

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA
BERBASIS WEB PADA LKP KARYA BANGSA**

TUGAS AKHIR



OLEH :

WISNU ANDREAN

20410012

**PROGRAM D-III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2023**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA
BERBASIS WEB PADA LKP KARYA BANGSA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Diploma**

WISNU ANDREAN

NPM. 20410012

**PROGRAM D-III SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO**

2023

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong seluruh lapisan masyarakat untuk mengikuti arusnya. LKP Karya Bangsa, sebuah lembaga kursus dan pelatihan, merasa perlunya meningkatkan pengelolaan data siswa dan pendapatan dengan sistem informasi berbasis web. Sebelumnya, proses pendataan dilakukan secara manual dan terfragmentasi, menghasilkan tantangan kompleks.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pengolahan data siswa yang efisien. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk memasukkan, mengedit, menghapus data siswa, serta menghasilkan laporan yang rinci dan tepat waktu. Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL digunakan untuk membangun sistem ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data siswa, mengurangi beban kerja staf, dan memberikan laporan penghasilan yang akurat. Namun, keamanan data harus ditingkatkan, dan fitur laporan dapat diperluas untuk membantu pengambilan keputusan administratif. Penting untuk menjaga dan meningkatkan sistem ini secara berkala sambil memberikan pelatihan kepada pengguna.

Penelitian ini menggambarkan pentingnya penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional lembaga pendidikan seperti LKP Karya Bangsa.

Kata kunci : Sistem informasi berbasis web, PHP, LKP, Database MySQL, Efisiensi pengelolaan data siswa.

The rapid advancement of information technology has pushed all segments of society to follow its current. LKP Karya Bangsa, an educational institution providing courses and training, recognizes the need to improve student data management and revenue generation with a web-based information system. Previously, data collection processes were manual and fragmented, resulting in complex challenges.

This research aims to design and implement an efficient student data processing information system. This system enables users to input, edit, delete student data, as well as generate detailed and timely reports. The PHP programming language and MySQL database are used to build this system.

The research results show that the web-based information system can enhance the efficiency of student data management, reduce the workload of staff, and provide accurate income reports. However, data security needs to be improved, and reporting features can be expanded to assist administrative decision-making. It is essential to periodically maintain and enhance this system while providing training to users.

This research underscores the importance of using information technology to enhance the operational efficiency of educational institutions like LKP Karya Bangsa.

Keywords: Web-based information system, PHP, LKP, MySQL Database, Student data management efficiency.

RINGKASAN

Wisnu Andrean.2023, *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Berbasis WEB Pada LKP Karya Bangsa* (Studi Kasus: LKP Karya Bangsa Cabang Metro). Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Guna Yanti K.S Siregar, S.Kom., M.T.I (2) Mujito, S.Kom., M.Kom.

Kata Kunci : Sistem informasi berbasis web, PHP, LKP, Database MySQL, Efisiensi pengelolaan data siswa.

Hasil pengamatan selama kuliah kerja praktek (KKP) menunjukkan bahwa LKP Karya Bangsa mengalami pertumbuhan jumlah siswa dalam berbagai kursus, seperti Bahasa Arab, Pengembangan Aplikasi Android, dan Pemasaran Digital. Pertumbuhan ini positif, tetapi juga membawa tantangan dalam mengelola data siswa yang semakin kompleks dan penting. Sebelum adopsi sistem informasi pengolahan data siswa, proses pendataan siswa dilakukan secara manual dengan mengisi formulir, kemudian data diinput ke dalam Microsoft Excel. Proses berlapis ini melibatkan pencarian data yang memakan waktu dan bisa menyebabkan kesulitan dalam mengelola data. Selain itu, pendataan penghasilan siswa menggunakan aplikasi WhatsApp, sehingga data tersebar diberbagai platform dan menjadi tidak terstruktur. Kompleksitas ini semakin diperparah oleh adopsi sistem bagi hasil sebesar 20%, yang menjadi prinsip utama dalam model pendidikan LKP Karya Bangsa yang memberikan pembelajaran gratis. Hasil wawancara juga mengungkapkan bahwa laporan hasil pendataan dikirimkan ke LKP pusat melalui aplikasi WhatsApp, yang bisa menimbulkan risiko kesalahan dan keterlambatan dalam menyampaikan informasi penting.

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk memudahkan dan meningkatkan efisiensi waktu dalam pengolahan data siswa yang ada di LKP Karya Bangsa.

Penulis memakai metode penelitian kualitatif. Kualitatif ialah sebuah informasi yang dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi, analisis dokumen, dan observasi. Metode Pengujian menggunakan Black Box Testing.

Sistem yang akan dibuat merupakan hasil dari BAB III, *Website* yang dibuat mempunyai fitur diantaranya : Login multi user, input data siswa, input data penghasilan, dan cetak laporan.

Melalui pengamatan selama Kuliah Kerja Praktik di LKP Karya Bangsa, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya sistem informasi pengolahan data berbasis web ini dapat memudahkan dan meningkatkan efisiensi pengolahan data siswa di LKP Karya Bangsa.

PERSETUJUAN

Tugas Akhir oleh **WISNU ANDREAN** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, September 2023

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Mujito, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0215088502

Ketua Program Studi

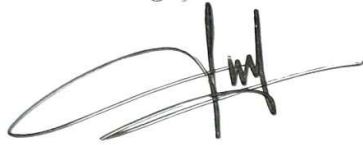


Guna Yanti K.S Siregar, S.Kom., M.T.I
NIDN. 0222098401

PENGESAHAN

Tugas Akhir oleh **WISNU ANDREAN** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 22 Agustus 2023

Tim Penguji



_____, Penguji I
Guna Yanti K.S Siregar, S.Kom., M.T.I



_____, Penguji II
Mujito, S.Kom., M.Kom



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

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,



Sudarnaji, S.Kom., M.M.Kom
NIDN. 0201067402

MOTTO

“Nyantai aja, Pikiran tenang lebih penting dari rasa takut ketinggalan”

(Wisnu Andrean)

“Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, Kelapangan bersama kesempatan, dan kesulitan bersama kemudahan”

(Rasulullah Muhammad SAW)

“Perbanyaklah mengingat Allah karena itu adalah obat, Jangan buat dirimu terlalu banyak mengingat manusia karena itu adalah penyakit”

(Umar Bin Khattab)

“Kecil hanya sekali, Muda hanya sekali, Tua hanya sekali, Hiduplah kini”

(Muhammad Tulus)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, segala puji serta syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kami kesempatan, kekuatan, dan petunjuk dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan inspirasi kepada kami selama proses penelitian dan penulisan tugas akhir ini.

Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :

1. Almarhum ayahku tercinta, Bapak Junaidi bin Abdullah, yang semasa hidupnya selalu memberi dukungan, kasih sayang dan cinta yang tak terhitung, bahkan disaat sudah tiada, harapan-harapannya kepadaku selalu memberi energi positif yang tak akan pernah padam.
2. Ibuku tersayang, Ibu Mis Aliyah, yang selalu memberi dukungan dan semangat serta yang selalu mengapresiasi apapun yang aku raih dalam hidup, tak lupa juga mengucapkan banyak terimakasih atas banyak sabarnya dalam menghadapi sifat dan sikap anak ke-duanya ini.
3. Kakakku Angga Wiranata, Adikku Fathir Alviando dan Aulia Mutiarani, yang telah menjadi sumber dan pemicu semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini, serta orang yang paling dalam bertanya “kapan wisuda?”.
4. Teman seperjuanganku, Pakde Wahyu, Mang Wahab, Ridwan, Rado, Melisa, Nanda. Terimakasih telah ikut andil dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Meisyabila Azzahra, yang telah menemani sebagian besar dari pengerjaan tugas akhir ini, terimakasih atas semangat yang sudah diberikan.
6. Teman-temanku, Yuri, Libana, Roni, Desmon, dll yang suka mengacau kalau sedang mengerjakan tugas akhir dan suka bertanya-tanya setiap bolak-balik kampus, akhirnya tugas akhirku selesai.
7. Ibu Guna Yanti, yang selalu membantu mahasiswanya ini dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Bapak Ibu Dosen juga staf Fakultas Ilmu Komputer terimakasih atas bimbingan dan arahnya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.
9. Diri sendiri, yang sudah berjuang sejauh ini, dan berusaha kuat dalam cobaan yang datang menimpa diri.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA BERBASIS WEB PADA LKP KARYA BANGSA”*. Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa’at-Nya dihari akhir nanti.

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

1. Bapak Dr. Nyoto Suseno, M.Si., Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I., Selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu, S.Kom., M.T.I., Selaku Ketua Program Studi D-III Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Metro dan Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan arahan dan bimbingan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Mujito S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing 2 yang selalu membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhirnya.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.

Semoga kebaikan Bapak dan Ibu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini akan dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan didunia dan juga diakhirat.

Penulis

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : WISNU ANDREAN

NPM : 20410012

Fakultas : Ilmu Komputer

Jurusan : D-III Sistem Informasi

Program Studi : Diploma III Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA BERBASIS WEB PADA LKP KARYA BANGSA”** adalah karya saya bukan hasil plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat tugas akhir tersebut, maka bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya


Metro, September 2023

Yang Membuat Pernyataan,




WISNU ANDREAN
NPM. 20410012

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)



**UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO**



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

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

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 550/II.3.AU/F/UPI-UK/2023

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : WISNU ANDREAN
NPM : 20410012
Jenis Dokumen : TUGAS AKHIR

Judul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
SISWA BERBASIS WEB PADA LKP KARYA BANGSA**

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

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 12 September 2023

Kepala Unit,

Dr. Eko Susanto, M.Pd., Kons.
NIDN. 0213068302

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN	v
PERSETUJUAN.....	vi
PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR.....	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	xi
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
F. Metode Penelitian.....	4
G. Teknik Analisis Data	5
H. Sistematika Penulisan	6
BAB II	8
KAJIAN LITERATUR.....	8
A. Pengertian Perancangan.....	8
C. Pengertian Informasi.....	9
D. Pengertian Sistem Informasi.....	9
E. Pengertian <i>Website</i>	10
F. Pengertian Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP)	12

G. Pengertian Pengolahan Data	13
H. Pengertian Siswa	14
I. CodeIgniter	15
K. Xampp	19
L. Bahasa Pemrograman PHP	21
N. Tipe Data	23
O. Web Browser	25
P. Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	25
Q. Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	25
R. Pengertian Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	27
S. Pengertian <i>BlackBox Testing</i>	30
BAB III	32
GAMBARAN UMUM ORGANISASI	32
A. Sejarah Singkat	32
B. Lokasi	32
C. Sistem Manajemen Organisasi	33
D. Struktur Organisasi	35
E. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	37
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
E. Testing	53
BAB V	58
KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR LITERATUR	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo <i>CodeIgniter</i>	15
Gambar 2. Logo <i>Sublime Text</i>	17
Gambar 3. Logo Xampp.....	19
Gambar 4. Logo MySQL	22
Gambar 5. Logo LKP Karya Bangsa.....	32
Gambar 6. Struktur Organisasi LKP Karya Bangsa	35
Gambar 7. Diagram Konteks Yang Diajukan.....	42
Gambar 8. <i>Data Flow Diagram</i>	42
Gambar 9. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
Gambar 10. Relasi Tabel	44
Gambar 11. Rancangan <i>Landing Page</i>	46
Gambar 12. Rancangan Form Login.....	46
Gambar 12. Rancangan Dashboard Admin.....	46
Gambar 13. Rancangan Form Data User.....	47
Gambar 14. Rancangan Form Data Jabatan	47
Gambar 15. Rancangan Halaman Data Gaji	47
Gambar 16. Rancangan Form Input Gaji.....	48
Gambar 17. Rancangan Form Ganti Password.....	48
Gambar 18. Rancangan Dashboard Siswa.....	48
Gambar 19. Landing Page.....	49
Gambar 20. Form Login.....	49
Gambar 21. Dashboard Admin.....	50
Gambar 22. Form Data User.....	50
Gambar 23. Form Data Jabatan	51
Gambar 24. Halaman Data Gaji	51
Gambar 25. Form Input Gaji	52
Gambar 26. Form Ganti Password.....	52
Gambar 27. Dashboard Siswa.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	26
Tabel 2. Simbol <i>Flowchart</i>	28
Tabel 3. <i>Flowchart</i> sistem data siswa LKP Karya Bangsa	38
Tabel 4. Flowchart Yang Diusulkan	40
Tabel 5. Tabel data_user	45
Tabel 6. Tabel Data Jabatan.....	45
Tabel 7. Tabel gaji_pokok	35
Tabel 8. Testing landing page.....	53
Tabel 9. Testing Halaman Login	54
Tabel 10. Testing Halaman Dashboard Admin.....	54
Tabel 11. Testing Halaman Form Data User.....	55
Tabel 12. Testing Halaman Data Jabatan.....	55
Tabel 13. Testing Halaman Data Gaji.....	55
Tabel 14. Testing Halaman Input Data Gaji	56
Tabel 15. Testing Halaman Ganti Password	56
Tabel 16. Testing Halaman Dashboard Siswa.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Coding	63
Tabel Wawancara	85
Pihak LKP Menanyakan Penghasilan Melalui WhatsApp	87
Dokumen Kontrak Belajar	88
Data siswa dalam excel	89
Kartu bimbingan	90
Kartu bimbingan	91
Kartu bimbingan	92
Kartu bimbingan	93
Lembar perbaikan sidang tugas akhir	94
Daftar hadir seminar proposal	95
Lembar perbaikan sidang	96
Lembar perbaikan sidang	97
Lembar perbaikan seminar proposal	98
Lembar perbaikan seminar proposal	99
Lembar perbaikan seminar proposal	100
Sertifikat EPT	101
SK bimbingan tugas akhir	102
Lembar uji kelayakan	103
SK sidang tugas akhir	106
Lembar persetujuan uji kesamaan	107
Riwayat Hidup	108