

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA CV ANUGERAH MANDIRI BERBASIS DESKTOP

SURABAYA

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

MOHAMMAD DZULFIKAR AL THARIQ

15410100077

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA 2018 **ABSTRAK**

CV Anugerah Mandiri adalah perusahaan bergerak di bidang jasa

pengecatan. Keterlambatan proses penggajian sering terjadi pada CV Anugerah

Mandiri karena proses pencatatan masih manual sehingga data penggajian sering

hilang dan sering terjadi kesalahan saat melakukan perhitungan.

Solusi masalah diatas adalah membuat aplikasi penggajian karyawan.

Aplikasi ini dapat melakukan perhitungan penggajian karyawan secara otomatis.

Metode yang digunakan dalam rancang bangun tersebut adalah System

Development Life Cycle (SDLC), yang terdiri dari tahapan perencanaan, analisis

kebutuhan, desain dan pemrograman, implementasi sistem.

Dengan adanya aplikasi penggajian karyawan tersebut, proses penggajian

karyawan pada CV Anugerah Mandiri dapat terdokumentasi dengan baik,

menghindari kesalahan saat melakukan perhitungan gaji karyawan dan telah diuji

coba menggunakan 10 data dan hasilnya benar semua. Aplikasi penggajian

karyawan mempercepat proses penggajian karyawan yang awalnya memakan

waktu 12 jam menjadi satu sampai dua jam. Aplikasi penggajian karyawan dapat

menghasilkan laporan penggajian yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan

oleh CV Anugerah Mandiri.

Kata kunci: Aplikasi penggajian karyawan, Penggajian Karyawan.

vii

DAFTAR ISI

Halama	ın
ABSTRAK v	'ii
KATA PENGANTAR vi	ii
DAFTAR ISIi	ix
DAFTAR TABEL x	ii
DAFTAR GAMBARxi	iii
DAFTAR LAMPIRANx	V
BAB I PENDAHULUAN	. 1
1.1 Latar Belakang	. 1
1.2 R <mark>umusan Masa</mark> lah	.2
1.3 Batasan Masalah	
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian DAN INFORWATIKA	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah CV Anugerah Mandiri	4
2.2 Bisnis CV Anugerah Mandiri	
2.3 Visi CV Anugerah Mandiri	
2.4 Misi CV Anugerah Mandiri	.5
2.5 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri	5
2.6 Job Description	.6
2.7 Wewenang/Tanggung Jawab	.8
BAB III LANDASAN TEORI	0
3.1 Gaji1	0
3.2 Aplikasi1	. 1
3.3 Aplikasi Berbasis Desktop1	1

	3.4 SDLC (System Development Life Cycle)	11
	3.5 Diagram E-R (Entity Relationship)	.12
	3.6 System Flow	.13
	3.7 Data Flow Diagram	13
	3.8 Bagan Alir/Flowchart	13
	3.9 Context Diagram	14
BAB I	V DESKRIPSI PEKERJAAN	15
	4.1 Perencanaan	. 16
	4.1.1 Wawancara	. 16
	4.2 Analisis.	. 17
	4.2.1 Document Flow	. 17
	4.2.2 Identifikasi Masalah	. 18
	4.2.3 Kebutuhan Pengguna	
	4.2.4 Kebutuhan Fungsional	. 20
	4.2.5 Kebutuhan Non Fungsional	. 21
	4.3 Perancangan.	. 22
	4.3.1 System Flow	. 22
	4.3.1 Diagram Jenjang	. 23
	4.3.2 Context Diagram Dan Data Flow Diagram	. 24
	4.3.4 Perancangan <i>Database</i>	. 25
	4.3.5 Conceptual Data Model & Physical Data Model	. 25
	4.3.6 Struktur Tabel	. 26
	4.3.7 Perancangan Antar Muka (Interface)	. 30
	4.3.8 Desain Ujicoba (<i>Testing</i>)	. 34
	4.4 Implementasi Sistem	37
	4.4.1 Implementasi Splash Screen	. 37

4.4.2 Implementasi Menu Utama
4.4.3 Implementasi Form Karyawan
4.4.4 Implementasi Form Jabatan
4.4.5 Implementasi Form Proyek
4.4.6 Implementasi Form Jenis Proyek
4.4.7 Implementasi Form Pekerja Proyek
4.4.8 Implementasi Form Penggajian
4.4.9 Implementasi Form Cetak Slip Gaji
4.4.10 Implementasi Form Cetak Laporan Gaji
4.4.11 Implementasi Tampilan Slip Gaji
4.4.12 Implementasi Tampilan Laporan Gaji
4.5 Testing Sistem
4.5.1 Uji Coba <mark>Fu</mark> ngsi Pengelolaan Master Karyawan
4.5.2 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Proyek
4.5.3 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Jabatan
4.5.4 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Pekerja Proyek 49
4.5.5 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Penggajian Karyawar
SURABAYA50
BAB V PENUTUP52
5.1 Kesimpulan52
5.2 Saran52
DAFTAR PUSTAKA53
LAMPIRAN55

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggajian adalah hal penting dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Dalam hal ini karyawan memiliki kewajiban untuk melakukan pekerjaan sebelum mendapatkan upah atau gaji. Karyawan juga harus melakukan absensi kehadiran yang disediakan oleh perusahaan untuk mengetahui jumlah gaji yang akan diterima oleh masing – masing karyawan.

Keterlambatan proses penggajian yang sering terjadi pada CV Anugerah Mandiri karena proses pencatatan masih manual menggunakan *Microsoft Excel* yang memiliki waktu cukup lama untuk proses pencatatan gaji karyawan serta kesalahan perhitungan yang dilakukan oleh administrasi CV Anugerah Mandiri. Sehingga data harus dicatat berulang kali dalam upaya penyusunan laporan penggajian karyawan. Penghitungan gaji karyawan berdasarkan absensi karyawan. Jumlah karyawan pada CV Anugerah Mandiri adalah 55 orang, terdiri dari 38 karyawan tetap dan 17 karyawan tidak tetap. Proses pencatatan penggajian dilakukan oleh 1 orang sekretaris.

Berdasarkan penjabaran singkat mengenai masalah diatas, maka dibutuhkan suatu solusi untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Solusi tersebut yaitu pembuatan Aplikasi Penggajian Karyawan untuk CV Anugerah Mandiri untuk mempermudah administrasi dalam melakukan proses penghitungan penggajian karyawan serta membuat laporan penggajian.

Dengan aplikasi ini diharapkan nantinya dapat membantu dalam pendokumentasian penggajian karyawan sehingga dapat membantu pihak CV Anugerah Mandiri dalam mengelola data dan informasi yang telah didapat tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penggajian karyawan pada CV Anugerah Mandiri.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan untuk memberi batasan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah :

- 1. Aplikasi penggajian berjalan pada jaringan lokal, tidak melalui jaringan internet atau berbasis desktop *application*.
- 2. Sistem ini tidak membahas mengenai pajak penghasilan karyawan.
- 3. Sistem ini digunakan untuk karyawan tetap dan tidak tetap.
- 4. Laporan yang dihasilkan sistem ini berupa slip gaji karyawan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan rancang bangun aplikasi untuk menghasilkan aplikasi penggajian karyawan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah:

1. Penggajian karyawan dapat terdokumentasi dengan baik.

- 2. Menghindari kesalahan perhitungan gaji karyawan.
- 3. Mempercepat proses pencatatan gaji karyawan.
- 4. Mengotomasi proses pendokumentasi penggajian karyawan.
- Memberikan laporan penggajian karyawan yang sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh CV Anugerah Mandiri.



BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah CV Anugerah Mandiri

CV. Anugerah Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang pengecatan. Jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri meliputi pengecatan perumahan, perhotelan, apartemen, villa, perusahaan, dan mitra kerja. Jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri memiliki beberapa jenis yaitu cat tembok, cat perabotan rumah/perusahaan, cat pembangunan, cat gambar logo (permintaan dari mitra kerja). CV Anugerah Mandiri terletak di Desa Bulang, RT 17 RW 04, Klopo Sepuluh, Sukodono, Sidoarjo. Saat ini CV Anugerah Mandiri memiliki 75 karyawan. Sampai saat ini CV Anugerah Mandiri telah mengerjakan 20 pengecatan rumah, 10 pengecatan hotel dan 15 pengecatan perusahaan.

2.2 Bisnis CV Anugerah Mandiri

CV Anugerah Mandiri memiliki berberapa bisnis yaitu pengecatan dari permintaan mitra kerja, pengecatan perabotan rumah maupun perusahaan, dan pengecatan bangunan (Villa, Hotel, Apartemen, Perusahaan, Rumah, Masjid). Jenis kerjaan dari jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri adalah harian dan borongan, jika harian selalu pada projek yang dari pelanggan yang tidak memiliki deadline maupun uang, seperti pelanggan ingin memperbaiki cat tembok yang luntur atau pelanggannya sedang terhambat dengan dananya. Jika borongan selalu pada projek yang besar, pelanggan yang memiliki deadline ataupun pelanggannya memiliki dana yang mencukupi seperti perusahaan ingin mengecat seluruh bangunannya, pelanggannya ingin mengecat perabotan perusahaannya dalam

bangunannya, pelanggannya ingin mengecat perabotan perusahaannya dalam waktu yang singkat. Pada kegiatan tender di suatu perusahaan CV Anugerah Mandiri selalu ingin memenangkan tender tersebut agar bisa mendapatkan projek.

2.3 Visi CV Anugerah Mandiri

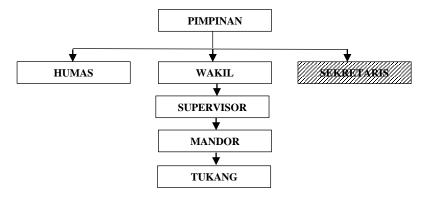
Menjadi perusahaan terkemuka, terpercaya dalam bidang pengecatan di Jawa Timur.

2.4 Misi CV Anugerah Mandiri

- Menjalankan usaha dalam bidang jasa pengecatan dengan stabil, efektif, dan efisien.
- 2. Menyedi<mark>akan jasa yang</mark> berdaya saing dan memenuhi harapan pelanggan.
- 3. Tumbuh dan berkembang bersama mitra kerja secara sehat dan berkesinambungan.
- 4. Mengembangkan kompetensi dan kesejahteraan pegawai.

2.5 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri

Berikut ini adalah struktur organisasi dari CV Anugerah Mandiri yang dapat dilihat pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri

2.6 Job Description

A. PIMPINAN

- 1. Mampu memastikan tercapainya visi, misi, dan tujuan perusahaan
- 2. Melakukan *controlling* terhadap kinerja karyawan
- 3. Mengorganisir kegiatan perusahaan dan kinerja karyawan
- 4. Melakukan perencanaan baik jangka pendek maupun jangka panjang kegiatan perusahaan
- 5. Menjalankan implementasi perencanaan perusahaan dengan baik

B. WAKIL

- 1. Mengkoordinasi pengurus yang lain dalam menjalankan tugasnya
- 2. Membantu pimpinan dalam menjalankan tugasnya
- 3. Memotivasi pengurus yang lain agar dapat meningkatkan kinerjanya

C. HUMAS

- 1. Menerima dan melayani *client* perusahaan
- 2. Melayani setiap permasalahan sosial seperti penanganan mogok kerja karyawan, pembatalan kontrak dari *client*
- 3. Menerima setiap saran dari *client* untuk ditindak lanjuti kepada pimpinan perusahaan
- 4. Menyampaikan surat menyurat yang masuk dari masyarakat atau perusahaan lain untuk segera ditindak lanjuti oleh pimpinan perusahaan serta menyampaikan balasan atas surat tersebut
- 5. Melakukan inovasi pemasaran perusahaan secara konsisten
- 6. Memastikan terjaganya citra merek perusahaan

7. Memastikan meningkatnya penjualan perusahaan

D. SEKRETARIS

- Sebagai sumber informasi bagi pimpinan dalam merencanakan kegiatan perusahaan
- 2. Sebagai perantara bagi pihak yang mempunyai kegiatan tertentu dengan pimpinan perusahaan
- 3. Sebagai mediator pimpinan perusahaan dengan bawahan
- 4. Memberikan ide alternatif kepada pimpinan terkait kegiatan perusahaan
- 5. Sebagai administrasi yang mengatur keuangan perusahaan
- 6. Sebagai pemegang informasi penting pimpinan yang berkaitan dengan perusahaan

E. SUPERVISOR

- 1. Mengatur kinerja bawahannya
- Memotivasi bawahannya agar dapat meningkatkan kinerjanya dengan baik
- 3. Membuatkan jadwal kegiatan bawahannya
- 4. Melaksanakan briefing dengan bawahannya
- 5. Menentukan kinerja bawahannya
- 6. Menegakkan peraturan perusahaan agar dapat menciptakan kedisiplinan kerja
- 7. Mengontrol dan mengevaluasi hasi kinerja bawahannya

F. MANDOR

- Memberikan pengarahan kepada bawahan dalam melaksanakan pekerjaan
- 2. Bekerjasama dengan supervisor terkait kegiatan perusahaan
- 3. Membantu bawahan di lapangan dalam mengendalikan kegiatan-kegiatan kontraktor
- 4. Memberikan pengarahan kepada bawahan di lapangan dalam memecahkan masalah yang timbul baik terkait pelaksanaan kegiatan maupun permasalahan kontrak
- 5. Mengendalikan semua yang terlibat dalam pekerjaan, termasuk material

G. TUKANG

- 1. Mampu mengendalikan ketersediaan *material*
- 2. Menjalankan peraturan perusahaan selama melaksanakan pekerjaan

SURABAYA

3. Menjalankan kinerja sesuai dengan jadwal yang telah diberikan

2.7 Wewenang/Tanggung Jawab

A. PIMPINAN

Pimpinan membawahi beberapa bagian yaitu Wakil, Humas, dan Sekretaris

B. WAKIL

Wakil membawahi Supervisor dan dibawahi oleh Pimpinan

C. HUMAS

Humas tidak membawahi apapun bagian tetapi dibawahi oleh Pimpinan

D. SEKRETARIS

Sekretaris tidak membawahi apapun bagian tetapi dibawahi oleh Pimpinan

E. SUPERVISOR

Supervisor membawahi Mandor dan dibawahi oleh Wakil

F. MANDOR

Mandor membawahi Tukang dan dibawahi oleh Supervisor

G. TUKANG



BAB III LANDASAN TEORI

Dalam membangun aplikasi ini, terdapat teori-teori ilmu terkait yang digunakan untuk membantu penelitian serta menyelesaikan permasalahan yang ada dan berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Tujuannya adalah agar aplikasi ini memiliki pijakan pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan.

3.1 Gaji

Gaji merupakan salah satu hal yang mendorong memotivasi pegawai untuk bekerja atau mengabdi secara menyeluruh terhadap perusahaan. Menurut Zuana & Sidhart (2014) Gaji adalah suatu nilai yang dibayarkan oleh perusahaan kepada pegawai sebagai balas jasa atau kinerja yang telah diberikan terhadap perusahaan.

Berdasarkan Pasal 1 ayat 30 UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang- undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja atau buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau akan dilakukan.

Dalam menetapkan besarnya upah, pengusaha dilarang membayar lebih rendah dari ketentuan upah minimum yang telah ditetapkan pemerintah setempat (Pasal 90 ayat 1 UU No. 13/2003).

3.2 Aplikasi

Pengertian Aplikasi menurut Nurcahyono (2012) adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu.

Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan untuk dieksekusi oleh komputer. Program merupakan *instruction set* yang akan dijalankan oleh pengguna, yaitu berupa *software*. Program inilah yang mengendalikan semua aktifitas yang ada pada pemroses. Isi dari program sebenarnya konstruksi logika yang dibuat oleh manusia dan diterjemahkan kedalam Bahasa mesin sesuai dengan format yang ada pada *instruction set*.

3.3 Aplikasi Berbasis Desktop

Menurut Konixbam (2013) Desktop Based Application atau Aplikasi Berbasis Desktop adalah suatu aplikasi yang dapat berjalan sendiri atau independen tanpa menggunakan browser atau koneksi internet disuatu komputer otonom dengan operating system atau platform tertentu. Aplikasi Desktop difokuskan kepada aplikasi yang lebih independen. Tentu tujuannya adalah untuk mempermudahkan para pengguna aplikasi desktop dalam hal memodifikasi pengaturan aplikasi sehingga efektifitas, efesinsi waktu, dana, dan tenaga dapat lebih ditekankan semaksimal mungkin.

3.4 SDLC (System Development Life Cycle)

Menurut Muslihudin (2013) *Systems Life Cycle* atau Siklus Hidup Sistem merupakan siklus hidup pengembangan system. Dalam rekayasa system dan

rekayasa perangkat lunak, SDLC berupa suatu proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Tahapan-tahapan dalam metode SDLC adalah.

- a) Perencanaan yaitu tahap mengumpulkan data dengan wawancara, observasi, Quesener. Dalam tahap ini hal yang pertama dilakukan adalah memberikan form ke user yang digunakan untuk mengetahui permintaan user.
- b) **Analisis** yaitu mengetahui ruang lingkup pekerjaannya yang akan ditanganinya dan mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya
- c) **Perancangan** yaitu tahapan untuk memberikan gambaran secara umum tentang kebutuhan informasi kepada pemakai sistem secara logika.
- d) Implementasi yaitu tahapan pengujian aplikasi apakah berjalan dengan maksimal sesuai dengan rancangan yang dibuat.
- e) **Testing** yaitu tahapan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

3.5 Diagram E-R (Entity Relationship)

Menurut Mulyanarko (2013) ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan data. Diagram E-R dipergunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data.

Menurut Kharistiani & Aribowo (2013) ERD adalah sarana untuk menggambarkan hubungan antar data di dalam sebuah sistem, ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data.

3.6 System Flow

System flow atau bagan alir sistem merupakan bagan yang menunjukan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. System flow menunjukan urutan- urutan dari prosedur yang ada didalam sistem dan menunjukan apa yang dikerjakan sistem.

3.7 Data Flow Diagram

Menurut Wibowo (2013) *data flow diagram* atau DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat lebih mendetail dibanding diagram konteks yang diperbolehkan, bisa dicapai dengan mengembangkan diagram.

Menurut Sonatha & Azmi (2010) DFD adalah gambaran sistem secara logikal. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau pengorganisasian file. Dalam penyusunan Data Flow Diagram (DFD) harus berpedoman kepada context diagram yang telah ada sebelumnya. Artinya proses yang ada pada diagram konteks diuraikan kembali secara lebih terinci ke dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD)

3.8 Bagan Alir/Flowchart

Menurut Chrystanti & Wardati (2011) bagan alir atau *flowchart* adalah bagan yang menggambarkan urutan instruksi proses dan hubungan satu proses dengan proses lainnya menggunakan simbol-simbol tertentu. Bagan alir digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi.

SURABAYA

Menurut Nurdiyanto (2016) *flowchart* adalah adalah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma dalam suatu program yang menyatakan arah alur program dalam menyelesaikan suatu masalah.

3.9 Context Diagram

Menurut Harihayati & Kurnia (2012) *context diagram* atau diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan input, process dan output secara umum yang terjadi pada sistem perangkat lunak yang akan dibangun.

Menurut Irwansyah & Kresna (2012) diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD (Data Flow Diagram) yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

CV Anugerah Mandiri memiliki prosedur penggajian karyawan secara manual. Hal ini dapat menghambat efektifitas kerja pada perusahaan tersebut. Manual disini mempunyai arti bahwa belum adanya sebuah sistem yang mampu mengelola data-data dan laporan yang diselesaikan secara otomatis.

Dalam kerja praktek ini, diharuskan menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari permasalahan yang ada serta memberikan solusi bagi permasalahan yang timbul. Permasalahan yang ada pada CV Anugerah Mandiri ini terdapat pada penggajian karyawan yang kurang efektif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan langkah-langkah yaitu:

- i. Perencanaan (Wawancara)
- ii. Analisis (Identifikasi Masalah, Document Flow, Kebutuhan Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional)
- iii. Perancangan (Diagram Jenjang, Context Diagram dan Data Flow Diagram, Flowchart, Perancangan Database, Conceptual Data Model& Physical Data Model, Struktur Tabel)
- iv. Implementasi (Implementasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop).
- v. Testing (Pengujian Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop) Kelima langkah tersebut, dilakukan agar dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Lebih jelasnya dipaparkan pada sub bab dibawah ini.

4.1 Perencanaan

Tahapan awal yang harus dimiliki dalam merancang sebuah sistem adalah planning. Fase ini merupakan tahapan analisa awal dimana mencari data, analisa kelayakan, dan melakukan proses pertemuan dengan pengguna.

4.1.1 Wawancara

Tabel 4.1 Tabel Wawancara

N	0	Wawancara		Nar	asumber	
1.	,	Bagaimana	proses	Karyawan	melakukan	pekerjaan
		penggajian	karyawan	sebelum me	ndapatkan upah	atau gaji.
		pada CV	Anugerah	Karyawan	juga harus	melakukan
		Mandiri?		absensi keha	diran yang dised	diakan oleh
			7	perusahaan	untuk mengetal	nui jumlah
				gaji yang ak	an diterima olel	n masing –
		61		masing karya	awan.	
2.	,	Apakah terdap	pat kendala	Pada pros	es penggajian	terdapat
		saat	melakukan	kendala sep	perti hilangnya	data gaji
		penggajian kar	yawan?	karyawan,	kesalahan	dalam
				perhitungan	gaji karya	wan dan
				terlambatnya	a proses pembay	aran gaji.
3.	•	Bagian apal	kah yang	Sekretaris	melakukan	proses
		melakukan	penggajian	penggajian	karyawan.	Dari
		karyawan?		perhitungan	gaji karyawa	an hingga
				mengeluarka	nn slip gaji karya	ıwan.

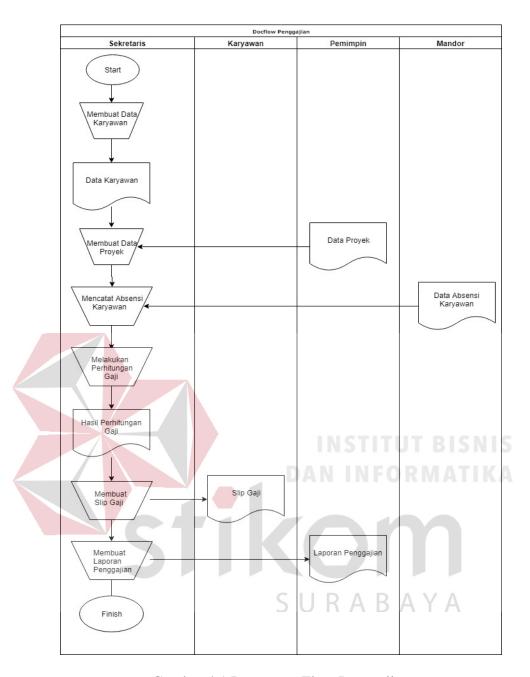
No	Wawancara	Narasumber
4	Bagaimanakah proses	Gaji karyawan berdasarkan kehadiran
	perhitungan penggajian	karyawan. Setiap hari karyawan
	karyawan?	melakukan absensi dan apa saja yang
		dilakukan karyawan tersebut saat
		bekerja. Gaji pokok perhari ditambah
		dengan gaji lembur dan menghasilkan
		gaji total.
5	Apa saja yang terdapat	Dalam slip gaji karyawan terdapat
	p <mark>ada</mark> slip gaji karyawan?	nomor slip, nama karyawan, nama
		jabatan, tanggal absensi, gaji pokok
		perhari, jam lembur, gaji lembur, total
		gaji dan keterangan.

4.2 Analisis

Fase ini merupakan sebuah aktivitas investigasi terhadap sistem yang akan dibangun dan membuat analisa kebutuhan sesuai dengan apa yang sudah direncanakan.

4.2.1 Document Flow

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan, didapatkan informasi mengenai proses bisnis yang terkait. Berikut merupakan proses penggajian karyawan yang ada pada CV Anugerah Mandiri saat ini.



Gambar 4.1 Document Flow Penggajian

4.2.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan proses bisnis yang ada pada CV Anugerah Mandiri di atas maka dapat dilakukan identikasi permasalahan. Identifikasi permasalahan mencakup permasalahan yang ada, dampak dari permasalahan tersebut, dan solusi yang diusulkan. Hasil identifikasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Identifikasi Masalah

No	Permasalahan	Dampak	Solusi
1.	Kesalahan dalam	Jumlah gaji yang	Membuat aplikasi yang
	melakukan	dibayarkan tidak sesuai	dapat melakukan proses
	perhitungan gaji		perhitungan dengan
			akurat
2	Hilangnya data gaji	Sekretaris tidak dapat	Menyediakan aplikasi
	karyawan	membuat laporan	yang dapat menyimpan
		penggajian karyawan	data penggajian
			karyawan
3	Proses pembuatan	Karyawan harus	Menyediakan aplikasi
	slip gaji dan laporan	menunggu slip gaji	yang dapat
	memakan waktu	terlebih dahulu sebelum	menghasilkan slip gaji
	yang lama dan	menerima gaji	dan laporan penggajian
	hilangn <mark>ya</mark> laporan		100
	penggajian	IKO	

4.2.3 Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, maka dapat dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna untuk aplikasi penggajian karyawan.

SURABAYA

Tabel 4.3 Tabel Kebutuhan Pengguna

No	Pengguna	Tugas	Kebutuhan
1	Sekretaris	Melakukan proses	Data karyawan
		penggajian karyawan	Data jabatan
			Data proyek

No	Pengguna	Tugas	Kebutuhan
			data pegawai proyek
			• data kehadiran
			karyawan.
2	Pemimpin	Mengawasi jalannya	data gaji karyawan
		proses penggajian	• data laporan
			penggajian

4.2.4 Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan proses bisnis serta analisis permsalahan yang terjadi pada CV Anugerah Mandiri, maka dapat diidentifikasi kebutuhan fungsional untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat, yaitu:

Tabel 4.4 Tabel Kebutuhan Fungsional

No	P <mark>eng</mark> guna	Kebutuhan Pengguna	Fungsional
1	Sekretaris	Data karyawan	Pengelolaan master
			karyawan
		Data proyek	Pengelolaan master
			proyek
		Data jabatan	Pengelolaan master
			jabatan
		Data pekerja proyek	Pengelolaan
			transaksi pekerja
			proyek
		Data penggajian	Pengelolaan
			kehadiran karyawan

No	Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Fungsional
			Pengelolaan
			perhitungan gaji
2	Pemimpin	Data gaji karyawan	Pengelolaan slip gaji
			karyawan
		• Data laporan	Pengelolaan laporan
		penggajian	penggajian

4.2.5 Kebutuhan Non Fungsional

Berikut adalah kebutuhan-kebutuhan non-Fungsioanal yang nantinya ada di dalam aplikasi yang dibagi kedalam beberapa kategori, diantaranya:

1. Usability

Aplikasi Penggajian Karyawan mempermudah pengguna dalam mengakses dan menggunakan perangkat lunak. Misalnya dalam hal tampilan halaman, tampilan menu, tampilan form, dan lain – lain.

SURABAYA

2. Reliability

Aplikasi Penggajian Karyawan bisa digunakan terus menerus tanpa terjadinya error.

3. Ergonomy

End User harus selalu memperoleh kenyamanan saat penggunaan aplikasi. Mulai dari sisi pemilihan tema dan warna yang akan digunakan harus bisa memberikan kenyamanan End

User. Ukuran Font yang digunakan harus sesuai dengan content yang ada.

4. Memory

Aplikasi Penggajian Karyawan ini harus bisa meminimalkan penggunaan memori baik itu berupa struktur *Code* maupun *content* yang tersimpan agar *database* yang ada di *server* tidak terlalu banyak menyimpan *file* yang tidak diperlukan.

5. Response Time

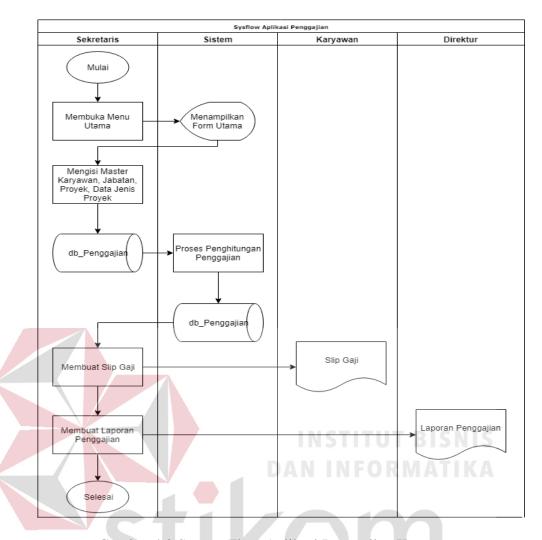
Aplikasi Penggajian Karyawan ini harus bisa langsung merespon perintah dari *End User* dengan estimasi waktu maksimal 5 detik mulai dari user melakukan perintah.

4.3 Perancangan

Setelah melakukan identifikasi masalah, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan perancangan sistem untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan aplikasi yang nantinya akan diterapkan pada aplikasi yang akan dibangun. Perancangan sistem ini terdiri dari diagram jenjang, context diagram, system flow, perancangan database, conceptual data model dan physical data model, desain aplikasi dan desain testing.

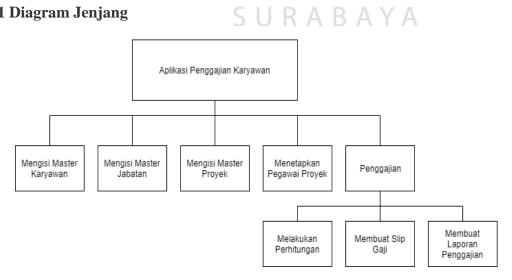
4.3.1 System Flow

System Flow menjelaskan tentang alur proses di dalam aplikasi dari awal hingga akhir. Berikut merupakan gambar system flow dari aplikasi penggajian karyawan pada CV Anugerah Mandiri.



Gambar 4.2 System Flow Aplikasi Penggajian Karyawan

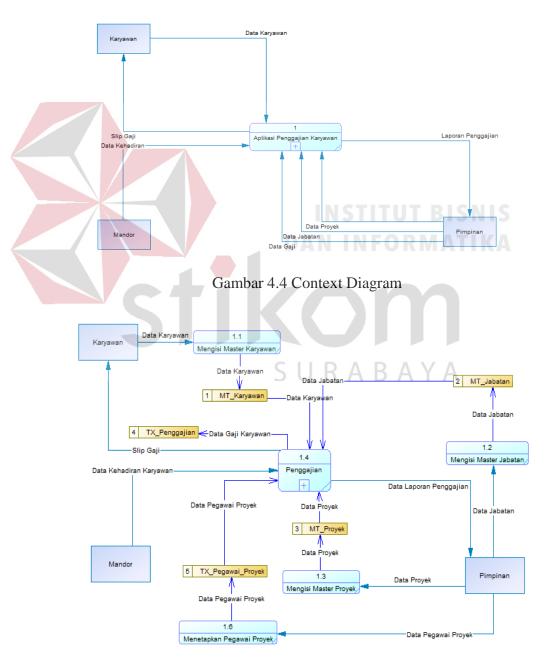
4.3.1 Diagram Jenjang



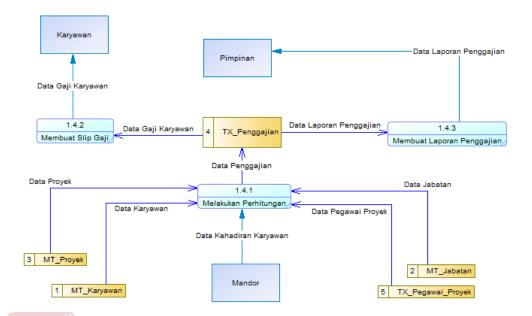
Gambar 4.3 Diagram Jenjang Aplikasi Penggajian Karyawan

4.3.2 Context Diagram Dan Data Flow Diagram

Context diagram dan Data Flow Diagram menggambarkan tentang hubungan antara entitas-entitas yang terlibat dalam sistem serta aliran data yang berjalan di dalam aplikasi. Gambar 4.3 merupakan gambar context diagram dan gambar 4.4 hingga gambar 4.5 merupakan data flow diagram dari aplikasi penggajian karyawan pada CV Anugerah Mandiri.



Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 0 (Aplikasi Penggajian Karyawan)



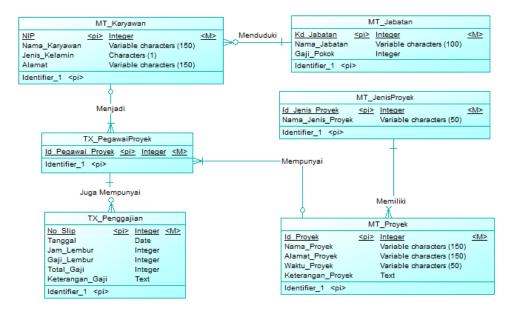
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 1 (Aplikasi Penggajian Karyawan)

4.3.4 Perancangan Database

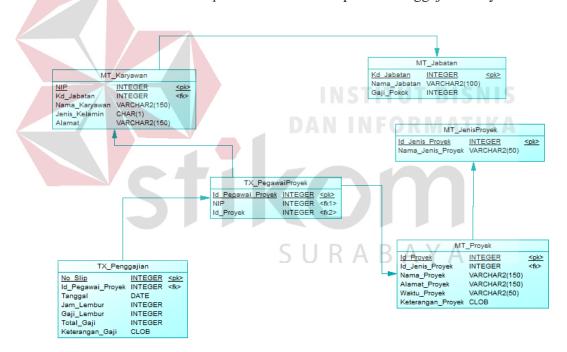
Sistem *database* merupakan bagian terpenting pada sistem informasi, karena diperlukan untuk mengelolah sumber informasi pada perusahaan. Untuk mengelola sumber informasi tersebut hal yang perlu dilakukan yaitu, merancang suatu sistem *database* agar informasi yang terdapat pada perusahaan dapat digunakan secara maksimal.

4.3.5 Conceptual Data Model & Physical Data Model

Conceptual Data Model & Physical Data Model pada aplikasi ini terdiri dari 6 tabel yaitu tabel MT_Karyawan untuk menyimpan data karyawan, tabel MT_Proyek untuk menyimpand data proyek, tabel MT_Jabatan untuk meyimpan data jabatan, tabel MT_Jenis_Proyek untuk menyimpan data jenis proyek, tabel TX_Pegawai_Proyek untuk menyimpan data pegawai yang bekerja pada suatu proyek dan tabel TX_Penggajian untuk menyimpan data penggajian karyawan.



Gambar 4.7 Conceptual Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan



Gambar 4.8 Physical Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan

4.3.6 Struktur Tabel

Struktur tabel merupakan penjelasan secara detail mengenai tabel dari nama atribut, *type*, ukuran *field*, beserta penjelasan

kegunaannya, yang nantinya akan digunakan pada aplikasi penggajian karyawan. Berikut penjelasannya:

1. Nama tabel : MT_Jabatan

Fungsi : Menyimpan data jabatan karyawan

Primary key : Kd_Jabatan

Foreign key :-

Tabel 4.5 Tabel MT_Jabatan

Field No	те Туре	e Fiel	ld Size	Description
Kd_Jab	oatan In	teger		Nomer Kode Jabatan
Nama_Ja	abatan Va	ırchar 1	100	Nama Jabatan
Gaji Po	okok In	teger		Gaji Pokok Jabatan

2. Nama tabel : MT_Jenis_Proyek

Fungsi : Menyimpan data jenis proyek

Primary key : Id_Jenis_Proyek

Foreign key :-

Tabel 4.6 Tabel MT_Jenis_Proyek

SURABAYA

Field Name	Туре	Field Size	Description
Id_Jenis_Proyek	Integer		Nomer Id Jenis Proyek
Nama_Jenis_Proyek	Varchar	50	Nama Jenis Proyek

3. Nama tabel : MT_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Primary key : NIP

Foreign key : Kd_Jabatan

Tabel 4.7 Tabel MT_Karyawan

Field Name	Туре	Field Size	Description
NIP	Integer		Nomor Induk Pegawai
Nama_Karyawan	Varchar		Nama lengkap
		150	karyawan
Kd_Jabatan	Integer		Foreign Key dari tabel
	Ü		jabatan
Jenis_Kelamin	Char	1	Jenis kelamin
			karyawan
Alamat	Varchar	150	Alamat Karyawan

4. Nama tabel : MT_Proyek

Fungsi : Menyimpan data Proyek

Primary key : Id_Proyek

Foreign key : Jenis_Proyek

Tabel 4.8 Tabel MT_Proyek

Field Name	Туре	Field Size	Description
Id_Proyek	Integer	SUR	Nomer id proyek
Nama_Proyek	Varchar	150	Nama Proyek
Jenis_Proyek	Integer		Foreign key dari tabel jenis proyek
Alamat_Proyek	Varchar	150	Alamat Proyek
Waktu_Proyek	Varchar	50	Waktu Proyek
Keterangan	Text		Keterangan Proyek

5. Nama tabel : TX_Pegawai_Proyek

Fungsi : Menyimpan data pegawai pada suatu proyek

Primary key : Id_Pegawai_Proyek

Foreign key : Id_Proyek, NIP

Tabel 4.9 Tabel TX_Pegawai_Proyek

Field Name	Туре	Field Size	Description	
Id_Pegawai_Proyek	Integer		Nomer id pegawai	
			proyek	
Id_Proyek	Integer		Foreign key dari tabel	
10_110,011	11110,001		MTProyek	
NIP	Integer		Foreign key dari tabel	
	8.	111671	MTKaryawan	

6. Nama tabel : TX_Penggajian

Fungsi : Menyimpan data penggajian karyawan

Primary key : No_Slip

Foreign key : Id_Proyek, NIP

Tabel 4.10 Tabel TX_Penggajian

Field Name	Туре	Field Size	Description
No_Slip	Integer		Nomer slip gaji
Tanggal	Date		Tanggal pembayaran
Id_Proyek	Integer		Foreign Key dari tabel
			MTProyek
NIP	Integer		Foreign Key dari tabel
			MTKaryawan
Jam_Lembur	Integer		Jam lembur karyawan

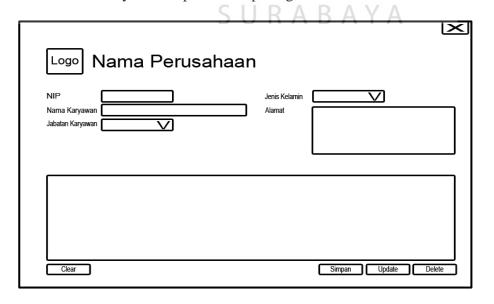
Field Name	Туре	Field Size	Description
Gaji_Lembur	Integer		Gaji lembur karyawan
			Total Gaji dari gaji pokok
Total_Gaji	Integer		ditambah jam lembur
			ditambah gaji lembur
Keterangan	Text		Keterangan transaksi
			penggajian

4.3.7 Perancangan Antar Muka (Interface)

Perancangan antar muka (*Interface*) pada aplikasi penggajian karyawan. Terdapat 6 rancangan antar muka form yang akan digunakan. Enam rancangan tersebut terdiri dari rancangan form karyawan, form jabatan, form proyek, form jenis proyek, form penggajian, slip gaji dan laporan penggajian.

a. Desain Form Karyawan

Form karyawan berfungsi untuk menyimpan data karyawan. Desain form karyawan dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Rancangan Form Karyawan

b. Desain Form Jabatan

Form jabatan berfungsi untuk menyimpan data jabatan CV Anugerah Mandiri. Desain form jabatan dapat dilihat pada gambar 4.10.

		[>	<u>S</u>
Logo Nama	a Perusahaan		
KodeJabatan			
Nama JJabatan			
Gaji Pokok			
Clear		Simpan Update Delete	

Gambar 4.10 Rancangan Form Jabatan

c. Desain Form Jenis Proyek

Form jenis proyek berfungsi untuk menyimpan data jenis proyek.

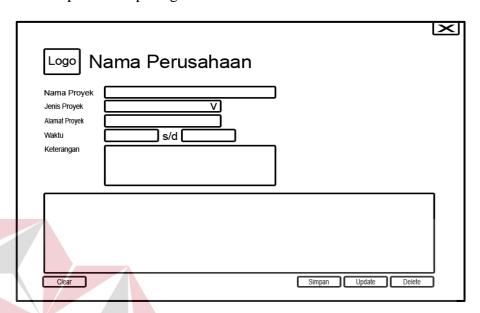
Desain form jenis proyek dapat dilihat pada gambar 4.11.

	SURA	BAYA	X
Logo Nama Perusal	naan		
Nama Jenis Proyek			
			٦
Clear		Simpan Update Dele	ete

Gambar 4.11 Rancangan Form Jenis Proyek

d. Desain Form Proyek

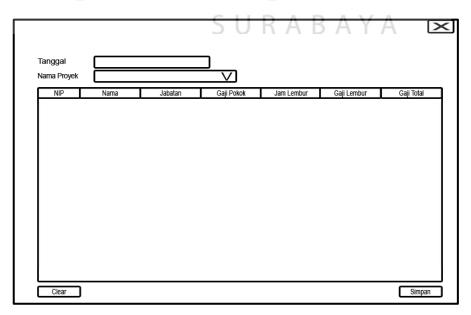
Form proyek berfungsi untuk menyimpan data proyek. Desain form dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Rancangan Form Proyek

e. Desain Form Penggajian

Form penggajian berfungsi untuk menyimpan data penggajian karyawan. Desain form dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Rancangan Form Penggajian

f. Desain Slip Gaji

Slip gajian berfungsi untuk menampilkan data penggajian karyawan. Desain slip gaji dapat dilihat pada gambar 4.14.

	NAMA PERUSAHAAN						
Print Date: No SLip Nama Jabatan	No SLip Nama Proyek Nama						
Tanggal	Gaji Pokok	Jam Lembur	Gaji Lembur	Total Gaji	Keterangan		

Gambar 4.14 Rancangan Slip Gaji

g. Desain Laporan Penggajian

Laporan penggajian berfungsi untuk menampilkan data laporan penggajian karyawan. Desain slip gaji dapat dilihat pada gambar 4.15.

NAMA PERUSAHAAN A						
LAPORAN PENGGAJIAN Print Date: Nama Proyek:						
Tanggal	NIP	Nama Karyawan	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Jam Lembur	Gaji Lembur
ōtal:				Total Gaji Pokol	c Total Jam Lembur	Total Gaji Lembur
	Proyek:	ate: Proyek: Tanggal NIP	LAPORAN ate: Proyek: Tanggal NIP Nama Karyawan	LAPORAN PENGGA ate: Proyek: Tanggal NIP Nama Karyawan Nama Jabatan	LAPORAN PENGGAJIAN ate: Proyek: Tanggal NIP Nama Karyawan Nama Jabatan Gaji Pokok	LAPORAN PENGGAJIAN ate: Proyek: Tanggal NIP Nama Karyawan Nama Jabatan Gaji Pokok Jam Lembur

Gambar 4.15 Rancangan Laporan Penggajian

4.3.8 Desain Ujicoba (Testing)

Desain uji coba bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat dengan benar sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan. Kekurangan atau kelemahan sistem pada tahap ini akan dievaluasi sebelum diimplementasikan. Uji coba yang akan dilakukan antara lain:

- 1. Uji coba fungsi pengelolaan master karyawan
- 2. Uji coba fungsi pengelolaan master proyek
- 3. Uji coba fungsi pengelolaan master jabatan
- 4. Uji coba fungsi pengelolaan transaksi pekerja proyek
- 5. Uji coba fungsi pengelolaan transaksi penggajian karyawan

Berikut ini merupakan rancangan uji coba yang akan dilakukan:

1. Des<mark>ain Uji Coba F</mark>ungsi Pengelolaan Master Karyawan

Tabel 4.11 Desain Uji Fungsi Pengelolaan Master Karyawan

Test Case ID	Tujuan	K	Input	Output
1	Menyimpan	data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	karyawan	ke	data karyawan	muncul pesan "Data
	database		lalu menekan	Tersimpan"
			tombol simpan	
2	Mengubah	data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	karyawan	dan	data karyawan	muncul pesan "Data
	disimpan	ke	lalu menekan	Berhasil Diubah"
	database		tombol <i>Update</i>	

2. Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Proyek

Tabel 4.12 Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Proyek

-	Test Case	Tujuan			Input	Output
	ID					
	3	Menyimpan	data	Mem	asukkan	Data tersimpan dan
		proyek	ke	data	proyek	muncul pesan "Data
		database		lalu	menekan	Tersimpan"
				tomb	ol simpan	
	4	Mengubah	data	Mem	asukkan	Data tersimpan dan
		proyek	lalu	data	proyek	muncul pesan "Data
		disimpan	ke	lalu	menekan	Berhasil Diubah"
		database		tomb	ol <i>Update</i>	

3. Des<mark>ain Uji Coba Fungsi</mark> Pengelolaan Master Jabatan

Tabel 4.13 Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Jabatan

Test Case ID	Tujuan	K	Input	Output
5	Menyimpan	data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	jabatan	ke	data jabatan	muncul pesan "Data
	database		lalu menekan	Tersimpan"
			tombol	
			Simpan	
6	Mengubah	data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	jabatan	lalu	data jabatan	muncul pesan "Data
	disimpan	ke	lalu menekan	Berhasil Diubah"
	database		tombol <i>Update</i>	

4. Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Pekerja Proyek

Tabel 4.14 Desain Uji Fungsi Pengelolaan Transaksi Pekerja Proyek

Test Case	Tujuan	Input	Output
ID			
7	Menyimpan data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	pekerja proyek	data pekerja	muncul pesan "Data
	ke database	proyek lalu	Tersimpan"
		disimpan	
8	Mengubah data	Mengubah	Data tersimpan dan
	pekerja proyek	data pekerja	muncul pesan "Data
	lalu disimpan ke	proyek lalu di	Berhasil Diubah"
	database	Update	

5. Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Penggajian Karyawan

Tabel 4.15 Desain Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Penggajian Karyawan

Test Case ID	Tujuan		Input URAB	Output A Y A
9	Menyimpan	data	Memasukkan	Data tersimpan dan
	penggajian	ke	data penggajian	muncul pesan "Data
	database		lalu disimpan	Tersimpan"
10	Mengubah	data	Mengubah	Data tersimpan dan
	penggajian	lalu	penggajian lalu	muncul pesan "Data
	disimpan	ke	tekan tombol	Berhasil Diubah"
	database		Update	

4.4 Implementasi Sistem

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam aplikasi penggajian karyawan pada CV Anugerah Mandiri.

4.4.1 Implementasi Splash Screen

Halaman *splash screen* merupakan sebuah halaman awal saat aplikasi terbuka. Terdapat loading untuk memuat aplikasi penggajian. Form splash screen muncul pada saat awal aplikasi dijalankan.



Gambar 4.16 Halaman Splash Screen Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

SURABAYA

4.4.2 Implementasi Menu Utama

Setelah muncul *splash screen*, aplikasi penggajian karyawan menampilkan menu utama seperti yang terlihat pada gambar 4.17. Menu file terdiri dari master karyawan, master jabatan, master proyek, dan master jenis proyek. Pada menu transaksi terdiri dari transaksi pegawai proyek dan transaksi penggajian. Pada menu laporan terdapat slip gaji karyawan dan laporan gaji karyawan. Jika pengguna memilih menu file lalu memilih master karyawan, maka sistem akan menampilkan form karyawan. Jika pengguna memilih menu master jabatan, maka sistem akan menampilkan form jabatan. Jika pengguna

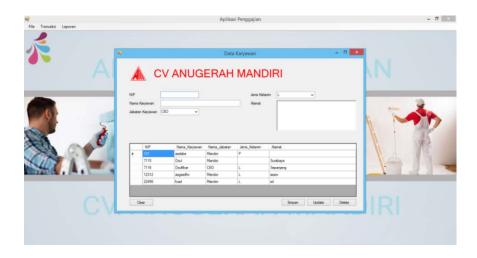
memilih menu master proyek, maka sistem akan menampilkan form proyek. Jika pengguna memilih menu pegawai proyek, maka sistem akan menampilkan form pegawai proyek. Jika pengguna memilih menu penggajian, maka sistem menampilkan menu penggajian. Jika pengguna ingin mencetak slip gaji, pengguna cukup memilih menu laporan lalu memilih slip gaji.



Gambar 4.17 Halaman Menu Utama Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.3 Implementasi Form Karyawan

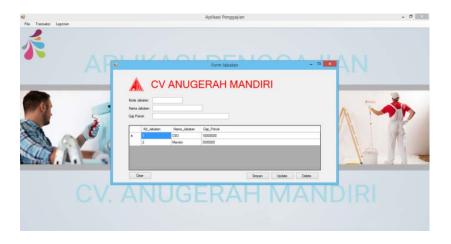
Jika pengguna ingin memodifikasi data master karyawan, pengguna cukup memilih menu *file* lalu memilih data karyawan pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form data karyawan seperti yang terlihat pada gambar 4.18. Pengguna bisa memasukkan NIP melalui *textbox*, Nama Karyawan melalui *textbox*, Jabatan Karyawan akan ditampilkan melalui *combo box*, jenis karyawan melalui *combo box*, dan alamat karyawan melalui *rich textbox*. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data, *Update* untuk memodifikasi data, *Delete* untuk menghapus data dan *Clear* untuk mengosongkan form.



Gambar 4.18 Form Karyawan Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.4 Implementasi Form Jabatan

Jika pengguna ingin melihat dan memodifikasi data jabatan karyawan, pengguna cukup memilih menu *file* lalu memilih Data Jabatan pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form jabatan seperti yang terlihat pada gambar 4.19. Pengguna bisa mengisikan data Kode Jabatan melalui *textbox*, Nama Jabatan melalui *textbox* dan Gaji Pokok dari setiap jabatan melalui *textbox*. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data, *Update* untuk memodifikasi data, *Delete* untuk menghapus data dan *Clear* untuk mengosongkan form.



Gambar 4.19 Form Jabatan Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.5 Implementasi Form Proyek

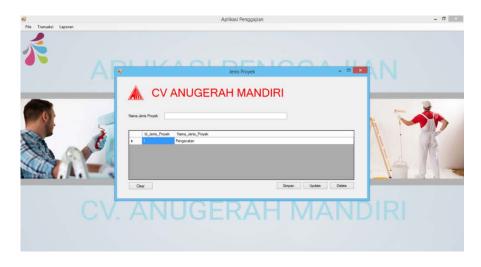
Jika pengguna ingin melihat dan memodifikasi data proyek, pengguna cukup memilih menu *file* lalu memilih Data Proyek pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form proyek seperti yang terlihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Form Proyek Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.6 Implementasi Form Jenis Proyek

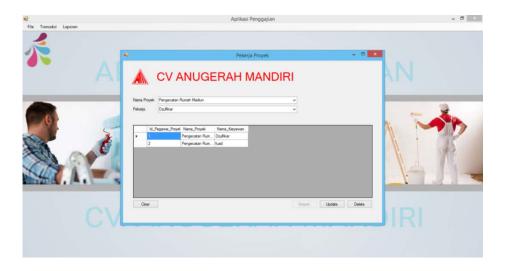
Jika pengguna ingin melihat dan memodifikasi data jenis proyek, pengguna cukup memilih menu *file* lalu memilih Data Jenis Proyek pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form jenis proyek seperti yang terlihat pada gambar 4.21. Pengguna bisa mengisikan nama jenis proyek melalui *textbox*. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data, *Update* untuk memodifikasi data, *Delete* untuk menghapus data dan *Clear* untuk mengosongkan form.



Gambar 4.21 Form Jenis Proyek Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.7 Implementasi Form Pekerja Proyek

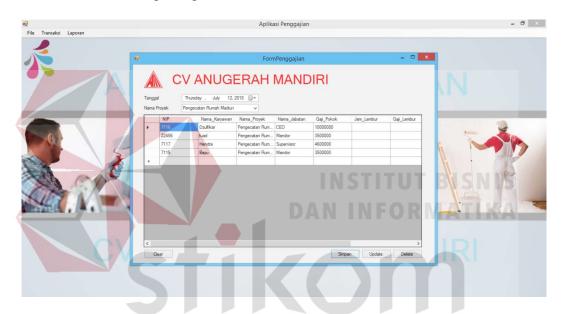
Jika pengguna ingin melihat dan memodifikasi data pegawai proyek, pengguna cukup memilih menu Transaksi lalu memilih Pegawai Proyek pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form pegawai proyek seperti yang terlihat pada gambar 4.22. Pengguna bisa mengisikan data nama proyek yang akan ditampilkan pada *combo box* dan data anggota yang juga ditampilkan pada *combo box* dari data yang sudah ada pada masing – masing data master dengan memilih data dari *combo box*.



Gambar 4.22 Form Pekerja Proyek Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.8 Implementasi Form Penggajian

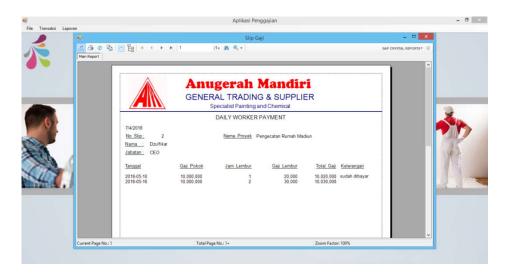
Jika pengguna ingin melihat dan memodifikasi data penggajian karyawan, pengguna cukup memilih menu Transaksi lalu memilih Penggajian pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form penggajian seperti yang terlihat pada gambar 4.23. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data, Update untuk memodifikasi data, Delete untuk menghapus data dan Clear untuk mengosongkan form.



Gambar 4.23 Form Penggajian Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.9 Implementasi Form Cetak Slip Gaji

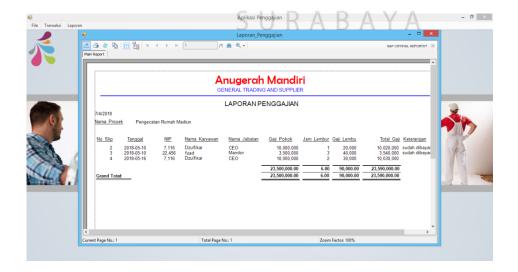
Jika pengguna ingin melihat dan mencetak slip gaji karyawan, pengguna cukup memilih menu Laporan lalu memilih Slip Gaji pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form slip gaji seperti yang terlihat pada gambar 4.24. Pengguna dapat mengekspor data ke format word dan excel. Pengguna juga dapat melakukan pencarian data menggunakan tombol search pada tampilan form cetak gaji.



Gambar 4.24 Form Cetak Slip Gaji Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.10 Implementasi Form Cetak Laporan Gaji

Jika pengguna ingin melihat dan mencetak laporan gaji karyawan, pengguna cukup memilih menu Laporan lalu memilih Laporan Gaji pada *navbar* di atas, maka pengguna akan diarahkan ke tampilan form laporan penggajian seperti yang terlihat pada gambar 4.25. Pengguna dapat melihat detail dari laporan penggajian yang telah dimasukkan. Terdapat tombol *next* untuk melihat detail laporan selanjutnya.



Gambar 4.25 Form Cetak Laporan Penggajian Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.11 Implementasi Tampilan Slip Gaji

Berikut merupakan tampilan slip gaji karyawan. Pada slip gaji karyawan terdapat nama perusahaan pada header. Data yang ditampilkan pada slip gaji adalah tanggal cetak, no slip, nama karyawan, jabatan, nama proyek, tanggal pembayaran, gaji pokok, jam lembur, gaji lembur, total gaji dan keterangan, tampilan slip gaji seperti yang terlihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Tampilan Slip Gaji Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

4.4.12 Implementasi Tampilan Laporan Gaji

Berikut merupakan tampilan laporan gaji karyawan. Pada laporan gaji karyawan terdapat nama perusahaan pada header. Data yang ditampilkan pada laporan gaji adalah tanggal cetak, no slip, nama karyawan, jabatan, nama proyek, tanggal pembayaran, gaji pokok, jam lembur, gaji lembur, total gaji dan keterangan. Dalam tampilan ini juga terdapat jumlah total perhitungan gaji pokok, gaji lembur, dan jam lembur karyawan tampilan slip gaji seperti yang terlihat pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Tampilan Laporan Penggajian Pada Aplikasi Penggajian

Karyawan

4.5 Testing Sistem

Uji coba aplikasi ini dilakukan untuk memastikan apakah semua fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan tujuan. Uji coba ini memiliki tahapan menguji semua inputan. Data inputan yang digunakan merupakan data *synopsis* yang telah disetujui oleh perusahaan.

SURABAYA

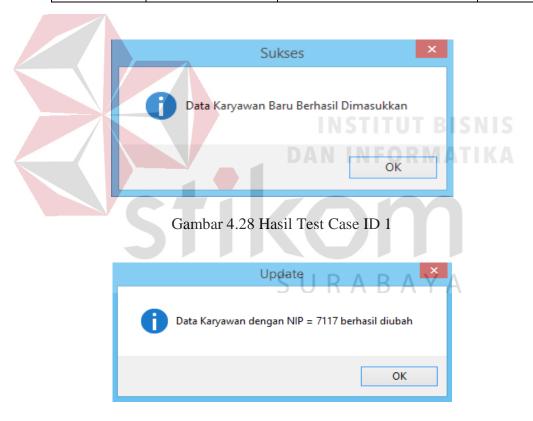
4.5.1 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Karyawan

Uji coba fungsi pengelolaan master karyawan ini digunakan untuk menguji coba fungsi pengelolaan master karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba fungsi pengelolaan master karyawan.

Tabel 4.16 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Karyawan

Test Case	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
1	Menyimpan data	Data karyawan tersimpan	Sesuai.
	karyawan	kedalam database dan	Lihat

Test Case	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
	kedalam database	muncul tampilan berisi	Gambar
		pesan "Data Berhasil	4.28
		Dimasukkan"	
2	Mengubah data	Data tersimpan dan muncul	Sesuai.
	karyawan dan	pesan "Data Berhasil	Lihat
	disimpan ke	Diubah"	Gambar
	database		4.29



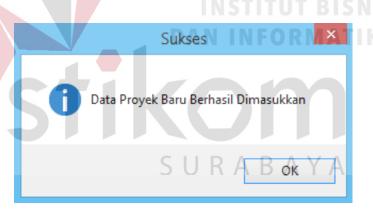
Gambar 4.29 Hasil Test Case ID 2

4.5.2 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Proyek

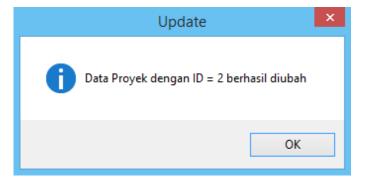
Uji coba fungsi pengelolaan master proyek ini digunakan untuk menguji coba fungsi pengelolaan master proyek. Berikut merupakan hasil uji coba fungsi pengelolaan master proyek.

Tabel 4.17 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Proyek

Test Case	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
3	Menyimpan data	Data proyek tersimpan	Sesuai.
	proyek kedalam	kedalam database dan	
	database	muncul tampilan berisi	Lihat
		pesan "Data Berhasil	Gambar
			4.30
		Dimasukkan"	
4	Mengubah data	Data tersimpan dan muncul	Sesuai.
	proyek dan	pesan "Data Berhasil	Lihat
	disimpan ke	Diubah"	Gambar
	database		4.31



Gambar 4.30 Hasil Test Case ID 3



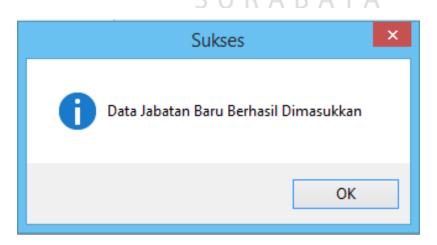
Gambar 4.31 Hasil Test Case ID 4

4.5.3 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Jabatan

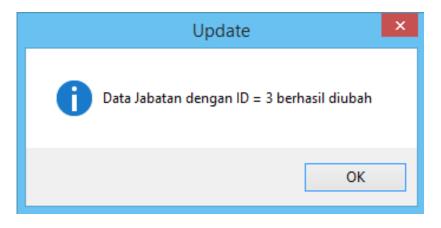
Uji coba fungsi pengelolaan master jabatan ini digunakan untuk menguji fungsi pengelolaan master jabatan. Berikut merupakan hasil uji coba fungsi pengelolaan master jabatan.

Test Case Proses Output yang diharapkan Hasil 5 Menyimpan data Data jabatan tersimpan Sesuai. jabatan kedalam kedalam database dan Lihat database muncul tampilan berisi Gambar "Data Berhasil pesan 4.32 Dimasukkan" Meng<mark>ub</mark>ah data Data tersimpan dan muncul Sesuai. Berhasil Lihat jabatan pesan "Data dan disimpan ke Diubah" Gambar database 4.33

Tabel 4.18 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Master Jabatan



Gambar 4.32 Hasil Test Case ID 5



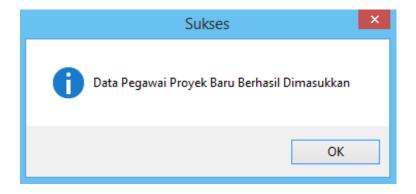
Gambar 4.33 Hasil Test Case ID 6

4.5.4 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Pekerja Proyek

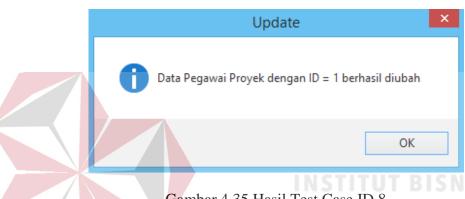
Uji coba fungsi pengelolaan transaksi pekerja proyek ini digunakan untuk menguji coba fungsi pengelolaan transaksi pekerja proyek. Berikut merupakan hasil uji coba fungsi pengelolaan transaksi pekerja proyek.

Tabel 4.19 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Pekerja Proyek

		PAR INI VINIAL	
Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
7	Menyimpan data pekerja proyek kedalam database		Sesuai. Lihat
		tampilan berisi pesan "Data Berhasil Dimasukkan"	Gambar 4.34
8	Mengubah data pekerja proyek	Data tersimpan dan muncul pesan "Data Berhasil	Sesuai. Lihat
	dan disimpan ke	Diubah"	Gambar
	database		4.35



Gambar 4.34 Hasil Test Case ID 7



Gambar 4.35 Hasil Test Case ID 8

4.5.5 Uji Cob<mark>a F</mark>ungsi Pengelolaan Transaksi Penggajian Karyawan

Uji coba fungsi pengelolaan transaksi penggajian karyawan ini digunakan untuk menguji fungsi pengelolaan transaksi penggajian karyawan.

Berikut merupakan hasil uji coba fungsi pengelolaan transaksi penggajian karyawan.

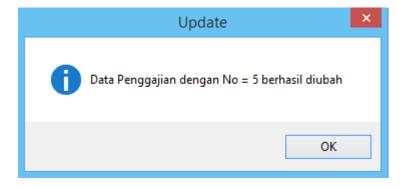
Tabel 4.20 Uji Coba Fungsi Pengelolaan Transaksi Penggajian Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
9	Menyimpan	Data pekerja proyek	Sesuai.
	data	tersimpan kedalam	Lihat
	penggajian	database dan muncul	Gambar
	kedalam	tampilan berisi pesan	4.36

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
	database	"Data Berhasil	
		Dimasukkan"	
10	Mengubah	Data tersimpan dan	
	data	muncul pesan "Data	Sesuai.
	penggajian	Berhasil Diubah"	Lihat
	karyawan dan		Gambar
	disimpan ke		4.37
	database		



Gambar 4.36 Hasil Test Case ID 9



Gambar 4.37 Hasil Test Case ID 10

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kerja praktik ini telah menghasilkan aplikasi penggajian karyawan berbasis *desktop* untuk CV Anugerah Mandiri. Aplikasi penggjian karyawan ini telah diuji coba dan hasilnya adalah sebagai berikut:

- 1. Penggajian karyawan pada CV Anugerah Mandiri terdokumentasi dengan baik.
- Perhitungan penggajian karyawan menggunakan aplikasi penggajian karyawan dapat menghindari kesalahan pada saat melakukan perhitungan.
 Setelah diuji coba menggunakan 10 data, hasil perhitungan menunjukkan benar semua.
- 3. Aplikasi penggajian karyawan dapat mempercepat proses pencatatan gaji karyawan. Sebelum ada aplikasi penggajian, proses penggajian memakan waktu 12 jam, tetapi setelah menggunakan aplikasi penggajian, proses penggajian menjadi satu sampai dua jam.
- Aplikasi penggajian karyawan mampu menghasilkan laporan penggajian yang sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh pihak CV Anugerah Mandiri.

5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan mengenai aplikasi yang telah dibuat, dapat disarankan untuk diterapkannya pajak penghasilan karyawan saat perhitungan gaji karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chrystanti, Y. C., & Wardati , I. U. (2011). Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam khusus Perempuan (SPP) Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Mitra Usaha Mandiri Program Nasional Pemberdayan Masyarakat Mandiri Perdesaan (PNPM-MPd) Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan. *Journal Speed Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 44-61.
- Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia . (2003). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003*. Jakarta: Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
- Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. (2003). *Pasal 90 ayat 1 UU No.13* 2003. Jakarta: Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
- Harihayati, T., & Kurnia, L. (2012). Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Umum Yang Sering Diderita Balita Berbasis Web Di Dinas Kesehatan Kota Bandung. *Jurnal Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 65-69.
- Irwansyah, M. A., & Kresna, D. K. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Apotek Berbasis Client-Server (Studi Kasus: Apotek Bakita Kubu Raya). *Jurnal ELKHA*, 15-19.
- Kharistiani, E., & Aribowo, E. (2013). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi SMA/SMK Berbasis Web (Studi Kasus : Kabupaten Kebumen). Jurnal Sarjana Teknik Informatika, 41-49.
- Konixbam. (2013). Web Based Versus Desktop Based Application.
- Mulyanarko, H., Purnama, B. E., & Sukadi. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Billing Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Pacitan Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 73-78.
- Muslihudin, M. (2013). Sistem Informasi Penjualan Batik Basurek Berbasis Web Pada Basurek Collection Bengkulu. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 59-64.
- Nurcahyono, F. (2012). Pembangunan Aplikasi Penjualan Dan Stok Barang Pada Toko Nuansa Elektronik Pacitan. *Journal Speed*, 15-19.
- Nurdiyanto, H., & Meilia, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pengembangan Industri Kecil dan Menengah di Lampung Tengah Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP). *OPEN JOURNAL SYSTEM*, 37-42.

- Sonatha, Y., & Azmi, M. (2010). Penerapan Metode AHP dalam Menentukan Mahasiswa Berprestasi . *POLI REKAYASA*, 128-136.
- Wibowo, A. T. (2013). Pembuatan Aplikasi E-Commerce Pusat Oleh-Oleh Khas Pacitan Pada Toko Sari Rasa Pacitan. *IJNS Indonesian Journal on Networking and Security*, 62-67.
- Zuana, K. R., & Sidharta, I. (2014). Sistem Informasi Pemotongan PPH 21 Atas Gaji Karyawan PT. Rajawali Tehnik. *Jurnal Computech & Bisnis*, 112-121.

