prasad

ABSTRACT

The Institute for Research and Community Service (LPPM) is a Multimedia Nusantara University (UMN) institution that focuses on research, technology, art and its application in community service. LPPM UMN developed a website to make it easier for lecturers to create a research module called Research and Community Outreach System Universitas Multimedia Nusantara (RCOS UMN). The UMN RCOS website contains research modules consisting of Conferences, Submission of Proceedings of Incentives, Independent Research Reports, Submission of HKI Incentives and Submission of Textbook Incentives. The UMN RCOS research module is built based on the Form Field that has been given by the internship supervisor. UMN RCOS development uses a PHP framework called Yii2.

Keywords: *Web Development, Yii2 Framework, PHP*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Pengembangan Modul Penelitian LPPM pada Website RCOS UMN Berbasis Framework Yii2 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 skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi 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 tesis yang telah meluangkan banyak waktu memberikan arahan, bimbingan dan motivasi dalam penyusunan tesis ini.
5. Ibu Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T. sebagai Pembimbing lapangan yang selalu memberikan bimbingan dan arahan sehingga dapat melaksanakan kerja magang dengan baik.

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

Tangerang, 17 Desember 2021


Hari Prasad

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	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
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 Organisasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	6
3.3.1 Flowchart	10
3.3.2 Entity Relationship Diagram	15
3.3.3 Perancangan Sistem	16
3.3.4 Hasil Implementasi	39
3.4 Kendala yang Ditemukan	60
3.5 Solusi atas kendala yang Ditemukan	60
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	61
4.1 Simpulan	61
4.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu	7
Tabel 3.2	<i>List field</i> pengecekan conference	17
Tabel 3.3	<i>List field</i> usulan dan rencana conference	18
Tabel 3.4	<i>List field</i> pertanggungjawaban conference	19
Tabel 3.5	<i>List field</i> pengajuan insentif prosiding	20
Tabel 3.6	<i>List field</i> laporan hasil penelitian mandiri	21
Tabel 3.7	<i>List field</i> pengajuan insentif hki	36
Tabel 3.8	<i>List field</i> pengajuan insentif buku ajar	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi lppm umn	5
Gambar 3.1	Flowchart pengecekan conference	11
Gambar 3.2	Flowchart usulan dan rencana conference	11
Gambar 3.3	Flowchart pertanggungjawaban conference	12
Gambar 3.4	Flowchart pengajuan insentif prosiding	12
Gambar 3.5	Flowchart laporan hasil penelitian mandiri	13
Gambar 3.6	Flowchart pengajuan insentif hki	13
Gambar 3.7	Flowchart pengajuan insentif buku ajar	14
Gambar 3.8	<i>Entity relationship diagram</i> rcos umn	15
Gambar 3.9	Pengecekan conference (halaman <i>index</i>)	39
Gambar 3.10	Pengecekan conference (halaman <i>form</i>)	40
Gambar 3.11	Pengecekan conference (halaman <i>view</i>)	41
Gambar 3.12	Usulan dan rencana conference (halaman <i>index</i>)	42
Gambar 3.13	Usulan dan rencana conference (halaman <i>form</i>)	43
Gambar 3.14	Usulan dan rencana conference (halaman <i>view</i>)	44
Gambar 3.15	Pertanggungjawaban conference (halaman <i>index</i>)	44
Gambar 3.16	Pertanggungjawaban conference (halaman <i>form</i>)	45
Gambar 3.17	Pertanggungjawaban conference (halaman <i>view</i>)	46
Gambar 3.18	Pengajuan insentif prosiding (halaman <i>index</i>)	46
Gambar 3.19	Pengajuan insentif prosiding (halaman <i>form</i>)	47
Gambar 3.20	Pengajuan insentif prosiding (halaman <i>view</i>)	48
Gambar 3.21	Laporan hasil penelitian mandiri (Halaman <i>index</i>)	49
Gambar 3.22	Laporan hasil penelitian mandiri (halaman <i>form</i>)	50
Gambar 3.23	Laporan hasil penelitian mandiri (halaman <i>view</i>)	52
Gambar 3.24	Pengajuan insentif hki (halaman <i>index</i>)	53
Gambar 3.25	Pengajuan insentif hki (halaman <i>form</i>)	54
Gambar 3.26	Pengajuan insentif hki (halaman <i>view</i>)	55
Gambar 3.27	Pengajuan insentif buku ajar (Halaman <i>index</i>)	55
Gambar 3.28	Pengajuan insentif buku ajar (Halaman <i>form</i>)	56
Gambar 3.29	Pengajuan insentif buku ajar (halaman <i>view</i>)	57
Gambar 3.30	OpenVPN	58
Gambar 3.31	FileZilla	59
Gambar 3.32	Plesk	59

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan	64
Lampiran 2. Surat Pengantar MBKM Magang Track 2 (MBKM 01)	64
Lampiran 3. Kartu MBKM Magang Track 2 (MBKM 02)	65
Lampiran 4. Form Daily Task	66
Lampiran 5. Lembar Verifikasi Laporan MBKM Magang Track 2 (MBKM 04)	80
Lampiran 6. Lampiran pengecekan hasil Turnitin	80

