SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 11 TULANG BAWANG BARAT

SKRIPSI

OLEH

ADI PRAMANA PUTRA

NPM. 18430062

ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 11 TULANG BAWANG BARAT

SKRIPSI

Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

ADI PRAMANA PUTRA
NPM. 18430062

ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022

ABSTRAK

SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat merupakan sebuah lembaga pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) yang beralamatkan di Candra Kencana, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh penulis, administrasi sekolah termasuk penerimaan peserta didik baru (PPDB) belum sepenuhnya terkomputerisasi sehingga calon peserta didik harus datang dan mengisi formulir pendaftaran secara langsung di sekolah. Dengan adanya permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi berbasis web yang mampu mengelola pelaksanaan penerimaan peserta didik baru di sekolah. Metode penelitian yang digunakan adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan analisis, desain, *coding, testing/verification*, dan *maintenance*. Hasil dari perancangan ini adalah *website* yang memudahkan calon siswa untuk mengisi form kelengkapan data diri, melihat hasil pengumuman serta admin untuk memberikan penilaian kepada calon siswa. Adapun kekurangan dari website ini yaitu pengguna belum dapat mencetak hasil langsung dari website. Oleh karena itu, penulis berharap agar peneliti selanjutnya dapat memperbaiki kekurangan tersebut.

Kata kunci: Website; Penerimaan Peserta Didik Baru; SDLC.

ABSTRACT

Junior High School 11 of West Tulang Bawang is a high school educational institution which is located at Candra Kencana, Central Tulang Bawang District, West Tulang Bawang Regency. Based on interviews conducted by the author, the school administration including the admission of new students (PPDB) was not yet fully computerized so that new students must come and fill out the registration form directly at the school. Given these problems, the purpose of this research is to design a web-based information system that is able to manage the implementation of new student admissions in schools. The research method used is Software Development Life Cycle (SDLC) with stages of analysis, design, coding, testing/verification, and maintenance. The result of this design is a website that makes it easy for prospective students to fill out forms for completeness of personal data, see the results of announcements and admins to provide assessments to prospective students. The disadvantage of this website is that users cannot print results directly from the website. Therefore, the authors hope that future researchers can correct these shortcomings.

Keywords: Website; New Students Admission; SDLC.

RINGKASAN

Putra, Adi Pramana. 2022. *Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat.* Skripsi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Metro. Dosen pembimbing (1) Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom (2) Guna Yanti K.S Siregar, S.Kom., M.T.I

Kata Kunci: Website; Penerimaan Peserta Didik Baru; SDLC.

Latar belakang masalah. Berdasarkan wawancara yang di lakukan di SMP Negeri 11 Tulang Bawang Tengah sebagian besar administrasi sekolah belum ditangani oleh sistem informasi, salah satunya yaitu penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang masih di lakukan dengan cara mengisi formulir pendaftaran di sekolah. Setiap siswa yang akan mendaftar harus pergi ke sekolah terlebih dahulu kemudian mengisi formulir yang di berikan pihak sekolah, serta dalam proses PPDB calon siswa dan orang tua harus bersusah payah untuk mendatangi sekolah sekedar hanya untuk melihat informasi atau pengumuman yang berkaitan dengan pelaksanaan PPDB.
Tujuan penelitian, Menghasilkan perangkat lunak Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web yang mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran dan pengumuman.
Metode penelitian yang digunakan pada peneliti adalah metode *waterfall.* metode *waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan dan sangat sistematis. Serta menggunakan pendekatan terstruktur.

Penelitian dan simpulan. Dari penelitian yang dilaksanakan data dan informasi yang digunakan pada penelitian sesuai dengan Tujuan penelitian yang penulis lakukan adalah merancang *website* sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat. Dalam perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat menggunakan metode pengembangan *waterfall*, Serta menggunakan pendekatan terstruktur. Berdasarkan hasil dari penelitian maka dapat disimpulkan bahwa sesuai dengan tujuan dari penelitian ini tercapai yaitu sistem yang mampu mempermudah dalam pendaftaran dan pengumuman.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **ADI PRAMANA PUTRA** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 07 Agustus 2022

Pembimbing I

Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0307078801

Pembimbing II

Guna Yanti Kemala Sari Siregar, S Kom., M.T.I
NIDN. 0222098401

Ketua Program Studi

Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

PENGESAHAN

Skripsi oleh **ADI PRAMANA PUTRA** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 09 Agustus 2022

Tim Penguji

_____, Penguji I
Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom

_____, Penguji II
Guna Yanti Kemala Sari Siregar, S Kom., M.T.I

_____, Penguji Utama
Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer Dekan,

Sudarmaji, S.Kom., M.MKom
NIDN. 0201067402

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melaikan sesuai dengan kesanggupannya.

(QS. Al-Baqarah: 286)

Motifasi tanpa aksi hanyalah ilusi
(Rahmadani Candra)

Masa depan milik orang yang menyiapkannya hari ini
(Rahmadani Candra)

Tetap lah hidup walau tidak berguna
(Adi Pramana Putra)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Yang paling utama dari segalanya yaitu Allah AWT. Atas izin dan karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Terimakasih Ayah dan Ibuku yang selalu memberikan ku motivasi dan contoh dalam membentuk karakterku, Ayah dan Ibuku yang selalu berdoa siang dan malam dan membiayai studiku meskipun semua dilakukan dengan penuh pengorbanan dan kesengsaraan dunia. Terimaksih Ayah dan Ibuku.
3. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer, khususnya untuk pembimbing (1) Dani Anggoro, S.Kom, M.Kom. (2) yaitu Ibu Guna Yanti Kemala Sari Siregar, S.Kom., M.T.I, dosen penguji sidang skripsi saya yaitu Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I. Saya ucapkan terimakasih banyak karena senantiasa membimbing saya dalam menyelesaikan tugas skripsi saya.
4. Bapak Ibu guru SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat. Saya ucapkan terimakasih karena sudah diberikan tempat untuk melaksanakan penelitian yaitu di SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat.
5. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.
6. Trimakasih untuk sahabat kampusku rudi, nia, aji, yang selalu menemani selama perkuliahan ini.
7. Terimakasih juga untuk teman-teman tongkrongan dani, topok, heri, alay, ali, pais, danang, yang selalu menemani disaat menyelesaikan skripsi ini
8. Terimakasih untuk diriku. Saya bangga karena mempu bertahan dan bersabar dalam menyelesaikan tugas skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat".* Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa'at-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammdiyah Metro.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I selaku wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi sekaligus Dosen PA.
5. Bapak Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
6. Ibu Gunayanti, S.Kom., M.T.I selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
7. Bapak Drs. Paino selaku waka kurikulum SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat.
8. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
9. Seluruh rekan-rekan Fakultas Ilmu Komputer angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama kuliah.
10. Kepada Orang Tua, kakak, sahabat, dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta do'a.

Ucapan terimaksih juga ditunjukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan dan do'a yang telah

diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. Amiin ya Rabbal alamin. Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca.

Penulis

PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Adi Pramana Putra
NPM	:18430062
Fakultas	: Ilmu Komputer
Program Studi	: S1 Ilmu Komputer

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini dengan judul "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat". Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya bukan meniru karya tulis orang lain. Apabila di kemudian hari terdapat unsur plagiat ini, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Muhamadiyah Metro.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa adanya paksaan.

Metro, 07 September 2022

Adi Pramana Putra
NPM.18430062

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN *(SIMILARITY CHECK)*

UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

SURAT KETERANGAN
UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 3073/II.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	:	**ADI PRAMANA PUTRA**
NPM	:	**18430062**
Jenis Dokumen	:	**SKRIPSI**

Judul:

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 11 TULANG BAWANG BARAT

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase ≤20%. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Metro, **07 September 2022**
Kepala Unit,

Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN. 0203128801

Alamat:
Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER i
LEMBAR LOGO ii
LEMBAR JUDUL iii
ABSTRAK iv
RINGKASAN v
PERSETUJUAN vi
PENGESAHAN vii
MOTTO viii
PERSEMBAHAN ix
KATA PENGANTAR x
PERNYATAAN ORISINILITAS xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN *(SIMILARITY CHECK)* xiii
DAFTAR ISI xiv
DAFTAR TABEL xvi
DAFTAR GAMBAR xvii
DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 2
B. Rumusan Masalah 2
C. Batasan Masalah 2
D. Tujuan Masalah 3
E. Kegunaan Pemenitian 3
F. Metode Penelitian 3
G. Jenis Penelitian 4
H. Teknik Pengumpulan Data 4
I. Sistem Penulisan 5

BAB II. LANDASAN TEORI

A. Definisi Sistem 6
B. Definisi Informasi 6
C. Definisi *Framework* 8
D. Definisi *Laravel* 8
E. Definisi Sistem Informasi 8
F. Definisi Aplikasi 9
G. Definisi *Internet* 9
H. Definisi WWW *(Word Wide Web)* 11
I. Definisi *Web Server* 11
J. Definisi *Web Browser* 11
K. Definisi *Google Crome* 11
L. Definisi *HTML* 12

M. Definisi *Website* 12
N. Bahasa Pemrograman 13
O. Definisi PHP 14
P. Definisi Basis Data 14
Q. Definisi Mysql 15
R. Definisi PhpMyadmin..... 15
S. Definisi Xampp 16
T. Definisi Metode Waterfall 17
U. Pendekatan Terstruktur 18
V. Definisi Metode Blackbox Testing 19
W. Data Flow Diagram (DFD) 19
1. Entity Relationship Diagram (ERD) 20
2. Bagan Alir (Flowchart) 21
BAB III. GAMBARAN UMUM ORGANISASI
A. Sejarah Singkat SMPN 11 Tulang Bawang Barat 24
B. Lokasi dan Tempat SMPN 11 Tulang Bawang Barat..... 24
C. Struktur Organisasi SMPN 11 Tulang Bawang Barat 25
D. Manajemen Organisasi 26
E. Analisis Sistem Yang Berjalan 32
BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 37
B. Analisi Dan Pembahasan 71
BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 74
B. Saran 74
DAFTAR LITERATUR 75
LAMPIRAN..... 77
BIODATA DIRI 108

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD) 19
2. Entty Relationship Diagram (ERD) 20
3. Simbol Flowchart 22
4. Dokumen Formulir Pendaftran 35
5. Dokumen Pengumuman Calon Siswa 36
6. Kebutuhan Dan Kegunaan *Hardware* 38
7. Kebutuhan Dan Kegunaan *Hardware* 39
8. Kebutuhan Dan Kegunaan *Software* 40
9. Kebutuhan Dan Kegunaan *Software* 40
10. Kebutuhan *Brainware* (Pengguna) 41
11. Tabel Gelombang 47
12. Tabel Pendaftaran 48
13. Tabel User 48
14. Tabel Siswa 49
15. Tabel Halaman Login Admin 67
16. Tabel Halaman Login User 67
17. Tabel Menu Admin 68
18. Tabel Menu User 69

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Google *Chrome* 12
2. Logo Mysql 15
3. Logo Phpmyadmin 16
4. Logo Xammp 17
5. Metode *Waterfall* Menurut Pressman 2015 17
6. *One To One* 21
7. *One To Many/Many To One* 21
8. *Many To Many* 21
9. Lokasi Jarak Kampus Fikom Ke Smpn 11 Tulang Bawang Barat 25
10. Struktur Organisasi 26
11. *Flowchar*t Penerimaan Siswa Baru 34
12. *Flowchart* Sistem Informasi 43
13. Diagram Konteks 44
14. *Data Flow Diagram* (DFD) 45
15. *Entitiy Relensionship Diagram* (ERD) 46
16. Relasi Tabel 50
17. Rancanagan Halaman *Login* 51
18. Rancangan Halaman *Dasboard* 51
19. Rancangan Halaman Menambah Gelombang 52
20. Rancangan Halaman Pendaftar 53
21. Rancanagan Halaman Daftar *Akun User* 54
22. Rancangan Halaman *Login User* 54
23. Rancangan From Pengisian Data 55
24. Rancangan Halaman Pendaftaran 56
25. Rancangan Halaman Sesudah Mendaftar 57
26. Rancangan Halaman Pengumuman 58
27. Tampilan Halaman Profil 59
28. Tampilan Halaman *Login* Admin 60
29. Tampilan Halaman *Dashboard* 60
30. Tampilan Halaman Tambah Gelombang 61
31. Tampilan Halaman Pendaftar 61

32. Tampilan Halaman Pendaftaran Akun 62
33. Tampilan Halaman *Login User* 62
34. Tampilan Halaman Lengkapi Data 63
35. Tampilan Halaman Berhasil Lengkapi Data Diri 64
36. Tampilan Halaman Lengkapi Data Yang Telah Di Isi 64
37. Tampilan Halaman Pendaftaran 65
38. Tampilan Halaman Setelah Mendaftar 65
39. Tampilan Halaman Pengumuman 66
40. Tampilan Halaman Profil 66
41. Pengujian Beta Testing 70
42. Hasil Saran Dari Pengujian 71
43. Halaman Pengisian Biodata Diri 72
44. Halaman Pengumuman 72
45. Halaman Untuk Mengganti Status Calon Siswa 73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Tabel Wawancara 78
2. Melakukan Wawancara Dengan Pihak Sekolah 79
3. Tampak Depan Sekolah 79
4. Formulir Pendaftaran 80
5. Pengumuman Hasil Yang Ditempel Di Mading 81
6. Surat Persetujuan Penelitian 82
7. From Usulan Tema Dan Dosen Pembimbing 83
8. Formulir Pengajuan Judul 84
9. SK Pengangkatan Dosen Pembimbing 85
10. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi 86
11. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi 87
12. Perbaikan Ujian Proposal Skripsi 88
13. Perbaikan Ujian Proposal Skripsi 89
14. Perbaikan Ujian Proposal Skripsi 90
15. Kartu Bimbingan Skripsi 91
16. Kartu Bimbingan Skripsi 92
17. Berita Acara Uji Kelayakan Program 93
18. Lembar Saran Uji Kelayakan 94
19. Daftar Hadir Uji Kelayakan Program 95
20. SK Ujian Skripsi 96
21. Perbaikan Ujian Skripsi 97
22. Perbaikan Ujian Skripsi 98
23. Perbaikan Ujian Skripsi 99
24. Berita Acara Ujian Skripsi 100
25. Rekap Nilai Sidang Skripsi 101
26. Penilaian Penguji Skripsi 102
27. Penilaian Penguji Skripsi 103
28. Penilaian Penguji Skripsi 104
29. Surat Keterangan Uji Kesamaan 105
30. Kode QR Program SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat 106
31. Transkip Akademik 107

32. Biodata Diri 108