



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

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, 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.

**IMPLEMENTASI MEDIAWIKI UNTUK PLATFORM  
SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN DI  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**SKRIPSI**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**Albert Eranio**

**14110310013**

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

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah skripsi yang telah saya tempuh dan status kesarjanaan strata satu yang sudah diterima akan dicabut.

Tangerang, 9 Agustus 2018



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

“Implementasi Mediawiki Untuk Platform Sistem Manajemen Pengetahuan di  
Universitas Multimedia Nusantara”

oleh

Albert Eranio

telah diujikan pada hari Kamis, 26 Juli 2018,  
pukul 08.30 s.d. 09.30 dan dinyatakan lulus  
dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

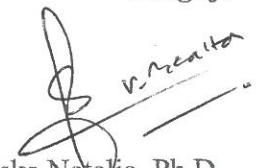
Ir. Raymond Sumardi Oetama, M.C.I.S.



28/07/2018

Penguji

Friska Natalia, Ph.D.



06/08

Dosen Pembimbing

Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi – UMN



7/8/18

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

# IMPLEMENTASI MEDIAWIKI UNTUK PLATFORM SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN DI UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

## ABSTRAK

Oleh: Albert Eranio

Sebuah organisasi tentu akan menghasilkan informasi dan pengetahuan, begitu juga dengan Universitas Multimedia Nusantara yang dimana informasi dan pengetahuan akan dibutuhkan dan dikonsumsi oleh dosen maupun mahasiswa. Dengan adanya *knowledge management system* dapat membantu untuk penyampaian serta membagikan informasi dan pengetahuan yang lama sampai terbaru.

*Knowledge management system* ini dibangun dikarenakan masih ada dosen dan mahasiswa yang tidak tahu dan kesulitan dalam melakukan pencarian informasi yang diinginkan di Universitas Multimedia Nusantara. Pembangunan *knowledge management system* menggunakan *content management system* berupa mediawiki. Penelitian ini menggunakan metode *rapid application development* untuk tahap *development* dan menggunakan acuan *7 layer knowledge management* untuk pembuatan blueprints. Selain itu, dalam *knowledge management system* ini menggunakan *ux/ui taxonomies* dalam perancangan menu.

Hasil penelitian ini adalah *knowledge management system* yang dibangun dapat digunakan dan memberikan informasi kepada mahasiswa dan dosen di Universitas Multimedia Nusantara.

Kata Kunci: Informasi, Knowledge Management, Mediawiki, Pengetahuan.



# **IMPLEMENTATION OF MEDIAWIKI FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PLATFORM AT UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

## **ABSTRACT**

By: Albert Eranio

An organisation as well as Multimedia Nusantara University surely will produce information and knowledge, which it will be needed and consumed by not only students but also lecturers. With the existence of knowledge management system, it helps to convey and to share from the earlier to the latest information.

This knowledge management system is built on existing and unskilled students and difficulties in searching for desired information at Multimedia Nusantara University. Development knowledge management system using content management system in the form of mediawiki. This research uses a rapid application development method for development and uses a 7 layer knowledge management layer for making blueprints. In addition, in this knowledge management system using ux / ui taxonomy for the menu designer.

The results of this research is a knowledge management system that can be used and provide information to students and lecturers at the University Multimedia Nusantara.

*Keywords:* Information, Knowledge, Knowledge Management, Mediawiki.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa sehingga skripsi yang berjudul “Implementasi Mediawiki untuk Platform Sistem Manajemen Pengetahuan di Universitas Multimedia” dapat selesai tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis ajukan kepada Program Strata 1, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Dengan berakhirnya proses penulisan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Multimedia Nusantara yang telah menjadi tempat untuk menempuh pendidikan dan menambah ilmu mengenai jurusan Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

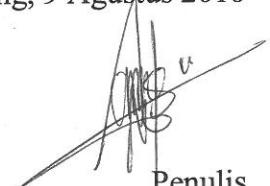
Selain itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Wira Munggana, S.Si., M.Sc. yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran yang diberikan kepada penulis selama penggeraan skripsi,
2. Ibu Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu penulis dalam memberikan arahan mengenai penulisan skripsi.
3. Stella Eugista, S. Tr. Par., selaku pacar yang selalu mendukung, membantu serta memberikan motivasi untuk terselesaikannya laporan skripsi ini.
4. Rekan sahabat, teman dan mahasiswa yang memberikan semangat dalam penulisan dan sama-sama menempuh penulisan skripsi.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi dan inspirasi yang bermanfaat bagi para pembaca.

Tangerang, 9 Agustus 2018



A handwritten signature consisting of several intersecting and overlapping lines forming a stylized, abstract shape.

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT .....</i>	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Platform MediaWiki.....	6
2.2. <i>Wikitext</i> .....	8
2.2.1. Metode Pengeditan halaman Wiki .....	8
2.2.2. Format Penulisan.....	9
2.3. <i>7 Layer Architecture Knowledge Management System</i> .....	11
2.4. <i>Data Flow Diagram</i> .....	12
2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	15
2.6. Metodologi .....	17
2.7. <i>Journal</i> dan Penelitian Terdahulu .....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1. Objek Penelitian .....	22
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	22
3.3. Variabel Penelitian .....	23
3.4. Justifikasi <i>Knowledge Management</i> .....	24
3.5. Perbandingan Metode .....	25

3.6. Metode <i>Rapid Application Development</i> .....	26
3.6.1. <i>Requirements Planning</i> (Perencanaan syarat-syarat).....	28
3.6.2. Desain RAD .....	29
3.6.3. Implementasi.....	31
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN .....	34
4.1 <i>Requirements Planning</i> .....	34
4.1.1. Survey Awal .....	35
4.1.2. Referensi Wiki .....	41
4.1.3. <i>Sitemap</i> .....	43
4.1.4. Perbandingan KM dengan Universitas .....	44
4.1.5. Analisis dan Perancangan Sistem.....	46
4.1.6. <i>Data Flow Diagram</i> .....	48
4.2. Desain Sistem .....	54
4.2.1. <i>Blueprints</i> .....	54
4.2.2. Standar dan Aturan.....	57
4.2.3. Wiki.....	59
4.3. Membangun Sistem .....	63
4.3.1. Konfigurasi Awal .....	64
4.3.2. <i>Install Extension</i> .....	65
4.3.3. <i>Database</i> dan Folder Wiki .....	71
4.3.4. <i>Interface Wiki</i> .....	73
4.3.5. Registrasi dan Verifikasi <i>User</i> .....	77
4.3.6. <i>Editing</i> Tampilan.....	80
4.3.7. Pembuatan Halaman.....	82
4.3.8. Proteksi Halaman .....	86
4.3.9. Skenario <i>Knowledge Management System</i> UMN .....	87
4.4. Implementasi .....	90
4.4.1. <i>User Access Management</i> .....	90
4.4.2. <i>User Acceptance Test</i> .....	96
4.4.3. <i>User Guide</i> .....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	100
5 1. Kesimpulan.....	100

5.2. Saran .....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	104
DAFTAR LAMPIRAN .....	106



UMN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Format <i>Wikitext</i> .....	9
Tabel 2.2 Format <i>Input Image</i> .....	10
Tabel 2.3 Format Tabel <i>Wikitext</i> .....	10
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu .....	19
Tabel 3.1 Perbandingan Metode .....	26
Tabel 4.1 <i>Survey Awal</i> .....	36
Tabel 4.2 Perbandingan Knowledge Management System .....	45
Tabel 4.3 <i>Level User</i> .....	90
Tabel 4.4 <i>User Page Protection</i> .....	94



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo MediaWiki .....	7
Gambar 2.2 Magnus Manske .....	7
Gambar 3.1 Struktur <i>Rapid Application Development</i> .....	28
Gambar 4.1 <i>Screenshot</i> Referensi Wiki Pertama .....	42
Gambar 4.2 <i>Screenshot</i> Referensi Wiki Kedua.....	42
Gambar 4.3 <i>Sitemap</i> Menu Wiki.....	44
Gambar 4.4 Diagram Konteks.....	48
Gambar 4.5 Diagram Nol.....	49
Gambar 4.6 Diagram Level 1 Proses 1 .....	50
Gambar 4.7 Diagram Level 1 Proses 2 .....	51
Gambar 4.8 Diagram Level 1 Proses 3 .....	52
Gambar 4.9 Diagram Level 1 Proses 4 .....	53
Gambar 4.10 Diagram Level 1 Proses 5 .....	54
Gambar 4.11 <i>Blueprints</i> Wiki .....	55
Gambar 4.12 Perencanaan Wiki.....	56
Gambar 4.13 <i>Screenshot</i> Pembelian Hosting.....	60
Gambar 4.14 <i>Screenshot</i> Softacoulous Cpanel .....	61
Gambar 4.15 <i>Screenshot</i> CMS Mediawiki .....	62
Gambar 4.16 Tampilan Konfigurasi Mediawiki .....	62
Gambar 4.17 Tampilan awal Mediawiki setelah Konfigurasi .....	63
Gambar 4.18 <i>Screenshot</i> Tampilan File <i>LocalSetting</i> .....	64
Gambar 4.19 <i>Screenshot</i> Untuk Mengubah Logo Wiki.....	65
Gambar 4.20 <i>Screenshot</i> untuk Mengubah <i>Skin</i> Wiki .....	65
Gambar 4.21 <i>Screenshot</i> Folder <i>Extensions</i> .....	68
Gambar 4.22 <i>Screenshot</i> Tampilan Isi Folder <i>Extensions</i> .....	69
Gambar 4.23 <i>Screenshot</i> Tampilan Untuk Kofigurasi <i>Extensions</i> .....	69
Gambar 4.24 <i>Screenshot</i> Percobaan <i>Extension Videoflash</i> .....	70
Gambar 4.25 Tampilan Folder Wiki .....	71
Gambar 4.26 Tampilan Database .....	71

Gambar 4.27 Relationship Diagram Database MediaWiki.....	72
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Wiki .....	73
Gambar 4.29 <i>Screenshot Navigation Bar</i> .....	74
Gambar 4.30 <i>Screenshot</i> Untuk Search Box.....	74
Gambar 4.31 <i>Screenshot</i> Wiki Tools .....	75
Gambar 4.32 <i>Screenshot</i> Page Article .....	76
Gambar 4.33 <i>Screenshot</i> Footer Wiki .....	76
Gambar 4.34 Tampilan Form Pendaftaran.....	78
Gambar 4.35 Tampilan <i>User Registration</i> .....	78
Gambar 4.36 Tampilan Pendaftaran Berhasil .....	79
Gambar 4.37 Email Verifikasi .....	80
Gambar 4.39 Mediawiki <i>Common.css</i> .....	81
Gambar 4.38 Mediawiki: <i>Sidebar</i> .....	81
Gambar 4.40 <i>Screenshot</i> Search Result Create Page .....	82
Gambar 4.41 <i>Create Page</i> dengan <i>Url</i> .....	82
Gambar 4.42 Perbedaan Tampilan Halaman yang Sudah Ada dan Belum .....	83
Gambar 4.43 Tampilan <i>Editing Page</i> .....	84
Gambar 4.44 Tampilan Wiki <i>Editor</i> (WYSIWYG).....	85
Gambar 4.45 Tampilan Halaman mengenai UMN .....	86
Gambar 4.46 <i>Protect Page</i> .....	87

