

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN PADA CV. CHAINTRACO MAKMUR**

SKRIPSI

Oleh:

CYNTHIA HERLINA LEONARDO

NIM. 202110245

WILVIN SAUDALIMKA

NIM. 202111748

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

**ANALYSIS AND DESIGN OF PAYROLL INFORMATION SYSTEM
AT CV. CHAINTRACO MAKMUR**

FINAL RESEARCH

By:

CYNTHIA HERLINA LEONARDO

ID NUMBER. 202110245

WILVIN SAUDALIMKA

ID NUMBER. 202111748



**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV. CHAINTRACO MAKMUR

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

CYNTHIA HERLINA LEONARDO
NIM. 202110245
WILVIN SAUDALIMKA
NIM. 202111748

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Desi Arisandy, S.Kom., M.M.

Medan, 23 Juli 2024
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi,



Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Cynthia Herlina Leonardo
NIM : 202110245

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian pada CV. CHAINTRACO MAKMUR
Tempat Penelitian : CV. Chaintraco Makmur
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Sutomo No. 60
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyerahkan orang lain yang mengerjakannya) dan sumber-sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut diisyaratkan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyentujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 9 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Cynthia Herlina Leonardo

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Wilvin Saudalimka
NIM : 202111748

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian pada CV. CHAINTRACO MAKMUR
Tempat Penelitian : CV. Chaintraco Makmur
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Sutomo No. 60
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (databasc), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 9 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Wilvin Saudalimka

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA CV. CHAINTRACO MAKMUR

Abstrak

Penulisan Tugas Akhir ini berfokus pada analisis dan perancangan sistem informasi penggajian pada CV. Chaintraco Makmur. CV. Chaintraco Makmur adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi berbagai macam fastener baik skrup, baut mur, ring, dan lain sebagainya, di mana pengelolaan gaji karyawan masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan berbagai permasalahan, seperti ketidakakuratan perhitungan gaji, keterlambatan pembayaran, serta kesulitan dalam penyimpanan dan pengelolaan data penggajian. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah merancang sistem informasi penggajian yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kinerja dan akurasi dalam pengelolaan penggajian di CV. Chaintraco Makmur. Metode yang digunakan meliputi studi literatur dan analisis sistem berjalan. Penulisan Tugas Akhir ini juga menerapkan pendekatan System Development Life Cycle (SDLC) untuk proses pengembangan sistem. Hasil dari tugas akhir ini adalah rancangan sistem informasi penggajian yang dapat mengotomatisasi proses penggajian, mulai dari pencatatan data karyawan, perhitungan gaji, hingga pembuatan laporan penggajian. Sistem ini diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam perhitungan gaji, mempercepat proses pembayaran, dan memudahkan pengelolaan data penggajian.

Kata Kunci : Sistem informasi penggajian, CV. Chaintraco Makmur, SDLC, otomatisasi, pengelolaan data.

Abstract

This research focuses on the analysis and design of a payroll information system at CV. Chaintraco Makmur. CV. Chaintraco Makmur is a company engaged in the distribution of various types of fasteners, including screws, bolts, nuts, washers, and more, where employee payroll management is still conducted manually. This causes various problems, such as inaccurate payroll calculations, delayed payments, and difficulties in storing and managing payroll data. The objective of this research is to design an effective and efficient payroll information system to improve performance and accuracy in payroll management at CV. Chaintraco Makmur. The research methods used include literature study and analysis of the current system. This research also applies the System Development Life Cycle (SDLC) approach for the system development process. The result of this research is the design of a payroll information system that can automate the payroll process, from recording employee data and calculating salaries to generating payroll reports. This system is expected to reduce errors in payroll calculations, speed up the payment process, and facilitate the management of payroll data.

Keywords : Payroll information system, CV. Chaintraco Makmur, SDLC, automation, data management.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan selesai tepat waktu yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian pada CV. Chaintraco Makmur”.

Penulisan skripsi ini digunakan untuk memenuhi persyaratan dari akademik untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Informatika di Universitas Mikroskil Medan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari banyaknya rintangan dan hambatan yang terjadi selama proses penggerjaan skripsi, namun berkat adanya dukungan, motivasi, doa, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

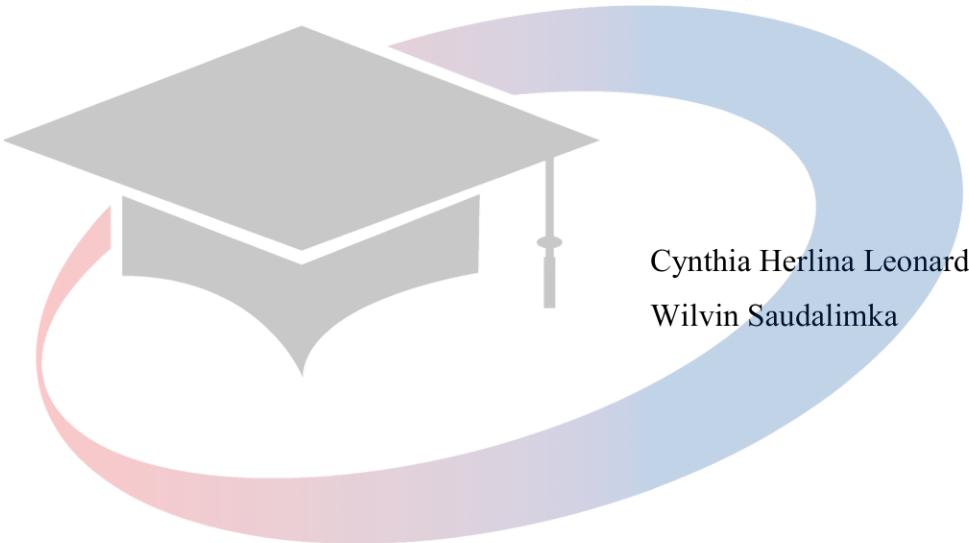
1. Ibu Desi Arisandy, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bantuan berupa bimbingan, pengetahuan dan arahan selama proses penulisan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Caroline, S.Kom., M.Kom., selaku Pendamping Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bantuan berupa bimbingan, pengetahuan dan arahan selama proses penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Wakil Rektor I Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
7. Bapak Handoko, S.Kom., M.MSI., selaku Dosen Wali Sistem Informasi A Sore.
8. Seluruh dosen Universitas Mikroskil yang telah banyak memberikan pelajaran serta ilmu yang berharga kepada penulis selama duduk di bangku kuliah.
9. Perusahaan CV. Chaintraco Makmur Medan yang telah bersedia mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian Tugas Akhir ini.
10. Kedua orangtua penulis dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan bimbingan, semangat, doa dan dukungan kepada penulis selama proses penulisan Tugas Akhir ini.
11. Sahabat – sahabat dan seluruh teman – teman mahasiswa di Universitas Mikroskil serta semua pihak yang telah memberikan motivasi, dan dukungan selama proses penggerjaan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar nanti penulisan tersebut dapat lebih baik dimasa yang akan datang. Semoga hasil skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi informasi bagi pihak yang berkepentingan.

Medan, 23 Juli 2024

Penulis,

Cynthia Herlina Leonardo
Wilvin Saudalimka



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.2 Konsep Sistem Penggajian dan Gaji.....	7
2.3 Absensi	8
2.4 <i>System Development Life Cycle</i>	9
2.4.1 Langkah penerapan <i>System Development Life Cycle</i>	9
2.4.2 Kelebihan dan kekurangan SDLC	11
2.5 Teknik Pengembangan Sistem	12
2.5.1 <i>Fishbone Diagram</i>	12
2.5.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	14
2.5.3 Kamus Data	16
2.5.4 Normalisasi	17
2.6 Basis Data.....	20
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN	22
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	22

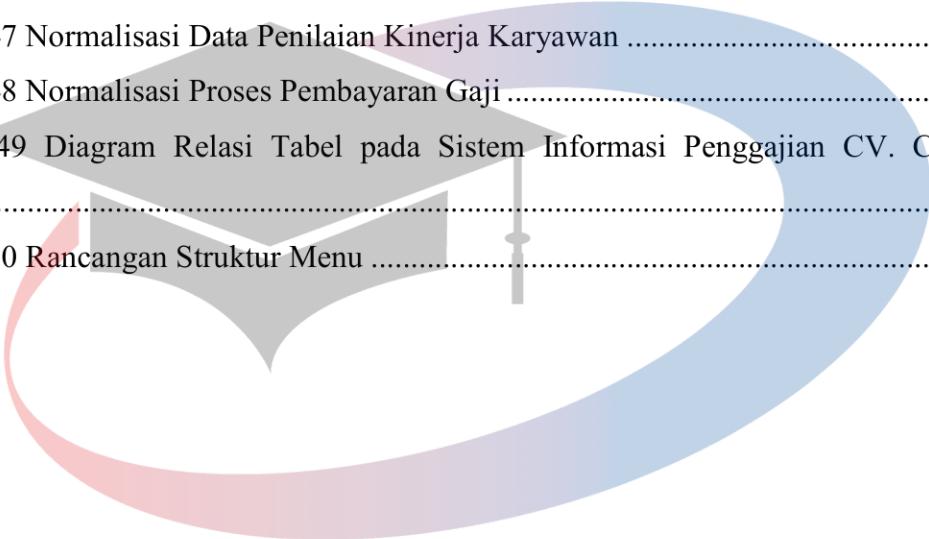
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah Menggunakan Diagram <i>Fishbone</i>	22
3.1.2 Identifikasi Peluang	25
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	26
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	26
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	26
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	26
3.2.3 Analisis Dokumen	28
3.3 Analisis Sistem Berjalan.....	32
3.3.1 Diagram Konteks Berjalan	32
3.3.2 Diagram Level 0 Berjalan.....	33
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	34
3.4.1 Diagram Konteks Usulan.....	35
3.4.2 Diagram Level 0 Usulan.....	36
3.4.3 Diagram Level 1 Usulan.....	38
3.4.4 Kamus Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Rancangan Antarmuka Sistem Usulan	49
4.1.1 Rancangan Masukan	49
4.1.2 Rancangan Keluaran	78
4.2 Rancangan Basis Data	107
4.2.1 Normalisasi Data.....	107
4.2.2 Struktur Tabel	108
4.2.3 Diagram Relasi Tabel Rancangan Sistem.....	113
4.3 Struktur Menu.....	114
BAB V PENUTUP.....	117
5.1 Kesimpulan.....	117
5.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA.....	118
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	124
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Terbuka	5
Gambar 2.2 Sistem Tertutup	5
Gambar 2.3 Pilar Kualitas informasi	6
Gambar 2.4 Langkah Penerapan SDLC	9
Gambar 2.5 Fishbone Diagram	12
Gambar 2.6 Contoh DFD Level Konteks	15
Gambar 2.7 Contoh DFD Level 0	15
Gambar 2.8 Simbol dalam Kamus Data	16
Gambar 2.9 Contoh Penggunaan Simbol Kamus Data	17
Gambar 2.10 Contoh Normalisasi Data UNF	18
Gambar 2.11 Contoh Normalisasi Data 1NF	19
Gambar 2.12 Contoh Normalisasi Data 2NF	19
Gambar 2.13 Contoh Normalisasi Data 3NF	20
Gambar 3.1 Fishbone Diagram masalah pertama	23
Gambar 3.2 Fishbone Diagram masalah kedua	24
Gambar 3.3 Fishbone Diagram masalah ketiga	25
Gambar 3.4 Struktur Organisasi CV. Chaintraco Makmur.....	27
Gambar 3.5 Bukti penerimaan gaji	28
Gambar 3.6 Laporan Gaji	29
Gambar 3.7 Data Karyawan.....	30
Gambar 3.8 Buku Absensi Karyawan	31
Gambar 3.9 Diagram Konteks Sistem Berjalan	32
Gambar 3.10 Diagram Level 0 Sistem Berjalan	33
Gambar 3.11 Diagram Konteks Sistem Usulan	35
Gambar 3.12 Diagram Level 0 Sistem Usulan	36
Gambar 3.13 Diagram Level 1 Sistem Usulan Proses 1.0	38
Gambar 3.14 Diagram Level 1 Sistem Usulan Proses 2.0	40
Gambar 3.15 Diagram Level 1 Sistem Usulan Proses 3.0	42
Gambar 3.16 Diagram Level 1 Sistem Usulan Proses 4.0	45
Gambar 4.1 Tampilan Login.....	49
Gambar 4.2 Data Periode.....	50
Gambar 4.3 Tampilan Awal Data Karyawan.....	51

Gambar 4.4 Input Data Karyawan	52
Gambar 4.5 Detail Data Karyawan (Data Pribadi)	52
Gambar 4.6 Edit Data Karyawan	53
Gambar 4.7 Detail Data Karyawan (Riwayat Jabatan).....	55
Gambar 4.8 Detail Data Karyawan (Data THR).....	57
Gambar 4.9 Form Resign.....	57
Gambar 4.10 Data Penilaian Kinerja	61
Gambar 4.11 Data Izin Karyawan	65
Gambar 4.12 Data Penetapan Gaji (Filter Periode)	66
Gambar 4.13 Detail Data Penetapan Gaji (Gaji Harian).....	69
Gambar 4.14 Detail Data Penetapan Gaji (Bonus)	70
Gambar 4.15 Data Penetapan Gaji (Edit Tarif Izin)	71
Gambar 4.16 Kelola Akun Karyawan.....	73
Gambar 4.17 Tampilan Ubah Password	74
Gambar 4.18 Tampilan Login Karyawan	75
Gambar 4.19 Tampilan Awal Data Izin – Tampilan Karyawan	76
Gambar 4.20 Tampilan Pengajuan Izin – Tampilan Karyawan.....	77
Gambar 4.21 Laporan Karyawan (Filter).....	78
Gambar 4.22 Laporan dan Detail Laporan Karyawan (Aktif).....	79
Gambar 4.23 Laporan Karyawan (Tidak Aktif)	80
Gambar 4.24 Laporan Absensi Karyawan (berdasarkan tanggal)	81
Gambar 4.25 Laporan Absensi Karyawan (berdasarkan ID Karyawan)	83
Gambar 4.26 Laporan Izin Karyawan	84
Gambar 4.27 Detail Laporan Izin Karyawan	85
Gambar 4.28 Filter Laporan Gaji Karyawan	86
Gambar 4.29 Detail Laporan Gaji Karyawan	87
Gambar 4.30 Detail Pembayaran Gaji (Tarik Absensi)	89
Gambar 4.31 Detail Pembayaran Gaji (Tampilan Proses Gaji).....	90
Gambar 4.32 Slip Gaji Karyawan	91
Gambar 4.33 Slip THR	92
Gambar 4.34 Slip Bonus	93
Gambar 4.35 Detail Data Diri (Data Pribadi)	95
Gambar 4.36 Detail Data Diri (Riwayat Jabatan).....	95
Gambar 4.37 Detail Data Diri (Data THR).....	96

Gambar 4.38 Edit Data Diri	96
Gambar 4.39 View Data Penilaian Kinerja – Tampilan Karyawan.....	98
Gambar 4.40 View Data Izin – Tampilan Karyawan	99
Gambar 4.41 Tampilan View Data Absensi – Tampilan Karyawan	100
Gambar 4.42 Tampilan Konfirmasi Penerimaan Gaji – Tampilan Karyawan.....	101
Gambar 4.43 View Slip Gaji – Tampilan Karyawan.....	103
Gambar 4.44 View Slip THR – Tampilan Karyawan.....	105
Gambar 4.45 View Slip Bonus – Tampilan Karyawan.....	106
Gambar 4.46 Normalisasi Detail Data Karyawan.....	107
Gambar 4.47 Normalisasi Data Penilaian Kinerja Karyawan	107
Gambar 4.48 Normalisasi Proses Pembayaran Gaji	108
Gambar 4.49 Diagram Relasi Tabel pada Sistem Informasi Penggajian CV. Chaintraco Makmur.....	113
Gambar 4.50 Rancangan Struktur Menu	114



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	14
Tabel 4.1 Tabel Data Absensi Karyawan	108
Tabel 4.2 Tabel Data Izin Karyawan	108
Tabel 4.3 Tabel Data Bonus Karyawan	109
Tabel 4.4 Tabel Data Penetapan Gaji	109
Tabel 4.5 Tabel Detail Data Penilaian Karyawan.....	109
Tabel 4.6 Tabel Data Periode.....	110
Tabel 4.7 Tabel Data Resign Karyawan	110
Tabel 4.8 Tabel Data Tarif Izin.....	110
Tabel 4.9 Tabel Data User Login.....	110
Tabel 4.10 Tabel Master Karyawan.....	111
Tabel 4.11 Tabel Pembayaran Gaji Header	111
Tabel 4.12 Tabel Pembayaran Gaji Detail	111
Tabel 4.13 Tabel Data Riwayat Jabatan Karyawan	112
Tabel 4.14 Tabel Data Riwayat THR	112

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Riset.....	120
Lampiran 2 SK Riset.....	122
Lampiran 3 SK Selesai Riset	123



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**