

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN PADA VMART&COFFEE**

SKRIPSI

Oleh:

**HANDI
NIM. 202110356
MARCELLO MARCOS
NIM. 202110069**



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

**ANALYSIS AND DESIGN OF EMPLOYEE PAYROLL
INFORMATION SYSTEM FOR VMART&COFFEE**

FINAL RESEARCH



By:

**HANDI
NIM. 202110356
MARCELLO MARCOS
NIM. 202110069**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

The logo of Universitas Mikroskil, which is a smaller version of the decorative graphic seen above, featuring a graduation cap and a blue and red swirl.

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

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN PADA VMART&COFFEE

SKRIPSI

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

Oleh:

HANDI
NIM. 202110356
MARCELLO MARCOS
NIM. 202110069

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Djoni, S.Kom., M.T.I.

Dosen Pembimbing II,

Joosten, S.Kom., M.Eng.

Medan, 22 Juli 2024
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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 : Handi
NIM : 202110356

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 Vmart&Coffee
Tempat Penelitian : Vmar&Coffee
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Jenderal Gatot Subroto No.431, Padang Brahrang, Kec. Binjai Barat, Kota Binjai, Sumatera Utara
No. Telp. Tempat Penelitian : 082369829607

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh 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 (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, 10 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Handi

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Marcello Marcos

NIM : 202110069

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Peggajian pada Vmart&Coffee

Tempat Penelitian : Vmar&Coffee

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Jenderal Gatot Subroto No.431, Padang Brahrang, Kec. Binjai Barat, Kota Binjai, Sumatera Utara

No. Telp. Tempat Penelitian : 082369829607

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh 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 (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, 10 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Marcello Marcos

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA VMART&COFFEE

Abstrak

Vmart&Coffee merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang Café dan Market. Dalam proses penggajian dimulai dari proses perhitungan absensi, penggajian karyawan dan pinjaman di Vmart&Coffee masih dikelola menggunakan Microsoft Excel yang dianggap memakan waktu yang lama dan lambat dalam menemukan data-data yang ada di excel dan mudah terjadinya kehilangan data. Selain itu Vmart&Coffe juga belum menyediakan slip gaji sehingga karyawan tidak dapat mengetahui dengan jelas rincian gaji dan potongannya. Metodologi penelitian yang digunakan adalah System Development Life Cycle yaitu dengan mengidentifikasi masalah dengan fishbone diagram, menentukan kebutuhan manusia, menganalisis kebutuhan sistem dengan merancang kamus data berdasarkan DFD (Diagram Flow Data), merancang user interface dari input & output menggunakan Figma, serta penyimpanan data menggunakan Microsoft SQL server 2019. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang dirancang dapat mempermudah pemilik perusahaan untuk memproses penggajian karyawan dengan cepat dan akurat serta memudahkan penerimaan informasi karena adanya laporan yang menjadi dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci: *Penggajian, Sistem Informasi, SDLC*

Abstract

Vmart&Coffee is one of the companies engaged in Café and Market. In the payroll process starting from the attendance calculation process, employee payroll and loans at Vmart&Coffee are still managed using Microsoft Excel which is considered to take a long time and slow in finding the data in excel and it is easy to lose data. In addition, Vmart&Coffe also does not provide payslips so that employees cannot clearly know the details of salaries and deductions. The research methodology used is the System Development Life Cycle, which is by identifying problems with fishbone diagrams, determining human needs, analyzing system needs by designing data dictionaries based on DFD (Data Flow Diagrams), designing user interfaces from inputs & outputs using Figma, and data storage using Microsoft SQL Server 2019. The result of this study is that the system is designed to make it easier for company owners to process employee payroll quickly and accurately and facilitate the receipt of information because of the existence of reports that are the basis for consideration in decision-making.

Keywords: *Information System, Payroll, SDLC*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA VMART&COFFEE**”. Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan perkuliahan di Program Studi S1 Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan.

Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih penulis disampaikan kepada:

1. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Joosten, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Ibu Caroline, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
7. Bapak Rudy Marcos, selaku pemilik Vmart&Coffee yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan, serta bersedia memberikan penulis untuk mengangkat topik tugas akhir ini
8. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mikroskil Medan yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukkan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Kepada keluarga tercinta, terutama orang tua penulis yang telah memberikan dukungan berupa moral maupun material selama penulis mengikuti pendidikan sehingga selesainya tugas akhir ini
10. Teman-teman mahasiswa di Universitas Mikroskil Medan yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir ini. Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan hal-hal yang bermanfaat serta menambah wawasan bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkannya di kemudian hari.

Medan, Juli 2024



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
BAB II KAJIAN LITERATUR	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.1.1 Sistem	4
2.1.2 Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.2 <i>Systems Development Life Cycle</i>	9
2.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.4 <i>Fishbone Diagram</i>	12
2.5 Kamus Data.....	13
2.6 Normalisasi	14
2.7 Basis Data	17
2.7.1 <i>Relational Database</i>	18
2.8 Penggajian.....	19
2.9 Absensi.....	19
2.9.1 Cuti.....	20
2.10 Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan (BPJS Ketenagakerjaan)..	21
2.11 Tunjangan Hari Raya (THR)	29
2.12 Sistem Informasi Penggajian	29
2.13 Pajak Penghasilan Pasal 21 (PPh 21).....	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Metodologi Penelitian.....	35
3.2 Identifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	35
3.2.1 Identifikasi Masalah dengan Diagram <i>Fishbone</i>	35
3.3 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	38
3.3.1 Sejarah Singkat Organisasi.....	39
3.3.2 Struktur Organisasi.....	39
3.3.3 Prosedur Organisasi.....	42
3.3.4 Analisis Dokumen Masukan	43
3.3.5 Analisis Dokumen Keluaran	48
3.4 Analisis Kebutuhan Pengguna	51
3.4.1 Analisis Sistem Berjalan	51
3.4.2 DFD Sistem Usulan.....	54
3.5 Kamus Data.....	71
BAB IV HASIL	74
4.1 Hasil	74
4.1.1 Menu.....	74
4.1.2 <i>Input</i> Sistem.....	79
4.1.3 <i>Output</i> Sistem.....	93
4.2 Normalisasi	108
4.3 Rancangan Basis Data.....	110
4.3.1 Relasi Antar Tabel.....	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	116
5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Unsur Sistem	4
Gambar 2. 2 Interaksi Blok Sistem Informasi	8
Gambar 2. 3 <i>System Development Life Cycle</i>	9
Gambar 2. 4 <i>Fishbone Diagram</i>	13
Gambar 2. 5 Tahapan Normalisasi	14
Gambar 2. 6 Normalisasi 1NF	15
Gambar 2. 7 Normalisasi 2NF	16
Gambar 2. 8 Normalisasi 3NF	17
Gambar 3. 1 <i>Fishbone Diagram</i> Permasalahan 1	36
Gambar 3. 2 <i>Fishbone Diagram</i> Permasalahan 2	36
Gambar 3. 3 <i>Fishbone Diagram</i> Permasalahan 3	37
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi	40
Gambar 3. 5 Data BPJS Ketenagakerjaan	44
Gambar 3. 6 Dokumen Bukti Gaji Karyawan Market	45
Gambar 3. 7 Dokumen Bukti Gaji Karyawan Cafe	46
Gambar 3. 8 Bukti Pinjaman	47
Gambar 3. 9 Pencatatan Gaji Karyawan	48
Gambar 3. 10 Laporan Pinjaman Karyawn	49
Gambar 3. 11 Laporan Absensi	50
Gambar 3. 12 Diagram Konteks Sistem Berjalan	51
Gambar 3. 13 DFD Level 0 Sistem Berjalan	52
Gambar 3. 14 Diagram Konteks Sistem Usulan	54
Gambar 3. 15 DFD Level 0 Sistem Usulan	55
Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses 1.0	57
Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses 2.0	59
Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses 3.0	61
Gambar 3. 19 DFD Level 1 Proses 4.0	64
Gambar 3. 20 DFD Level 1 Proses 5.0	66
Gambar 3. 21 DFD Level 1 Proses 6.0	68
Gambar 4. 1 <i>Form</i> Menu Utama	74
Gambar 4. 2 <i>Form</i> Menu Utama Sub Menu Sistem	75
Gambar 4. 3 <i>Form</i> Menu Utama Sub Menu <i>Master Data</i>	76

Gambar 4. 4 <i>Form</i> Menu Utama Sub Menu Transaksi	77
Gambar 4. 5 <i>Form</i> Menu Utama Sub Menu Laporan.....	78
Gambar 4. 6 <i>Form Login</i>	79
Gambar 4. 7 <i>Form Input Data User</i>	80
Gambar 4. 8 <i>Form Input Data Jabatan</i>	81
Gambar 4. 9 <i>Form Input Data Karyawan</i>	82
Gambar 4. 10 <i>Form Input Data BPJS</i>	83
Gambar 4. 11 <i>Form Input Data Pinjaman</i>	85
Gambar 4. 12 <i>Form Input Shift</i>	86
Gambar 4. 13 <i>Form Upload Absensi</i>	87
Gambar 4. 14 <i>Form Input Data Absensi</i>	88
Gambar 4. 15 <i>Form Input Data Cuti & Lembur</i>	89
Gambar 4. 16 <i>Form</i> Pengelolaan Gaji	90
Gambar 4. 17 <i>Form</i> Proses THR	91
Gambar 4. 18 <i>Form Browse Data Jabatan</i>	93
Gambar 4. 19 <i>Form Browse Data Karyawan</i>	94
Gambar 4. 20 <i>Form Browse Shift</i>	94
Gambar 4. 21 Laporan Data Karyawan	95
Gambar 4. 22 Laporan Data BPJS.....	96
Gambar 4. 23 <i>Form</i> Cetak Laporan Pinjaman.....	97
Gambar 4. 24 Laporan Pinjaman.....	97
Gambar 4. 25 <i>Form</i> Cetak Laporan THR.....	98
Gambar 4. 26 Laporan THR.....	99
Gambar 4. 27 <i>Form</i> Cetak Slip THR.....	99
Gambar 4. 28 Slip THR.....	100
Gambar 4. 29 <i>Form</i> Cetak Slip Pinjaman	101
Gambar 4. 30 Slip Pinjaman.....	102
Gambar 4. 31 <i>Form</i> Cetak Laporan Absensi	103
Gambar 4. 32 Laporan Absensi	103
Gambar 4. 33 <i>Form Browse</i> Laporan Gaji	104
Gambar 4. 34 Laporan Gaji	105
Gambar 4. 35 <i>Form</i> Cetak Slip Gaji.....	105
Gambar 4. 36 Slip Gaji.....	106

Gambar 4. 37 Normalisasi Data Karyawan	108
Gambar 4. 38 Normalisasi Data Penggajian.....	109
Gambar 4. 39 Normalisasi Data Cuti & Lembur.....	109
Gambar 4. 40 Normalisasi Data Absensi	109
Gambar 4. 41 Normalisasi Data Pinjaman	110
Gambar 4. 42 Normalisasi Data THR	110
Gambar 4. 43 Relasi Antar Tabel	115



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol DFD	11
Tabel 2. 2 Simbol Kamus Data.....	13
Tabel 2. 3 Tingkat Risiko Program JKK	21
Tabel 2. 4 Tarif PPh 21 Kategori A.....	30
Tabel 2. 5 Tarif PPh 21 Kategori B	32
Tabel 2. 6 Tarif PPh 21 Kategori C	33
Tabel 4. 1 Struktur Tabel Data pengguna.....	110
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Data Jabatan	111
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Data Karyawan	111
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Data Absensi	112
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Data Pinjaman	112
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Data THR	112
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Data <i>Shift</i>	113
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Data Cuti&Lembur.....	113
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Data Gaji	113



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ketersediaan Kerja Sama Mitra.....	119
Lampiran 2 Surat Selesai dari Mitra.....	120
Lampiran 3 Bukti Dokumentasi Pelaksanaan.....	121



UNIVERSITAS
MIKROSKIL