



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VISUALISASI  
DATA DANA PENELITIAN INTERNAL DAN HIBAH  
DIKTI PER PRODI PADA DIVISI LPPM  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

LAPORAN KERJA MAGANG



**Wenni Indriani Loka**

**14110310072**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2018**



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa telah melaksanakan praktek kerja magang pada:

Nama Perusahaan : Universitas Multimedia Nusantara  
DIVISI : LPPM  
Alamat : Kantor LPPM, Gedung New  
Media Tower, Universitas Multimedia  
Nusantara di Jl. Scientia Boulevard,  
Gading Serpong, Tangerang, Banten  
Periode Magang : 26 Februari 2018 – 20 April 2018  
Pembimbing Lapangan : Friska Natalia, Ph.D.

Laporan kerja magang ini adalah karya tulis saya sendiri, bukan plagiat dari karya tulis yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya tulis orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan 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 dan status kesarjanaan strata satu yang sudah diterima akan dicabut.

Tangerang, 23 April 2018



Wenni Indriani Loka



# HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Kerja Magang dengan judul

**“Perancangan dan Pembuatan Visualisasi Data Dana Penelitian Internal dan Hibah Dikti per Prodi pada Divisi LPPM Universitas Multimedia Nusantara”**

oleh

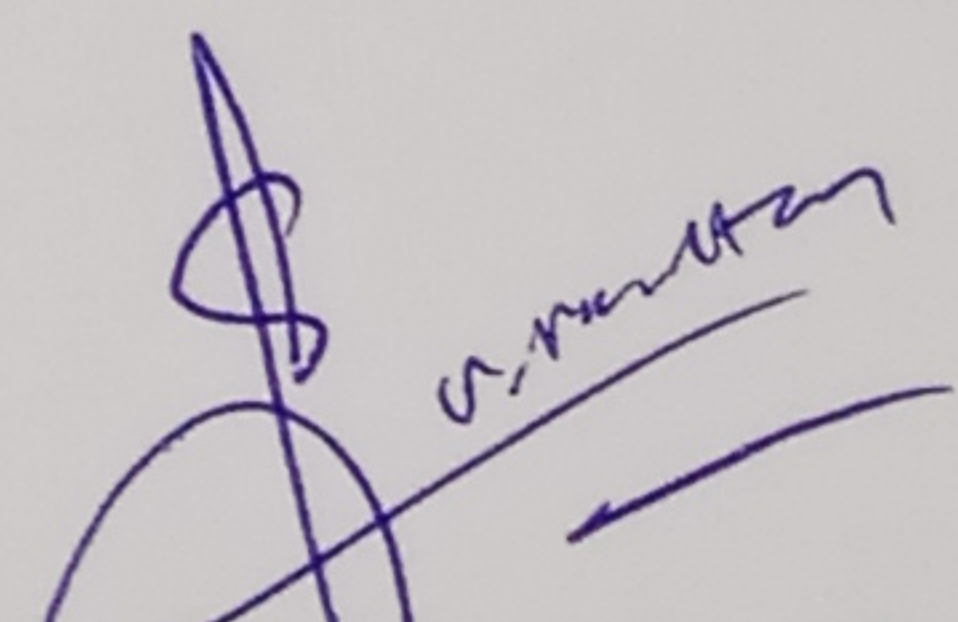
Wenni Indriani Loka

telah diujikan pada hari Rabu, 2 Mei 2018,

pukul 10.00 s.d. 11.00 dan dinyatakan lulus

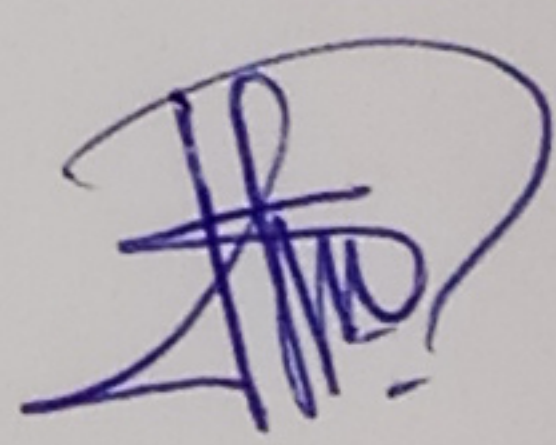
dengan susunan penguji sebagai berikut.

**Dosen Pembimbing**

  
Friska Natalia, Ph.D.

09/may/18-

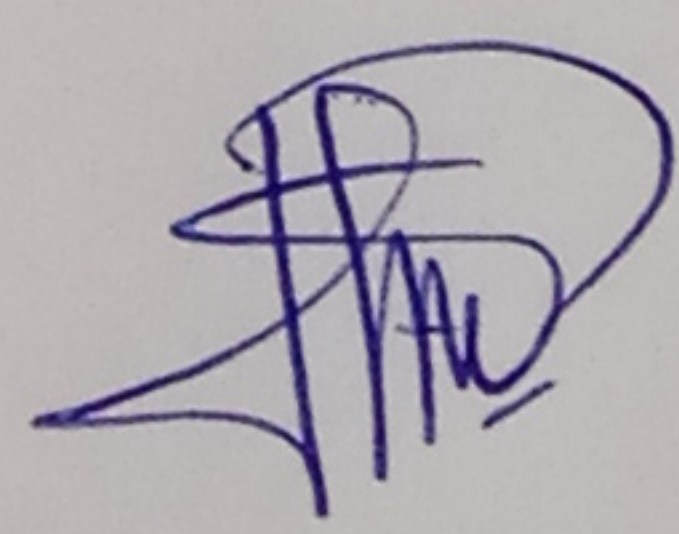
**Penguji**

  
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

9/5/18

**Disahkan oleh**

**Ketua Program Studi Sistem Informasi - UMN**

  
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

9/5/18



PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VISUALISASI DATA DANA  
PENELITIAN INTERNAL DAN HIBAH DIKTI PER PRODI PADA DIVISI  
LPPM UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

**ABSTRAK**

Oleh: Wenni Indriani Loka

Universitas Multimedia Nusantara merupakan salah satu universitas swasta yang memiliki divisi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat atau disebut LPPM. Divisi LPPM memiliki tugas untuk mengatur perijinan penelitian yang dilakukan di lingkungan universitas, baik yang dilakukan oleh dosen maupun mahasiswa. Untuk dapat mengeluarkan suatu ijin, terutama yang berkaitan dengan dana, LPPM harus melihat *track record* yang ada agar ijin yang dikeluarkan tidak melanggar peraturan yang ada dan menjaga dana yang akan dianggarkan akan mencukupi untuk kebutuhan dana penelitian yang akan dilakukan selanjutnya dalam suatu periode. Oleh karena itu dibutuhkan peran *Business Analyst* dalam divisi LPPM membuat visualisasi data mengenai penelitian yang dilakukan, meliputi jumlah penelitian yang dilakukan oleh program studi dalam periode tertentu, beserta dana, dan detail lainnya seperti judul penelitian, kategori penelitian, dan nama dosen atau mahasiswa yang melakukan penelitian. Visualisasi data akan mempermudah pihak LPPM dalam memonitori penelitian yang ada dan menjadi sarana yang membantu dalam memutuskan perijinan penelitian.

Kata kunci: *big data, business analyst, visualisasi data*





*DESIGN AND DEVELOPMENT OF DATA VISUALIZATION OF INTERNAL  
RESEARCH FUND AND GRANTED TO BE PRODIED IN THE PRODUCT OF  
LPPM UNIVERSITY UNIVERSITY MULTIMEDIA NUSANTARA*

**ABSTRACT**

By: Wenni Indriani Loka

*Multimedia Nusantara University is one of the private universities that has a division of the Institute for Research and Community Service or called LPPM. LPPM Division is in charge of arranging licensing conducted in the university environment, whether conducted by lecturers and students. To be able to issue licenses, especially those related to funds, LPPM should look at the existing track record so that the permits issued are not available funds and the funds to be budgeted will be sufficient for the needs of the research fund to be conducted next in the period. Therefore, the role of Business Analyst in the LPPM division is required to visualize the data used, ie research, conduct various studies undertaken by the study program within a certain period, complete funds, and other details such as research title, research category, and name or conduct research others. research. Data visualization will facilitate LPPM in monitoring existing research and become a useful tool in research licensing decisions.*

*Keywords: big data, business analyst, data visualization*





## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja magang yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Visualisasi Data Dana Penelitian Internal dan Hibah Dikti per Prodi pada Divisi LPPM Universitas Multimedia Nusantara” tepat pada waktunya.

Dengan berakhirnya proses kerja magang dan penulisan laporan kerja magang ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Multimedia Nusantara yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk dapat melaksanakan kerja magang di divisi LPPM.

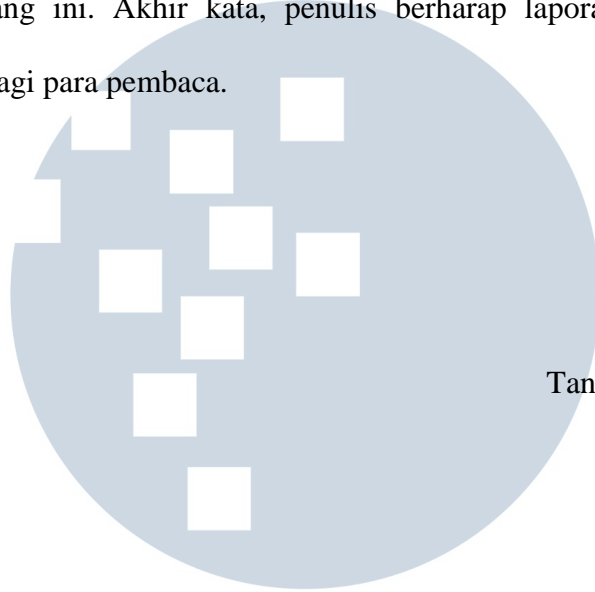
Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah mendukung penulis dalam pelaksanaan kerja magang.
2. Ibu Friska Natalia, Ph.D., selaku dosen pembimbing magang yang telah memberikan bimbingan dan saran selama penulisan laporan kerja magang.
3. Rekan kerja divisi LPPM Universitas Multimedia Nusantara yang telah bekerja sama dan membantu penulis selama proses kerja magang.
4. Kedua orang tua serta keluarga penulis yang telah membesarkan penulis hingga jenjang pendidikan ini. Terima kasih atas didikan, dukungan, dan motivasi yang telah diberikan hingga saat ini.



5. Teman-teman angkatan 2014 yang telah menjadi sahabat sekaligus keluarga dalam menuntun ilmu.

Penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam pembuatan laporan magang ini. Akhir kata, penulis berharap laporan magang ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



Tangerang, 23 April 2018

Penulis

**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1. Tentang Perusahaan.....	6
2.2. Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.2.1. Visi.....	7
2.2.2. Misi.....	7
2.3. Visi dan Misi Divisi LPPM.....	7
2.2.3. Visi.....	8
2.2.4. Misi.....	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	10



3.1.	Kedudukan dan Koordinasi .....	10
3.2.	Tugas yang Dilakukan .....	11
3.3.	Uraian Pelaksanaan Kerja Magang .....	11
3.2.	Kendala yang Dihadapi .....	40
3.3.	Solusi atas Kendala .....	40
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....		42
4.1.	Kesimpulan .....	42
4.2.	Saran .....	43
4.2.1.	Saran Bagi Perusahaan .....	43
4.2.2.	Saran Bagi Universitas .....	43
4.2.3.	Saran Bagi Para Mahasiswa .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		45
LAMPIRAN .....		46





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Universitas Multimedia Nusantara .....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Divisi LPPM UMN .....	9
Gambar 3.1 XAMPP Control Panel .....	15
Gambar 3.2 Tampilan localhost phpMyAdmin .....	16
Gambar 3.3 Pembuatan Database .....	17
Gambar 3.4 Daftar Database yang telah dibuat .....	18
Gambar 3.5 Save as Type .....	19
Gambar 3.6 Import data .....	20
Gambar 3.7 Setting format saat Import data .....	21
Gambar 3.8 List tabel yang berhasil di-import .....	22
Gambar 3.9 Memilih datasource SQL Database .....	24
Gambar 3.10 Melakukan Koneksi ke Power BI .....	25
Gambar 3.11 Keterangan Server dan Database .....	25
Gambar 3.12 Append Tabel .....	26
Gambar 3.13 Daftar Query .....	27
Gambar 3.14 Replace Values .....	28
Gambar 3.15 Transform data .....	28
Gambar 3.16 Regional Settings Dialog Box .....	30
Gambar 3.17 Tampilan Dashboard Rekapitulasi Penelitian Dosen .....	31
Gambar 3.18 Stacked Bar Chart .....	32
Gambar 3.19 Slicer .....	32
Gambar 3.20 Pie Chart .....	33
Gambar 3.21 Table .....	34
Gambar 3.22 Donut Chart .....	34
Gambar 3.23 Text Box .....	34
Gambar 3.24 Tampilan Dashboard CFP .....	35
Gambar 3.25 Tampilan Dashboard CFP .....	36
Gambar 3.26 Tampilan Dashboard Forecasting Biaya CFP .....	37



Gambar 3.27 Tampilan *Dashboard* Penelitian Hibah Dikti..... 38

Gambar 3.28 Icon Publish..... 39

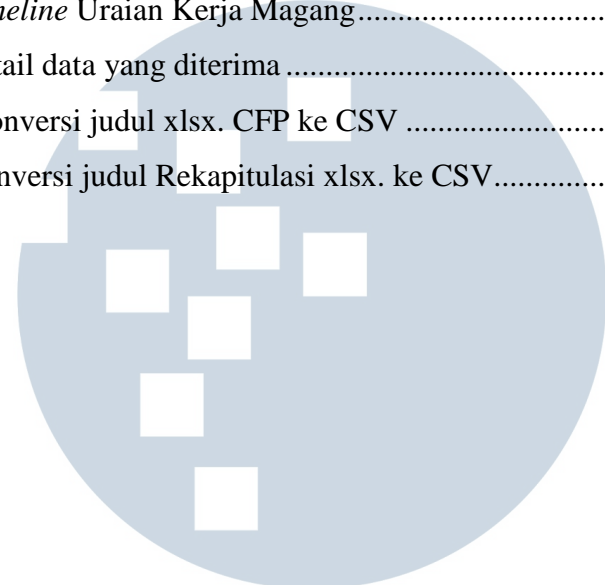


UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



## DAFTAR TABEL

Table 1.1 <i>Timeline</i> Pelaksanaan Kerja Magang.....	3
Table 3.1 <i>Timeline</i> Uraian Kerja Magang.....	12
Table 3.2 Detail data yang diterima .....	13
Table 3.3. Konversi judul xlsx. CFP ke CSV .....	20
Table 3.4 Konversi judul Rekapitulasi xlsx. ke CSV.....	22



UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA