

**PERANCANGAN SISTEM PROGRAM BISNIS PENGGAJIAN
BERBASIS WEB PADA SMK NU ATTARBIYYAH
KARAWANG**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

NAMA : FADILAH HASAN

NIM : 11220559

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik Informatika

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

LEMBAR PERSEMBAHAN

"Keikhlasan dalam tindakan adalah permata yang tak ternilai dalam dunia ini."

- Imam Al-Ghazali

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan

untuk:

1. "Seperti aliran sungai yang tak pernah berhenti, begitu pula doa dan kasih sayang dari orang-orang tercinta. Dalam lembaran ini, kupersembahkan kepada Bapak H. Endang Helmi dan Ibu Hj. Yati Mulyati, sebagai Cahaya yang membimbing langkahku".
2. Tak lupa pula kepada saudara-saudaraku, Dian Kartika, Asri Kusuma Dewi, Dewi Indriyani Kusuma, dan Annisa Helmiyati, kalian adalah jalinan tali batin yang mendorongku meraih bintang-bintang kesuksesan. Melalui tangan-tangan yang menguatkan, aku bergerak maju, melebihi batas yang pernah terpikirkan.
3. Takkan kulupakan juga Rani Hijriati, hadir bagai sinar pagi yang memberi semangat baru dalam setiap langkah hidupku. Kasih dan kesetiaanmu adalah harta yang tak ternilai, sebuah harta yang takkan pernah pudar.
4. Dan seperti sinar yang bersatu dalam kegelapan, Andri Ainul Yaqin juga hadir sebagai rekan dan mentor, membimbing langkah-langkahku dengan kebijaksanaan.

Semua ini adalah ungkapan terima kasihku, seonggok penghargaan yang kucurahkan. Dan seperti dedikasi yang kuikatkan pada skripsi ini, harapanku adalah menjadi penerus cahaya yang telah diberikan. Bagi kalian semua, lembaran ini adalah lembaran kita bersama, kisah yang kita tulis dengan cinta dan pengorbanan.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadilah Hasan
NIM : 11220559
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **"Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang"**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Karawang

Pada tanggal : 01 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Fadilah Hasan

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Fadilah Hasan
NIM : 11220559
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non- Ekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang**", Beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif** ini pihak **Universitas Bina Sarana Informatika** berhak menyimpan, mengalih-media atau mem-format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Karawang

Pada tanggal : 01 Agustus 2023

Yang menyatakan,



LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fadilah Hasan
NIM : 11220559
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web
Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 23 Agustus 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Yuni Eka Achyani, M.Kom



D E W A N P E N G U J I

Penguji I : Astriana Mulyani, S.Si, M.Kom.



Penguji II : Andi Arfian, M.Kom.



LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

LEMBAR PEDOMAN HAK CIPTA

Skripsi Strata Satu yang berjudul "Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang" adalah hasil karya tulis Fadilah Hasan dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini :

Nama : Fadilah Hasan
Alamat : Dusun Pasirtalaga I No. 53, RT RW 006/002, Kelurahan Pasirtalaga, Kec. Telagasari, Kab. Karawang
No. Hp : 081211940051
E-mail : fadilahasan17@gmail.com

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan Skripsi pada Program Strata Satu (S1) ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul tugas akhir “**Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang**”, Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dari semua pihak, Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandri
2. Dekan Fakultas Teknologi Informasi
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandri
4. Ibu Yuni Eka Achyani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi
5. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandri
6. SMK NU Attarbiyyah Karawang
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Karawang, 01 Agustus 2023

Fadilah Hasan

ABSTRAK

Fadilah Hasan (11220559) Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem program bisnis penggajian berbasis web yang akan diterapkan di SMK NU Attarbiyyah Karawang. Sistem ini dirancang menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD) dengan tujuan untuk mengoptimalkan proses pengelolaan keuangan, absensi, cuti, dan penggajian guru serta staf di sekolah. Metode penelitian yang digunakan mencakup observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam hal data, fitur-fitur yang diintegrasikan dalam sistem mencakup pencatatan pemasukan dan pengeluaran perusahaan, manajemen absensi guru, pengajuan dan persetujuan cuti, perhitungan gaji, serta pembuatan berbagai laporan terkait. Sistem Penggajian berbasis web ini memanfaatkan teknologi modern dalam pengelolaan data. Hasil dari observasi, wawancara, dan studi pustaka memberikan kontribusi signifikan dalam perancangan sistem ini. Diharapkan bahwa sistem ini, yang didukung oleh metode RAD dan hasil dari observasi, wawancara, dan studi pustaka, dapat membantu sekolah dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan, absensi, cuti, dan penggajian. Sistem ini juga diharapkan mampu mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan laporan yang dihasilkan. Kesimpulannya, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem bisnis penggajian berbasis web dengan metode RAD, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan keuangan dan administrasi di SMK NU Attarbiyyah Karawang.

Kata Kunci: Sistem Program Bisnis, Penggajian, Berbasis Web

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

Fadilah Hasan (11220559) Web-Based Payroll Business Program System Design at NU Attarbiyyah Karawang Vocational School

This research aims to design and develop a web-based payroll business program system that will be implemented at Vocational School NU Attarbiyyah Karawang. This system was designed using the Rapid Application Development (RAD) development method with the aim of optimizing the process of managing finances, attendance, leave and salaries for teachers and staff in schools. The research methods used include observation, interviews and literature study. In terms of data, the features included in the company's income and expenditure recording system, teacher attendance management, application and approval of leave, salary calculations, as well as the creation of various related reports. This web-based Payroll System utilizes modern technology in data management. The results of observations, interviews and literature studies provide significant contributions to the design of this system. It is estimated that this system, which is supported by the RAD method and the results of observations, interviews and literature studies, can help schools improve the efficiency of financial management, attendance, leave and payroll. This system is also expected to be able to support better decision making based on the reports produced. In conclusion, this research aims to design and develop a web-based business payroll system using the RAD method, which is expected to increase the efficiency and effectiveness of financial and administrative management at Vocational School NU Attarbiyyah Karawang.

Keywords: *Business Program System, Payroll, Web Based*

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

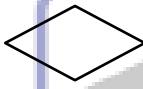
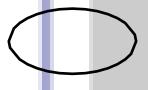
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	3
1.3. Perumusan Masalah.....	4
1.4. Maksud dan Tujuan	5
1.5. Metode Penelitian	5
1.3.1. Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	7
1.6. Ruang Lingkup	8
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1. Tinjauan Pustaka	12
2.1.1. Klasifikasi Sistem	12
2.1.2. Konsep Dasar Informasi	14
2.1.3. Sistem Informasi Keuangan.....	15
2.1.4. Sistem Informasi Penggajian	18
2.1.5. Konsep Dasar Web.....	20
2.1.6. Bahasa Pemrograman.....	22
2.1.7. Basis Data	25
2.1.8. Model Pengembangan Perangkat Lunak	36

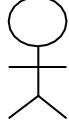
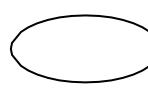
2.1.9. <i>User Acceptance Testing</i>	38
2.2. Penelitian Terkait	39
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN.....	45
3.1. Tinjauan Institusi	45
3.1.1. Sejarah Institusi.....	45
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	47
3.2. Proses Bisnis.....	57
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	59
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	61
4.1. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	61
4.2. Desain	62
4.2.1 Desain Pemodelan Sistem.....	62
4.2.2. Desain Pemodelan Data	90
4.2.3. Desain <i>User Interface</i>	103
4.3. <i>Code Generation</i>	120
4.4. Testing	123
4.4.1. Tahap Pengujian Aplikasi.....	123
4.4.2. Tahap Pengujian Kenerimaan Sistem	126
4.5. Support	128
4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	129
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	133
5.1. Kesimpulan.....	133
5.2. Saran	134
DAFTAR PUSTAKA	xix
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xxiii
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	xxiv
SURAT KETERANGAN RISET	xxv
LAMPIRAN.....	xxvi

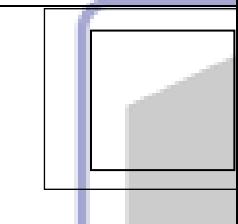
DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Entity Relationship Diagram*

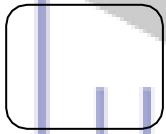
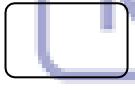
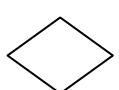
Simbol	Fungsi
	Entitas , yaitu kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik.
	Relasi , yaitu hubungan yang terjadi antara salah satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain, one to one, one to many dan many to many.
	Atribut , yaitu karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
	Garis , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

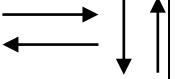
B. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Fungsi
	Actor, menspesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	Use Case, deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

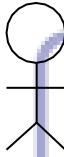
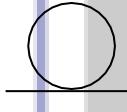
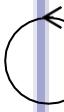
	Association, apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
<< include>> -----→	Include, menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
<< extend>> ←-----	Extend, menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
	System, menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

C. Simbol Activity Diagram

Simbol	Fungsi
	Activity, memperlihatkan bagaimana masing-masing kelasantarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Action, state dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Initial Node, bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	Activity Final Node, bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
	Decision, digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.

	Line Connector, digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.
---	--

D. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Fungsi
	Actor, menggambarkan orang yang sedang berinteraksi.
	Entity Class, menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
	Boundary Class, menggambarkan sebuah gambaran dari form.
	Control Class, menggambarkan penghubung antara bounty dengan tabel.
	A focus of Control & A Life Line. Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message.
	A message, menggambarkan pengiriman pesan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
Gambar II. 2 <i>Use Case Diagram</i>	32
Gambar II. 3 <i>Activity Diagram</i>	33
Gambar II. 4 <i>Deployment Diagram</i>	35
Gambar II. 5 <i>Sequence Diagram</i>	36
Gambar II. 6 <i>Rapid Application Development</i>	36
Gambar III. 1 Stuktur Organisasi SMK NU Attarbiyyah	47
Gambar III. 2 <i>Activity Diagram</i>	59
Gambar IV. 1 <i>Use Case Diagram</i>	62
Gambar IV. 2 <i>Activity Diagram Login</i>	65
Gambar IV. 3 <i>Activity Diagram Data Jabatan</i>	66
Gambar IV. 4 <i>Activity Diagram Data Guru dan Pegawai</i>	67
Gambar IV. 5 <i>Activity Diagram Data Absensi</i>	68
Gambar IV. 6 <i>Activity Diagram Data Cuti</i>	69
Gambar IV. 7 <i>Activity Diagram Transaksi Penggajian</i>	70
Gambar IV. 8 <i>Activity Diagram Pemasukan</i>	71
Gambar IV. 9 <i>Activity Diagram Pengeluaran</i>	72
Gambar IV. 10 <i>Activity Diagram Laporan Gaji</i>	73
Gambar IV. 11 <i>Activity Diagram Laporan Absensi</i>	73
Gambar IV. 12 <i>Activity Diagram Laporan Cuti</i>	74
Gambar IV. 13 <i>Activity Diagram Laporan Pemasukan</i>	74
Gambar IV. 14 <i>Activity Diagram Laporan Pengeluaran</i>	75
Gambar IV. 15 <i>Activity Diagram Reset Password</i>	75
Gambar IV. 16 <i>Activity Diagram Absensi User</i>	76
Gambar IV. 17 <i>Activity Diagram Pengajuan Cuti</i>	77
Gambar IV. 18 <i>Activity Diagram Riwayat Penggajian</i>	78
Gambar IV. 19 <i>Activity Diagram Riwayat Pembayaran Gaji</i>	79
Gambar IV. 20 <i>Activity Diagram Riwayat Absensi</i>	79
Gambar IV. 21 <i>Class Diagram</i>	80
Gambar IV. 22 <i>Sequence Diagram Data Jabatan</i>	81
Gambar IV. 23 <i>Sequence Diagram Data Guru & Pegawai</i>	81

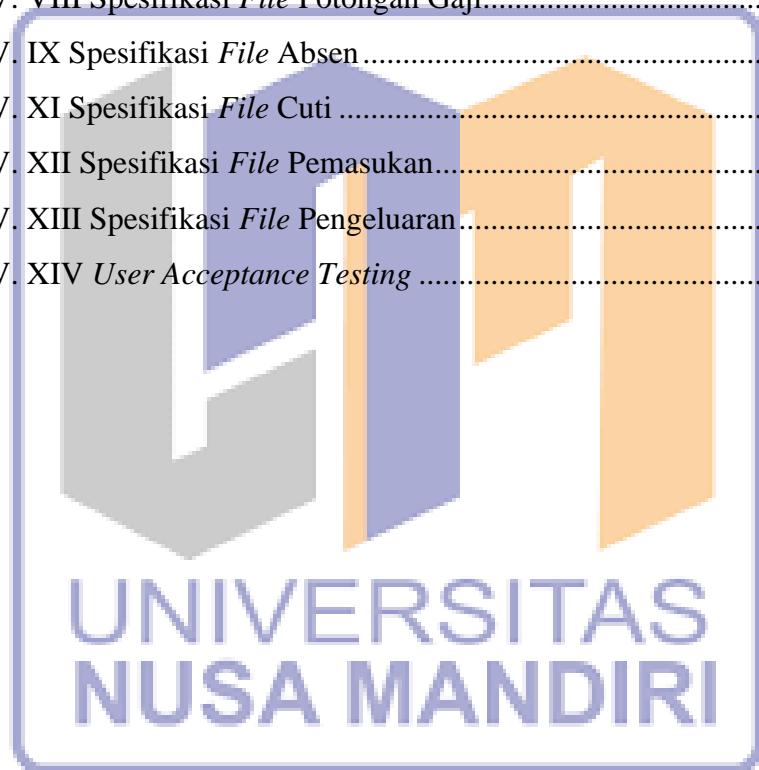
Gambar IV. 24 <i>Sequence Diagram</i> Data Guru & Pegawai.....	82
Gambar IV. 25 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Absensi Administrasi	82
Gambar IV. 26 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Cuti Administrasi	83
Gambar IV. 27 <i>Sequence Diagram</i> Pemasukan	83
Gambar IV. 28 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran	84
Gambar IV. 29 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Gaji	84
Gambar IV. 30 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Absensi	85
Gambar IV. 31 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Cuti	85
Gambar IV. 32 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pemasukan.....	86
Gambar IV. 33 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pengeluaran	86
Gambar IV. 34 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Cuti Kerja.....	87
Gambar IV. 35 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Absensi User	87
Gambar IV. 36 <i>Sequence Diagram</i> Reset Password.....	88
Gambar IV. 37 <i>Component Diagram</i>	88
Gambar IV. 38 <i>Deployment Diagram</i>	89
Gambar IV. 39 Entity Relationship Diagram.....	90
Gambar IV. 40 Logical Record Structure	91
Gambar IV. 41 <i>User Interface</i> Login	103
Gambar IV. 42 <i>User Interface</i> Dashboard Administrasi.....	103
Gambar IV. 43 <i>User Interface</i> Data Jabatan.....	104
Gambar IV. 44 <i>User Interface</i> Tambah Data Jabatan.....	104
Gambar IV. 45 <i>User Interface</i> Data Guru & Pegawai	105
Gambar IV. 46 <i>User Interface</i> Tambah Data Guru & Pegawai	105
Gambar IV. 47 <i>User Interface</i> Tambah Data Guru & Pegawai	106
Gambar IV. 48 <i>User Interface</i> Tambah Data Guru & Pegawai	106
Gambar IV. 49 <i>User Interface</i> Tambah Data Guru & Pegawai	107
Gambar IV. 50 <i>User Interface</i> Pemasukan	107
Gambar IV. 51 <i>User Interface</i> Tambah Data Pemasukan.....	108
Gambar IV. 52 <i>User Interface</i> Pengeluaran.....	108
Gambar IV. 53 <i>User Interface</i> Tambah Data Pengeluaran	109
Gambar IV. 54 <i>User Interface</i> Riwayat Absensi	109
Gambar IV. 55 <i>User Interface</i> Cuti Administrasi	110
Gambar IV. 56 <i>User Interface</i> Penggajian Administrasi	110

Gambar IV. 57 <i>User Interface</i> Tambah Transaksi Penggajian.....	111
Gambar IV. 58 <i>User Interface</i> Laporan Absensi	111
Gambar IV. 59 <i>User Interface</i> Cetak Laporan Absensi	112
Gambar IV. 60 <i>User Interface</i> Laporan Cuti	112
Gambar IV. 61 <i>User Interface</i> Cetak Laporan Cuti.....	113
Gambar IV. 62 <i>User Interface</i> Laporan Gaji	113
Gambar IV. 63 <i>User Interface</i> Cetak Laporan Gaji.....	114
Gambar IV. 64 <i>User Interface</i> Laporan Pemasukan.....	114
Gambar IV. 65 <i>User Interface</i> Cetak Laporan Pemasukan.....	115
Gambar IV. 66 <i>User Interface</i> Laporan Pengeluaran	115
Gambar IV. 67 <i>User Interface</i> Cetak Laporan Pengeluaran	116
Gambar IV. 68 <i>User Interface</i> Dashboard User.....	116
Gambar IV. 69 <i>User Interface</i> Riwayat Absensi User	117
Gambar IV. 70 <i>User Interface</i> Cuti User.....	117
Gambar IV. 71 <i>User Interface</i> Pengajuan Cuti User	118
Gambar IV. 72 <i>User Interface</i> Data Penggajian User	118
Gambar IV. 73 <i>User Interface</i> Slip Gaji User	119
Gambar IV. 74 <i>User Interface</i> Reset Password	119
Gambar IV. 75 Pengujian Performance.....	123
Gambar IV. 76 Pengujian Keamanan Website	125



DAFTAR TABEL

Tabel IV. I Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Administrasi	63
Tabel IV. II Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> User	64
Tabel IV. III Spesifikasi <i>File</i> admin	92
Tabel IV. IV Spesifikasi <i>File</i> Pegawai.....	93
Tabel IV. V Spesifikasi <i>File</i> Data Jabatan	95
Tabel IV. VI Spesifikasi <i>File</i> Jabatan	96
Tabel IV. VII Spesifikasi <i>File Payroll</i>	97
Tabel IV. VIII Spesifikasi <i>File</i> Potongan Gaji.....	98
Tabel IV. IX Spesifikasi <i>File</i> Absen.....	99
Tabel IV. XI Spesifikasi <i>File</i> Cuti	100
Tabel IV. XII Spesifikasi <i>File</i> Pemasukan.....	101
Tabel IV. XIII Spesifikasi <i>File</i> Pengeluaran.....	102
Tabel IV. XIV <i>User Acceptance Testing</i>	126



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Data Guru	xxvi
Lampiran II Slip Gaji	xxvi
Lampiran III Laporan Gaji.....	xxvii
Lampiran IV Data Jabatan	xxvii
Lampiran V Data Guru & Pegawai.....	xxviii
Lampiran VI Data Absensi	xxviii
Lampiran VII Data Pemasukan.....	xxix
Lampiran VIII Data Pengeluaran	xxix
Lampiran IX Laporan Absensi.....	xxx
Lampiran X Laporan Cuti	xxx
Lampiran XI Laporan Gaji.....	xxxi
Lampiran XII Laporan Pemasukan	xxxi
Lampiran XIII Laporan Pengeluaran	xxxii



ABSTRAK

Fadilah Hasan (11220559) Perancangan Sistem Program Bisnis Penggajian Berbasis Web Pada SMK NU Attarbiyyah Karawang

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem program bisnis penggajian berbasis web yang akan diterapkan di SMK NU Attarbiyyah Karawang. Sistem ini dirancang menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD) dengan tujuan untuk mengoptimalkan proses pengelolaan keuangan, absensi, cuti, dan penggajian guru serta staf di sekolah. Metode penelitian yang digunakan mencakup observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam hal data, fitur-fitur yang diintegrasikan dalam sistem mencakup pencatatan pemasukan dan pengeluaran perusahaan, manajemen absensi guru, pengajuan dan persetujuan cuti, perhitungan gaji, serta pembuatan berbagai laporan terkait. Sistem Penggajian berbasis web ini memanfaatkan teknologi modern dalam pengelolaan data. Hasil dari observasi, wawancara, dan studi pustaka memberikan kontribusi signifikan dalam perancangan sistem ini. Diharapkan bahwa sistem ini, yang didukung oleh metode RAD dan hasil dari observasi, wawancara, dan studi pustaka, dapat membantu sekolah dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan, absensi, cuti, dan penggajian. Sistem ini juga diharapkan mampu mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan laporan yang dihasilkan. Kesimpulannya, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem bisnis penggajian berbasis web dengan metode RAD, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan keuangan dan administrasi di SMK NU Attarbiyyah Karawang.

Kata Kunci: Sistem Program Bisnis, Penggajian, Berbasis Web

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

Fadilah Hasan (11220559) Web-Based Payroll Business Program System Design at NU Attarbiyyah Karawang Vocational School

This research aims to design and develop a web-based payroll business program system that will be implemented at Vocational School NU Attarbiyyah Karawang. This system was designed using the Rapid Application Development (RAD) development method with the aim of optimizing the process of managing finances, attendance, leave and salaries for teachers and staff in schools. The research methods used include observation, interviews and literature study. In terms of data, the features included in the company's income and expenditure recording system, teacher attendance management, application and approval of leave, salary calculations, as well as the creation of various related reports. This web-based Payroll System utilizes modern technology in data management. The results of observations, interviews and literature studies provide significant contributions to the design of this system. It is estimated that this system, which is supported by the RAD method and the results of observations, interviews and literature studies, can help schools improve the efficiency of financial management, attendance, leave and payroll. This system is also expected to be able to support better decision making based on the reports produced. In conclusion, this research aims to design and develop a web-based business payroll system using the RAD method, which is expected to increase the efficiency and effectiveness of financial and administrative management at Vocational School NU Attarbiyyah Karawang.

Keywords: *Business Program System, Payroll, Web Based*

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fitri Kurniasari and Nining Rahaningsih, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Perumda BPR Bank Cirebon,” *J. Manaj. Dan Bisnis Ekon.*, vol. 1, no. 1, pp. 90–100, 2023, doi: 10.54066/jmbe-itb.v1i1.61.
- [2] Hamizan, A. Mayasari, Mayasari, Saputri, R. Pohan, and R. Novhendra, “Sistem Informasi Penggajian di PT. Perkebunan Nusantara IV,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 29–38, 2020, doi: 10.34010/jamika.v10i1.2656.
- [3] Febriani, A. Masripah, and Siti, “Sistem Informasi Penjualan Produk pada Usaha Percetakan Menggunakan Metode Waterfall,” *JAIS - J. Account. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 01, pp. 14–19, 2021, doi: 10.31294/jais.v1i01.877.
- [4] L. Suryani *et al.*, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Bank Sampah Dengan Metode Extreme Programming Design of Waste Bank Management Information System With Extreme Programming Method,” vol. 8, no. 2, 2022.
- [5] Nurhadi and L. Wulandari, “Sistem Informasi Administrasi Rekam Medis Pada Klinik Berbasis Web Menggunakan Metode Prototipe,” *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.)*, vol. 7, no. 2, pp. 91–102, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/view/13436>.
- [6] A. F. KURNIAWAN, “... Untuk Koperasi Simpan Pinjam Ppsu Kelurahan Kayu Putih Android Untuk Koperasi Simpan Pinjam Ppsu Kelurahan Kayu Putih,” pp. 1–7, 2020, [Online]. Available: <https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/repo/viewitem/13504>.
- [7] Setyadi, “Sistem Informasi Manajemen Aliran Barang di Toko Anugerah Karanganyar Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” *Bianglala Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 76–82, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/12168>.
- [8] D. Aliyah and U. H. Bangsa, “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN BERBASIS WEB,” *J. Tek. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–11, 2022, [Online]. Available: <https://jurtisi.stmikmpb.ac.id/index.php/jurtisi/article/view/32/32>.
- [9] D. P. Rahmatika and S. W. Martyas Edi, “Pengembangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Untuk Bendahara Dusun Sidawung,” *IT-Explore J. Penerapan Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 33–48, 2022, doi: 10.24246/itexplore.v1i1.2022.pp33-48.
- [10] S. R. Joshua *et al.*, “Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web di GMIM Imanuel Walian Kota Tomohon,” *J. Pengabdi. Kpd. Masy. SISTHANA*, vol. 4, no. 1, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/PKMSISTHANA/article/view/94/107>.
- [11] Nurlinda, F. Wanita, and Mashud, “Perancangan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Dengan Menggunakan Metode Global Extreme Programming (Studi Kasus : SMA AL IHSAN),” *J. Inf. Syst. Hosp. Technol.*, vol. 3, no. 01, pp. 19–

- 23, 2021, doi: 10.37823/insight.v3i01.136.
- [12] Mulyadi, S. Yuningsih, A. B. Hikmah, R. Ishak, and I. D. Lesmono, “Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Badan Musyawarah Warga Delatinos Tangerang Selatan,” *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 89–99, 2019.
 - [13] M. R. Setiadi, R. A. Nugroho, and F. Abdussalaam, “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Di Kantor Pos Bandung,” *JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 3, pp. 639–650, 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i3.2883.
 - [14] M. Andriana and Y. S. W. Ulfa, “Jurnal Teknik Informatika Dan Teknologi Informasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web,” *J. Tek. Inform. Dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JUTITI>.
 - [15] Kurniawan, “Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafetaria NO Caffe di TANJUNG BALAI KARIMUN Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan My.SQL,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2020.
 - [16] L. Septarina, L. Hakim, O. M. Febriani, and F. Azim, “Pelatihan Pembuatan Website untuk Pemasaran Produk UMKM Desa Ceringin Asri,” *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/nr/article/view/747/434>.
 - [17] Hutahaen, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web Pada Pt. United Tractors Pontianak,” vol. 7, no. 2, pp. 6–14, 2019.
 - [18] S. M. Tobing, “Pemanfaatan Internet Sebagai Media Informasi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Pada Mata Kuliah Pendidikan Pancasila,” *J. PEKAN J. Pendidik. Kewarganegaraan*, vol. 4, no. 1, pp. 64–73, 2019, doi: 10.31932/jpk.v4i1.376.
 - [19] I. F. Anshori, S. Ayuni Kaffah, N. Supa, and R. Rizal Setiawan Mail, “Perancangan Game Edukasi Pengenalan Bahasa Pemrograman Menggunakan Construct 2,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 275–286, 2022, doi: 10.29408/jit.v5i2.5803.
 - [20] R. A. Pradipta, P. B. Wintoro, and D. Budiyanto, “Perancangan Pemodelan Basis Data Sistem Informasi Secara Konseptual Dan Logikal,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 2, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2541.
 - [21] Apriliah, “Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Pucung Karawang,” *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 13, no. 3, pp. 14–21, 2019, doi: 10.35969/interkom.v13i3.50.
 - [22] F. A. Irawan and D. A. Rochmah, “Penerapan Algoritma CNN Untuk Mengetahui Sentimen Masyarakat Terhadap Kebijakan Vaksin Covid-19,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 148–158, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.13257.
 - [23] A. Tasari, D. D. Tarigan, E. N. D. B. Purba, and K. Saputra S, “Perbandingan

- Algoritma Support Vector Machine dan K-Nearest Neighbor untuk Memprediksi Struktur Sekunder Protein,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 172–179, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.13100.
- [24] M. D. Aditya and M. Susanty, “Studi Komparasi Maintainability Antara Aplikasi yang Dikembangkan dengan Framework Flutter dan React Native,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 159–171, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.12885.
- [25] H. Priyono, R. Sari, and T. Mardiana, “Klasifikasi Pemilihan Jurusan Sekolah Menengah Kejuruan Menggunakan Gradient Boosting Classifier,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 131–139, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.12654.
- [26] K. ’Afiifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review,” *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 18–22, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1682.
- [27] G. Galih and M. Eriyadi, “Perbandingan Model NBC, SVM, dan C4.5 dalam Mengukur Kinerja Karyawan Berprestasi Pasca Pandemi Covid-19,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 123–130, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.13772.
- [28] Shalahuddin Sukamto, “Sukamto dan M. Shalahuddin,” *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*., p. 2018, 2018.
- [29] Normah, B. Rifai, S. Vambudi, and R. Maulana, “Analisa Sentimen Perkembangan Vtuber Dengan Metode Support Vector Machine Berbasis SMOTE,” *J. Tek. Komput. AMIK BSI*, vol. 8, no. 2, pp. 174–180, 2022, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [30] Susliansyah, “Aplikasi Monitoring Proses Distribusi Makanan Beku Untuk Informasi Secara Realtime,” *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.)*, vol. 2, no. 1, p. 66, 2019, doi: 10.30645/j-sakti.v2i1.49.
- [31] Nafisa, “Penentuan Kriteria Penerima Beasiswa Berprestasi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 103–108, 2022, doi: 10.31294/inf.v9i2.12893.
- [32] F. Gunawan and T. Dyatmika, “Peningkatan Pemahaman Literasi Digital Pada Remaja Milenial Di Desa Tirto,” *J. Abdimas BSI J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 2, pp. 187–194, 2022, doi: 10.31294/jabdimas.v5i2.10957.
- [33] D. Kurniadi, “Rapid-Application-Development-RAD.” 2016, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/figure/Gambar-1-Rapid-Application-Development-RAD_fig5_314551718/download.
- [34] Y. A. Akbar and M. Kamisut, “Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Perjanjian Kerja Waktu Tertentu,” *Netw. Eng. Res. Oper.*, vol. 6, no. 2, p. 87, 2021, doi: 10.21107/nero.v6i2.221.
- [35] Baihaqy, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Masjid Raden Patah Universitas Brawijaya berbasis Web,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 8, pp. 8090–8097, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- [36] Mustika, “Pengembangan sistem informasi administrasi keuangan (SIAKU)

- BUMDes Banyu Aji berbasis website di Desa Slumbung Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar,” *J. Ekon. Bisnis dan Pendidik.*, vol. 1, no. 3, pp. 297–304, 2021, doi: 10.17977/um066v1i32021p297-304.
- [37] D. Iswanto and H. B. Mulyono, “Analisis Manajemen Laboratorium Terpadu Mikroskopis Di Fakultas Kedokteran Universitas Cenderawasih Jayapura Papua (Studi Kasus),” *Indones. J. Lab.*, vol. 4, no. 1, p. 20, 2021, doi: 10.22146/ijl.v4i1.65346.
- [38] Triyono and A. L. Fuadi, “Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Isolasi Mandiri Pada Karyawan Penderita Covid-19 Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development,” *J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 1, no. 3, pp. 242–252, 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/50%0Ahttps://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/download/50/35>.
- [39] P. Pujianto, M. Mujito, D. Prabowo, and B. H. Prasetyo, “Pemilihan Warga Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan User Acceptance Testing (UAT),” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 3, p. 379, 2020, doi: 10.32493/informatika.v5i3.6671.
- [40] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang,” *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.
- [41] A. E. Saputri and S. P. Utomo, “Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan Pada Coolio Barbershop Cabang Sidoarjo,” *J. Sustain. Bussiness ...*, vol. 2, no. 1, pp. 558–565, 2021.
- [42] N. W. S. Saraswati, N. W. Wardani, K. L. Maswari, and I. D. M. K. Muku, “Rapid Application Development untuk Sistem Informasi Payroll berbasis Web,” *MATRIX J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 20, no. 2, pp. 213–224, 2021, doi: 10.30812/matrik.v20i2.950.
- [43] D. Antoro, N. Anwar, M. Bahrul Ulum, A. Mulyo Widodo, and N. Erzed, “Rancang Bangun Sistem Penggajian Karyawan Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” *Ikraith-Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 76–81, 2022, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v7i1.2238.