

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE KELOMPOK MAHASISWA PEMINAT  
FOTOGRAFI (KMPF) UNJ**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**NATAZSJA CLARISSA AZZAHRA**

**1512618023**

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNIK**

**2023**

## ABSTRAK

**Natazsja Clarissa Azzahra**, Pengembangan Sistem Informasi berbasis Website Kelompok Mahasiswa Peminat Fotografi (KMPF) UNJ. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta 2023. Dosen Pembimbing: Dr. Widodo, M. Kom dan M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc.

KMPF UNJ memiliki permasalahan dalam hal penyampaian informasi dan promosi, dimana selama ini masih menggunakan cara konvensional dengan pemasangan spanduk dan pembagian formulir pendaftaran yang dilakukan pada masa pengenalan mahasiswa baru. Sementara pemberitaan lainnya seperti pelaksanaan kegiatan, perlombaan, serta kerjasama media partner dibagikan pada media sosial Instagram, dimana platform tersebut memiliki muatan informasi yang terbatas. Dalam hal ini, dibutuhkan sebuah alternatif sistem guna penyampaian informasi yang lebih efisien dengan penghematan waktu dan biaya, yaitu dengan pembuatan *website* berbasis Content Management System (CMS). Dari berbagai macam variasinya, Wordpress merupakan pilihan yang tepat dengan variasi plugin dalam penambahan fitur, pengadaan struktur baru, dan tools pendukung lainnya yang dapat saling terintegrasi untuk pemeliharaan lanjutan. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan sistem informasi berbasis *website* Kelompok Mahasiswa Peminat Fotografi (KMPF) UNJ yang berbasis CMS Wordpress. Pengembangan ini dilakukan dengan metode SDLC *Waterfall* serta pengujian menggunakan *Black Box Testing* dan *User Acceptance Test*. Hasil dari pengujian mendapat 94,6% respon baik serta 100% keberhasilan *task* secara keseluruhan.

Kata Kunci : Sistem Informasi berbasis *Website*, *CMS Wordpress*, *SDLC Waterfall*, *Black Box Testing*, *User-Acceptance Test*

## ABSTRACT

**Natazsja Clarissa Azzahra**, *Development of Website-Based Information System Kelompok Mahasiswa Peminat Fotografi (KMPF) UNJ. Bachelor Thesis. Informatics and Computer Engineering Education Study Program. Faculty of Engineering. Jakarta State University 2022. Supervisor: Dr. Widodo, M. Kom and M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc.*

*KMPF UNJ has problems in terms of conveying information and promotions, which so far have used conventional methods for placing banners and distributing registration forms during the introduction period for new students. Meanwhile, other news such as the implementation of activities, competitions, and collaboration with media partners are shared on Instagram social media, where the platform has limited information content. In this case, an alternative system is needed to deliver information more efficiently by saving time and costs, namely by creating a website based on a Content Management System (CMS). Of the various variations, WordPress is the right choice and is familiar with providing plugins that make it easy to add features, procure new structures, and other supporting tools that can be integrated with each other for continued maintenance. The purpose of this study was to produce a website-based information system for Photography Interest Student Groups (KMPF) UNJ based on Wordpress CMS. This development was carried out using the SDLC Waterfall method and testing using Black Box Testing and User Acceptance Test. The results of the test got 94.6% good response and 100% overall task success.*

*Keywords: Website-based Information System, CMS Wordpress, SDLC Waterfall, Black Box Testing, User-Acceptance Test*

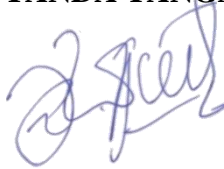

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama: Natazsja Clarissa Azzahra




NIM: 1512618023

### **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* KELOMPOK MAHASISWA PEMINAT FOTOGRAFI (KMPPF) UNJ**

Proposal ini telah didiskusikan dan diusulkan dengan topik dari dosen pembimbing:

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
Dr. Widodo, M. Kom Dosen Pembimbing I		15 Agustus 2023
M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc Dosen Pembimbing II		15 Agustus 2023

Telah disetujui oleh:

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
Hamidillah Ajie, S.Si., MT Ketua Penguji		11 Agustus 2023
Murien Nugraheni M.Cs Dosen Penguji I		14 Agustus 2023
Ali Idrus S.Kom, M.Kom Dosen Penguji II		15 Agustus 2023

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 3 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Natazsja Clarissa Azzahra

NIM. 1512618023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Natazsja Clarissa Azzahra  
NIM : 1512618023  
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Alamat email : natazsjaazzahraa@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Sistem Informasi berbasis Website Kelompok Mahasiswa Peminat Fotografi (KMPF) UNJ

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Agustus 2023

Penulis

( Natazsja Clarissa Azzahra )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kesehatan dan kelamcaran dalam setiap tahapan yang berlangsung, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi berbasis Website Kelompok Mahasiswa Peminat Fotografi (KMPF) UNJ” yang merupakan salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini dari awal hingga selesai dapat terwujud berkat bimbingan, dorongan, bantuan serta saran-saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Yang Maha Esa atas segala nikmat, pengertian, berkat serta seluruh nikmat-Nya yang sampai saat ini masih dapat penulis rasakan;
2. Kedua orang tua, yaitu Papa Irzan Sjarief Hidajat dan Mama Tita Darmawati tersayang, yang selalu mendoakan yang terbaik, memberikan semangat dan dorongan materi dan moral kepada penulis;
3. Pak Dr. Widodo, M. Kom sebagai kepala program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer sekaligus dosen pembimbing pertama skripsi yang telah membantu penulis sejak mulai hingga selesainya skripsi ini;
4. Pak M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc sebagai dosen pembimbing kedua yang selalu rutin membimbing dan memberikan motivasi dalam pembuatan skripsi ini;
5. Pak Hamidillah Ajie, S.Si., MT, Bu Murien Nugraheni M.Cs, dan Pak Ali Idrus, S.Kom.,M.Kom. sebagai dosen penguji yang memberikan masukan kepada penulis agar menjadi lebih baik;
6. Pak Z.E. Ferdi Fauzan Putra, S.Pd, M.Pd.T yang telah membimbing dan membantu penulis dengan berkonsultasi perihal akademik selama penulis berkuliah;
7. Kepada seluruh teman-teman sekretariat KMPF UNJ yang telah menjadi keluarga dan rumah kedua penulis sejak tahun 2018;

8. Kepada teman-teman seperjuangan PTIK yang kebersamai proses belajar selama perkuliahan;
9. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari jika skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dengan ini penulis menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat kekurangan serta kesalahan, sehingga kritik dan saran yang dapat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan terkhususnya bagi penulis.

Jakarta, 3 Agustus 2023



Natazsja Clarissa Azzahra

1512618023



## DAFTAR ISI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS <i>WEBSITE</i> KELOMPOK MAHASISWA PEMINAT FOTOGRAFI (KMPF) UNJ.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Pembatasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kerangka Teoritik.....	5
2.1.1. Profil KMPF UNJ .....	5
2.1.2 Sistem.....	8
2.1.3 Informasi .....	8
2.1.4 Sistem Informasi .....	8
2.1.5 Website.....	8
2.1.6 XAMPP .....	9
2.1.7 <i>Content Management System (CMS) Wordpress</i> .....	10
2.1.8 <i>Unified Model Language (UML)</i> .....	11
2.1.9 Metode SDLC Waterfall .....	13
2.1.10 Pengujian Alpha dengan Blackbox Testing .....	15
2.1.11 Pengujian Beta dengan <i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	15
2.2 Penelitian Relevan .....	18
2.3 Kerangka Berpikir .....	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1.    Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.2.    Alat dan Bahan Penelitian .....	23
3.2.1    Alat.....	23
3.2.2    Bahan.....	24
3.3.    Diagram Alir Penelitian.....	24
3.3.1    Analisa Kebutuhan .....	25
3.3.2    Perancangan Sistem dan Desain .....	25
3.3.3    Implementasi .....	36
3.3.4    Pengujian Sistem.....	36
3.3.5    Evaluasi .....	37
3.4    Teknik Pengumpulan Data .....	37
3.5    Teknik Analisis Data .....	37
3.5.1    Pengujian <i>Blackbox Testing</i> .....	37
3.5.2    Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1    Pelaksanaan Pengumpulan Data.....	42
4.1.1    Observasi.....	42
4.1.2    Wawancara.....	42
4.1.3    Studi Literatur .....	42
4.2    Implementasi Sistem .....	43
4.2.1    Halaman Login.....	43
4.2.2    Halaman Beranda.....	44
4.2.3    Halaman Program.....	45
4.2.4    Halaman Kegiatan.....	46
4.2.5    Halaman Galeri .....	47
4.2.6    Halaman Daftar Sekarang .....	47
4.3    Pengujian Perangkat Lunak.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1    Kesimpulan.....	56
5.2    Saran .....	56
Daftar Pustaka .....	57
Daftar Lampiran .....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Variabel Skala Likert (Sugiyono, 2013) .....	16
Tabel 2. 2 Interpretasi Presentase Penilaian.....	16
Tabel 2. 3 Kisi-kisi Instrument.....	17
Tabel 2. 4 Penelitian Relevan.....	19
Tabel 3. 1 Daftar Perangkat Keras .....	23
Tabel 3. 2 Instrument Pengujian Beta dengan User Acceptance Test (UAT).....	40



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo KMPF UNJ	5
Gambar 2. 2 Struktur Kepengurusan KMPF Periode 2022	6
Gambar 2. 3 Simbol Use Case Diagram	12
Gambar 2. 4 Simbol Activity Diagram	13
Gambar 2. 5 <i>System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall</i>	14
Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir	22
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 3. 2 Use Case Admin	26
Gambar 3. 3 Use Case Pengguna	27
Gambar 3. 4 Activity Diagram Admin	28
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pengguna	28
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Post	29
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kelola Media	30
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Laman	31
Gambar 3. 9 Activity Diagram Kelola Plugin	31
Gambar 3. 10 Wireframe Beranda	32
Gambar 3. 11 Wireframe Program	33
Gambar 3. 12 Wireframe Kegiatan	33
Gambar 3. 13 Wireframe Galeri	34
Gambar 3. 14 Wireframe Daftar Sekarang	35