



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN
PEGAWAI HONORER BERBASIS WEB DI MAN 3 JAKARTA**

TUGAS AKHIR

FATIMAH PUTRI JARIR

1910501046

**PROGRAM STUDI D-3 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN
JAKARTA
2022**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN
PEGAWAI HONORER BERBASIS WEB DI MAN 3 JAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer

FATIMAH PUTRI JARIR

1910501046

**PROGRAM STUDI D-3 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN
JAKARTA
2022**

LEMBAR PERESETUJUAN

LEMBAR PERESETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa laporan berikut :

Nama : Fatimah Putri Jarir
NIM : 1910501046
Program Studi : D-3 Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru dan Pegawai Honorer Berbasis Web di MAN 3 Jakarta

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Tugas Akhir pada Program Studi Diploma 3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1



Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Rio Wirawan, S.Kom, M.M.SI.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 23 Juni 2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Fatimah Putri Jarir

NIM : 1910501046

Tanggal : 21 Juli 2022

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan penulisan ini, maka penulis bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 21 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Fatimah Putri Jarir)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, penulis yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fatimah Putri Jarir
NIM : 1910501046
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah penulis yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN PEGAWAI HONORER BERBASIS WEB DI MAN 3 JAKARTA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir penulis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 21 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Fatimah Putri Jarir)

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Fatimah Putri Jarir
NIM : 1910501046
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru dan Pegawai
Honorer Berbasis Web di MAN 3 Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada Sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Diploma 3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Ati Zaidiah, S.Kom., MTL

Penguji 1

Muhammad Adrezo, S.Kom., M.Sc.

Penguji 2

Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.
Dekan

Rio Wirawan, S.Kom., M.M.Si.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 13 Juli 2022



**Sistem Informasi Penggajian Guru dan Pegawai Honorer Berbasis Web di
MAN 3 Jakarta**

Fatimah Putri Jarir

**Program Studi D-3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Pembangunan Nasional Veteran Jakarta**

Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450

Email : fatimahpj@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Sistem informasi adalah salah satu teknologi informasi yang berkembang dengan pesat dalam berbagai bidang dan banyak dimanfaatkan sebagai media untuk membantu memudahkan pekerjaan serta meningkatkan pelayanan khususnya dalam institusi pendidikan. MAN 3 Jakarta merupakan institusi pendidikan berbasis madrasah yang setiap bulann melakukan penggajian kepada guru dan pegawainya. Namun sistematika penggajian guru dan pegawai honorer madrasah yang dinaungi Kementerian Agama berbeda dengan sekolah negeri pada umumnya. Proses penggajian yang didapatkan dari dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) berjalan masih dilakukan secara manual dan belum tertata ke dalam suatu sistem. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menciptakan sistem informasi yang dapat memfasilitasi pengelola gaji, guru maupun pegawai honorer di MAN 3 Jakarta. Penelitian ini dirancang menggunakan metode *waterfall*, dengan perancangan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai basis data. Dengan dibangunnya sistem penggajian ini diharapkan dapat membantu efisiensi proses penggajian guru dan pegawai honorer di MAN 3 Jakarta.

Kata Kunci : Sistem Infromasi, Penggajian, Honorer, Website, PHP

***Web-based Teacher and Honorary Employee Salary Information System at
MAN 3 Jakarta***

Fatimah Putri Jarir

Program Studi D-3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450

Email : fatimahpj@upnvj.ac.id

ABSTRACT

The Information systems are one example of information technology that is growing rapidly in various fields and is widely used as a medium to help facilitate work and improve services, especially in educational institutions. MAN 3 Jakarta, is a Madrasa-based educational institution that pays salaries to teachers and employees every month. However, the salary system for teachers and honorary madrasah employees under the auspices of the Ministry of Religion is different from that of public schools in general. The payroll process obtained from the School Operational Assistance (BOS) fund is still running manually and has not been organized into a system. The purpose of this study is to create an information system that can facilitate salary managers, teachers, and temporary employees at MAN 3 Jakarta. This study was designed by using the waterfall method, with website design using the PHP programming language, and MySQL as the database. With the construction of this payroll system, it is hoped that it can help the efficiency of the payroll process for teachers and temporary employees at MAN 3 Jakarta.

Key Words : Information System, Payroll, Honorary, Website, PHP

KATA PENGANTAR

Segala puji serta rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM PENGAJIAN GURU DAN PEGAWAI HONORER BERBASIS WEB DI MAN 3 JAKARTA”** dengan lancar.

Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma 3 Jurusan Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Tidak dapat disangkal bahwa dalam penyusunan ini membutuhkan kerja keras, keteguhan, dan kesabaran dalam penyelesaian pengerjaan tugas akhir ini. Penulis mengucapkan beribu-ribu terima kasih kepada Kedua orang tua ayahanda Jarot Puntoaji dan Ibu Retno Daru Dewi beserta seluruh keluarga yang telah membesarkan dengan penuh cinta, hingga penulis dapat mencapai titik ini. Namun karya ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, selanjutnya penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Iin Ernawati, S.Kom., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
3. Bapak Rio Wirawan, S.Kom, M.M.SI. selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik serta menyalurkan ilmu selama penulis berkuliah di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
5. Diri saya sendiri yang sudah berjuang hingga penulisan tugas akhir ini selesai dengan baik meski belum sempurna.
6. Pihak Madrasah Aliyah Negeri 3 Jakarta yang telah kooperatif dalam membantu saya merancang penelitian ini.
7. Teman-teman D3 Sistem Informasi seperjuangan yang telah menemani masa perkuliahan saya.
8. Teman-teman MPM U 2021 yang telah menemani dan memberikan banyak pelajaran serta pengalaman selama masa perkuliahan saya.

Penulis menyadari betul bahwa tidak ada yang sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan dari laporan tugas akhir ini. Dengan itu tanpa mengurangi rasa hormat, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan tugas akhir ini. Sebagai penutup, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya, terutama mahasiswa/mahasiswi Jurusan Diploma 3 Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Jakarta, 20 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERESETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
PENGESAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SIMBOL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Luaran Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sistem Informasi	7
2.2 Penggajian	7
2.3 Guru dan Pegawai Honorer.....	7
2.3.1 Guru	7
2.3.2 Pegawai	7
2.3.3 Honorer	8

2.4	Website	8
2.5	Pengembangan Perangkat Lunak	8
2.5.1	Metode PIECES	9
2.5.2	Metode Waterfall	10
2.5.3	DFD	12
2.5.4	ERD	12
2.5.5	Basis Data.....	12
2.5.6	MySQL	13
2.5.7	PHP	13
2.5.8	HTML	1
2.5.9	CSS	14
2.5.10	XAMPP.....	14
2.5.11	<i>Black box testing</i>	14
2.6	Ulasan Penelitian Terkait.....	15
2.7	Kesimpulan Ulasan Penelitian Terkait.....	18
BAB III		19
METODE PENYELESAIAN TUGAS AKHIR.....		19
3.1	Alur Penelitian	19
3.2	Tahapan Penelitian	20
3.2.1	Studi Pustaka.....	20
3.2.2	Pengumpulan Data	20
3.2.3	Identifikasi Masalah	20
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	21
3.2.5	Perancangan Sistem	21
3.2.6	Implementasi	21
3.2.7	Pengujian.....	21
3.2.8	Pemeliharaan	22
3.2.9	Dokumentasi	22
3.3	Alat Bantu Penelitian.....	22
3.3.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	22
3.3.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	22
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian.....	23

3.5	Jadwal Rencana Kegiatan.....	23
BAB IV		24
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Profil Perusahaan	24
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	24
4.1.2	Visi dan Misi	24
4.1.3	Struktur Organisasi.....	25
4.2	Analisis Sistem Berjalan.....	28
4.2.1	Prosedur Sistem Berjalan	28
4.2.2	Flowmap Sistem Berjalan	29
4.3	Analisis Dokumen.....	31
4.4	Analisis Permasalahan (Menggunakan Metode PIECES)	32
4.5	Analisis Kebutuhan Sistem	33
4.6	Rancangan Sistem Usulan.....	34
4.6.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Sistem Usulan.....	34
4.6.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Sistem Usulan	36
4.7	Rancangan Basis Data	37
4.7.1	Tabel super_user	37
4.7.2	Tabel pegawai	37
4.7.3	Tabel kehadiran.....	38
4.7.4	Tabel perizinan.....	39
4.7.5	Tabel gaji.....	39
4.7.6	Tabel kirim_berkas	40
4.8	Struktur Menu.....	41
4.8.1	Struktur Menu Admin	41
4.8.2	Struktur Menu Bendahara.....	41
4.8.3	Struktur Menu Kanwil	42
4.8.4	Struktur Menu Guru dan Pegawai Honorer.....	42
4.9	Hasil Antarmuka Website.....	43
4.9.1	Tampilan Form Login	43
4.9.2	Tampilan Home pada Admin, Bendahara, dan Kanwil	43
4.9.3	Tampilan Data Pegawai pada Admin.....	43

4.9.4 Tampilan Tambah Data Guru dan Pegawai Honorer	44
4.9.5 Tampilan Cetak Laporan Data Guru dan Pegawai Honorer pada Admin	44
4.9.6 Tampilan Data User pada Admin.....	44
4.9.7 Tampilan Tambah Data User pada Admin.....	45
4.9.8 Tampilan Ubah Data User pada Admin	45
4.9.9 Tampilan Data Gaji pada Admin	45
4.9.10 Tampilan Data Kehadiran pada Admin.....	46
4.9.11 Tampilan Data Perizinan pada Admin	46
4.9.12 Tampilan Rekap Calon Penerima Gaji pada Admin.....	46
4.9.13 Tampilan Validasi Gaji pada Bendaha.....	47
4.9.14 Tampilan Tombol Validasi Data pada Bendahara.....	47
4.9.15 Tampilan Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara	47
4.9.16 Tampilan Cetak Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara.....	48
4.9.17 Tampilan Menu Kirim Berkas pada Bendahara	48
4.9.18 Tampilan Form Pengisian Berkas pada Bendahara	48
4.9.19 Tampilan Laporan Pegawai yang Belum Menerima Gaji pada Kanwil	49
4.9.20 Tampilan Bukti Berkas pada Kanwil.....	49
4.9.21 Tampilan Data Penerima Gaji pada Kanwil	49
4.9.22 Tampilan Home pada Pengguna	50
4.9.23 Tampilan Halaman Absen pada Pengguna.....	50
4.9.24 Tampilan Halaman Izin pada Pengguna	50
4.9.25 Tampilan Form Izin pada Pengguna	51
4.9.26 Tampilan Status Gaji pada Pengguna	51
4.9.27 Tampilan Ganti <i>Password</i> pada Pengguna	51
4.10 Pengujian Sistem.....	52
BAB V.....	55
PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57

RIWAYAT HIDUP	59
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ulasan Penelitian Terkait	15
Tabel 3. 1 Jadwal Rencana Kegiatan	23
Tabel 4. 2 Dokumen Masukan	31
Tabel 4. 3 Dokumen Simpanan	31
Tabel 4. 4 Dokumen Keluaran	31
Tabel 4. 21 Rancangan Basis Data super_user.....	37
Tabel 4. 22 Rancangan Basis Data Pegawai	37
Tabel 4. 23 Rancangan Basis Data Kehadiran	38
Tabel 4. 24 Rancangan Basis Data Perizinan	39
Tabel 4. 25 Rancangan Basis Data Gaji	40
Tabel 4. 26 Rancangan Basis Data kirim_berkas	41
Tabel 4. 27 <i>Black box testing</i>	52

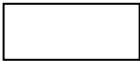
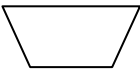
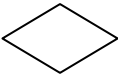
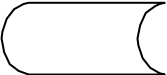
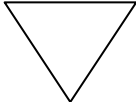
DAFTAR GAMBAR

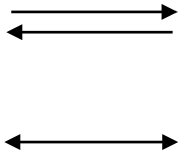
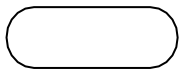
Gambar 2. 1 Model Waterfall.....	12
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	25
Gambar 4. 2 Flowmap Sistem Berjalan	30
Gambar 4. 4 DFD Level 0 (Konteks).....	34
Gambar 4. 5 DFD Level 1.....	34
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Proses Login dan Input Data	35
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Proses Absensi, Perizinan, dan Gaji.....	35
Gambar 4. 11 DFD Level 2 Proses Laporan Pengguna, Pengiriman Berkas, dan Laporan Belum Menerima Gaji	36
Gambar 4. 14 ERD Sistem Usulan	36
Gambar 4. 15 Struktur Menu Admin	41
Gambar 4. 16 Struktur Menu Bendahara	41
Gambar 4. 17 Struktur Menu Kanwil.....	42
Gambar 4. 18 Struktur Menu Guru dan Pegawai Honorer.....	42
Gambar 4. 19 Tampilan Form Login	43
Gambar 4. 20 Tampilan Home pada Admin, Bendahara, dan Kanwil	43
Gambar 4. 21 Tampilan Data Pegawai pada Admin.....	43
Gambar 4. 22 Tampilan Tambah Data Guru dan Pegawai Honorer	44
Gambar 4. 23 Tampilan Cetak Laporan Data Guru dan Pegawai Honorer.	44
Gambar 4. 24 Tampilan Data User pada Admin	44
Gambar 4. 25 Tampilan Tambah Data User pada Admin.....	45
Gambar 4. 26 Tampilan Ubah Data User pada Admin.....	45
Gambar 4. 27 Tampilan Data Gaji pada Admin.....	45
Gambar 4. 28 Tampilan Data Kehadiran pada Admin.....	46
Gambar 4. 29 Tampilan Data Perizinan pada Admin.....	46
Gambar 4. 30 Tampilan Laporan Calon Penerima Gaji pada Admin	46
Gambar 4. 31 Tampilan Validasi Gaji pada Bendahara.....	47
Gambar 4. 32 Tampilan Tombol Validasi Data pada Bendahara.....	47
Gambar 4. 33 Tampilan Laporan Calon Penerima Gaji pada Bendahara ...	47
Gambar 4. 34 Tampilan Cetak Laporan Calon Penerima Gaji pada	

Bendahara.....	48
Gambar 4. 35 Tampilan Menu Kirim Berkas	48
Gambar 4. 36 Tampilan Form Pengisian Berkas.....	48
Gambar 4. 37 Tampilan Laporan Pegawai yang Belum Menerima Gaji.....	49
Gambar 4. 38 Tampilan Bukti Berkas pada Kanwil	49
Gambar 4. 39 Tampilan Data Penerima Gaji	49
Gambar 4. 40 Tampilan Home pada Pengguna	50
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Absen pada Pengguna.....	50
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Izin pada Pengguna.....	50
Gambar 4. 43 Tampilan Form Izin pada Pengguna	51
Gambar 4. 44 Tampilan Status Gaji	51
Gambar 4. 45 Tampilan Ganti Password	51

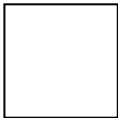
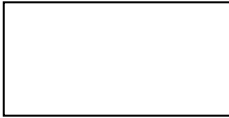
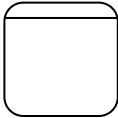
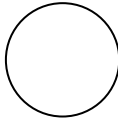
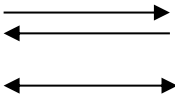
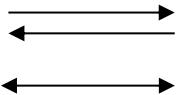
DAFTAR SIMBOL

1. Flowmap

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Dokumen	Meunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> yang dibutuhkan dan terdapat pada sistem
2.		Proses Komputer	Merepresentasikan proses <i>input</i> data maupun <i>output</i> data yang terkomputersasi
3.		Kegiatan Manual	Aktivitas yang dilakukan secara manual
4.		Keputusan	Menunjukkan pilihan atas keputusan
5.		<i>Manual Input</i>	Memasukkan data dan dokumen secara manual
6.		<i>Data store</i>	Menunjukkan <i>input</i> yang berasal dari <i>hard disk</i> yang dapat diakses secara langsung
7.		Multi-dokumen	Menunjukkan dokumen yang tercipta dari proses <i>input output</i> pada alur kegiatan
8.		Arsip	Pengarsipan yang menyimpan data yang tidak terkomputerisasi dan di luar dari sistem
9.		<i>Hard Disk</i>	Menyimpan dokumen dan merekam data yang telah disimpan dari porses yang dijalankan oleh sistem

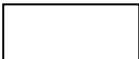
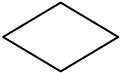
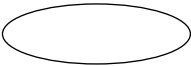
10.		Aliran Data	Berguna untuk menghubungkan antara dua variabel yang bertujuan untuk mengarahkan aliran data
11.		Terminator	Simbol untuk permulaan (<i>start</i>) atau akhir (<i>stop</i>) dari suatu aliran kegiatan

2. Data Flow Diagram (DFD)

No.	Gane/Sarsno	Youron/De Marco	Keterangan
1.			Entitas Eksternal, kesatuan di suatu lingkungan yang bukan berasal dari sistem. Seperti orang, organisasi, unit, dan sistem lainnya.
2.			Proses, aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh komputer, mesin, ataupun orang.
3.			<i>Data Store</i> , berkaitan dengan penyimpanan seperti baidi data dan dokumen-dokumen yang terkomputerisasi
4.			Aliran Data, atau disebut juga arus data. Digunakan untuk menunjukkan proses

			alur data yang ada di dalam diagram.
--	--	--	--------------------------------------

3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Entitas	Simbol persegi panjang yang menyatakan objek yang dapat diidentifikasi sebagai himpunan entitas
2.		Relasi	Simbol belah ketupat yang menyatakan himpunan relasi /hubungan dari entitas yang ada
3.		Atribut	Simbol berbentuk elips yang menyatakan
4.		Garis	Garis penghubung antara relasi dan entitas, entitas dengan atribut

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	600
DOKUMEN MASUKAN.....	700
LAMPIRAN A-1	711
FORM PENGISIAN.....	711
DOKUMEN SIMPANAN	722
LAMPIRAN B-1	733
DATA GURU DAN PEGAWAI HONORER MAN 3 JAKARTA	733
DOKUMEN KELUARAN.....	744
LAMPIRAN C-1	755
DATA GURU DAN PEGAWAI HONORER	755
LAMPIRAN C-2	766
REKAP KEHADIRAN GURU DAN PEGAWAI HONORER	766