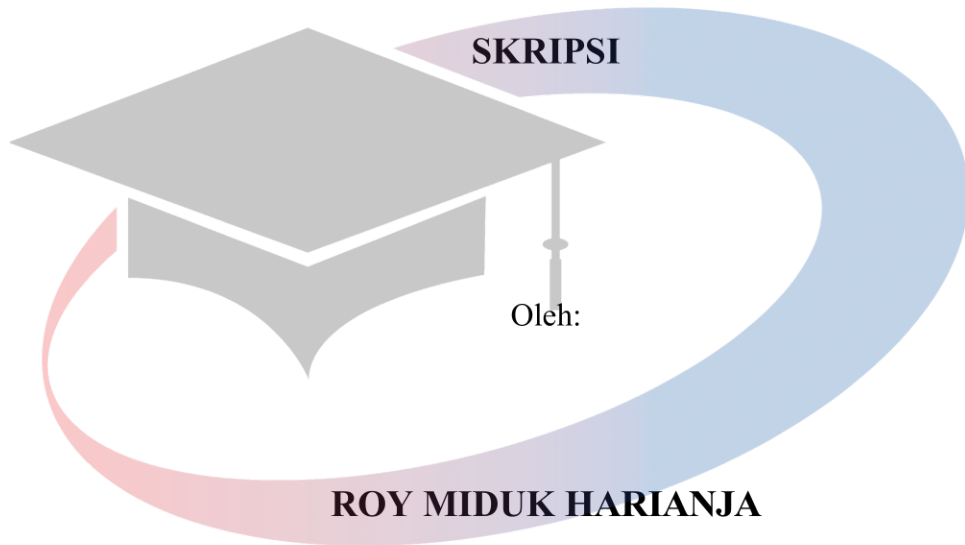


**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN
PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT FAEDAH TEKNIK**

SAMPUL



NIM: 15.211.4382

UNIVERSITAS
MIKROSKIL



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI SEKOLAH
TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

**DEVELOPMENT OF WEB-BASED PURCHASE AND SALES
SYSTEM AT PT FAEDAH TEKNIK**

SAMPUL

FINAL RESEARCH

By:

ROY MIDUK HARIANJA

Student Number: 15.211.4382

UNIVERSITAS
MIKROSKIL



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

LEMBARAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN
PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT FAEDAH TEKNIK

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

Roy Miduk Harianja
NIM: 15.211.4382

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Hanes, S.Kom., M.Kom.



Hita, S.Kom., M.TI.

Medan, 25 Juli 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



Gunawan, S.Kom., M.T.I.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Progam Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Roy Miduk Harianja
NIM : 15.211.4382
Peminatan : E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Berbasis Web Pada PT Faedah Teknik
Tempat Penelitian : PT Faedah Teknik
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Bogor No.40, Ps. Baru, Kec. Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara 20212
No. Telepon Tempat Penelitian : (061) 4568886

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya 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 STMIK 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 STMIK 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, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format cetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya 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, 25 Juli 2019
Saya yang membuat pernyataan,



Roy Miduk Harianja



UNIVERSITAS MIKROSKIL

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT FAEDAH TEKNIK

Abstrak

PT Faedah Teknik adalah sebuah perusahaan dagang yang berfokus pada perdagangan alat – alat teknik. Untuk pembuatan invoice, kwitansi, laporan persediaan, buku pembelian dan buku penjualan masih menggunakan aplikasi spreadsheet dan melakukan perekaman ulang ke aplikasi E-faktur sehingga proses ini memakan banyak waktu dan memperbesar kemungkinan salah pengetikan transaksi. Dalam melakukan penjualan beberapa pelanggan menentukan nama barang di Faktur Pajak sehingga ada perbedaan antara nama barang yang dibeli dan nama barang yang dijual sehingga menyulitkan karyawan untuk melakukan pencatatan persediaan dan membutuhkan waktu yang lebih lama dalam menghasilkan laporan persediaan. Untuk mengatasi masalah tersebut , penulis mengembangkan sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis web pada PT Faedah Teknik. Hasil dari website ini diharapkan dapat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan sehari – hari dengan mudah dan cepat.

Kata Kunci: *E-Faktur, Pembelian, Penjualan*

Abstract

PT Faedah Teknik is a trading company that focuses on trading technical tools. To make invoices, receipts, inventory reports, purchase books and sales books still use a spreadsheet application and re-record the E-Faktur application so that this process takes a lot of time and increases the likelihood of typing transactions. In making a sale, some customers determine the name of the item in the Tax Invoice so that there is a difference between the name of the goods purchased and the name of the goods sold, making it difficult for employees to record inventory and require a longer time to produce inventory reports. To overcome this problem, the authors developed a web-based information buying and selling system at PT Faedah Teknik. The results of this website are expected to help in completing daily work easily and quickly.

Keyword: *E-Faktur, Purchase, Sales*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis penatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Berbasis Web Pada PT Faedah Teknik” ini sebagai salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi Sistem Informasi dengan konsentrasi bidang Sistem Informasi E-Business pada STMIK Mikroskil Medan.

Selama penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, nasehat, dan bantuan berbagi pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Ibu Hita, S.Kom., M.TI., selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, ST., M.Kom selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom, M.TI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc., selaku Wali Dosen penulis.
6. Dosen-dosen STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan membimbing penulis.
7. Kepada Direktur PT Faedah Teknik yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian pada perusahaan yang bersangkutan.
8. Kepada kedua orang tua terkasih yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis selama Penulisan Tugas Akhir ini.
9. Teristimewa untuk teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan ketidaksempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan tugas akhir ini.

Medan, 24 Juli 2019,

Penulis,

Roy Miduk Harianja



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
BAB II INJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1. Sistem	5
2.1.2. Informasi	5
2.1.3. Sistem Informasi	6
2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	6
2.3. Pembelian	9
2.4. Penjualan	9
2.5. DPP (Dasar Pengenaan Pajak)	9
2.6. PPN (Pajak Pertambahan Nilai)	11
2.7. E-Faktur	12
2.8. Faktur Pajak	14
2.9. PHP	15
2.10. Konsep Basis Data	16
2.11. Mysql	17
2.12. Kamus Data.....	17
2.13. Normalisasi	19
2.14. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	22
2.15. Ajax	27

2.16.	jQuery	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		28
3.1.	Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	28
3.1.1.	Mengidentifikasi Masalah	28
3.1.2.	Mengidentifikasi Peluang.....	29
3.1.3.	Mengidentifikasi Tujuan	29
3.2.	Menentukan Syarat – Syarat Informasi	29
3.2.1.	Profil Perusahaan	29
3.2.2.	Analisis Proses	31
3.2.3.	DFD Sistem Berjalan	31
3.2.4.	Analisis Dokumen Keluaran	33
3.2.5.	Analisis Dokumen Masukan	39
3.3.	Menganalisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	44
3.3.1.	Rancangan Proses.....	44
3.3.2.	Kamus Data	53
3.4.	Merancang Sistem yang Direkomendasikan	54
3.4.1.	Rancangan Masukan	54
3.4.2.	Rancangan Keluaran	71
3.5.	Rancangan Basis Data	81
3.5.1.	Normalisasi	81
3.5.2.	Struktur Tabel Basis Data	86
3.5.3.	Relasi Tabel.....	92
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		93
4.1.	Hasil.....	93
4.4.1.	Tampilah Halaman Umum	93
4.4.2.	Input Sistem	96
4.4.3.	Output Sistem	104
4.4.4.	Prosedur Kerja Sistem	115
4.2.	Pembahasan	116
4.2.1.	Kelebihan Sistem Usulan	116
4.2.2.	Kelemahan Sistem Usulan	117
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		118

5.1. Kesimpulan	118
5.2. Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	120
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	121



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Tahapan Siklus Pengembangan Sistem	7
Gambar 2. 2. Rekam Nomor Seri Faktur Pajak	13
Gambar 2. 3. Pembuatan Faktur Pajak Penjualan	13
Gambar 2. 4. Penginputan Item Faktur Pajak Keluaran.....	14
Gambar 2. 5. Bentuk Normalisasi Pertama (1 NF)	21
Gambar 2. 6. Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF)	21
Gambar 2. 7. Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF)	22
Gambar 2. 8. Entitas	23
Gambar 2. 9. Proses	23
Gambar 2. 10. Arus Data.....	24
Gambar 2. 11. <i>Data Store</i>	24
Gambar 2. 12. Diagram Konteks.....	25
Gambar 2. 13. Diagram Level 0.....	25
Gambar 2. 14. Diagram Rinci	26
Gambar 2. 15. Proses Ajax	27
Gambar 3. 1. Struktur Organisasi	30
Gambar 3. 2. <i>DFD</i> Konteks Sistem Berjalan Pada PT Faedah Teknik.....	32
Gambar 3. 3. <i>DFD</i> Level 0 Sistem Berjalan Pada PT Faedah Teknik.....	32
Gambar 3. 4. Faktur Pajak Penjualan	34
Gambar 3. 5. Invoice Penjualan	35
Gambar 3. 6. Kwitansi	36
Gambar 3. 7. Buku Penjualan	37
Gambar 3. 8. Retur Pembelian	38
Gambar 3. 9. Invoice Pembelian	39
Gambar 3. 10. Invoice Pembelian	40
Gambar 3. 11. Buku Pembelian	41
Gambar 3. 12. Retur Penjualan	42
Gambar 3. 13. Laporan Persediaan	43
Gambar 3. 14. Diagram Konteks Sistem Usulan	44
Gambar 3. 15. Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	46

Gambar 3. 16. Data Flow Diagram Logika Level 1 Proses 1.0 sistem usulan	48
Gambar 3. 17. Data Flow Diagram Logika Level 1 Proses 2.0 sistem usulan	50
Gambar 3. 18. Data Flow Diagram Logika Level 1 Proses 3.0 sistem usulan	51
Gambar 3. 19. Data Flow Diagram Logika Level 1 Proses 4.0 sistem usulan	52
Gambar 3. 20. Halaman Masuk.....	54
Gambar 3. 21. Halaman Utama	54
Gambar 3. 22. Halaman Input Barang	55
Gambar 3. 23. Halaman Edit Barang	56
Gambar 3. 24. Halaman Input Pelanggan	57
Gambar 3. 25. Halaman Edit Pelanggan	58
Gambar 3. 26. Halaman Input Pemasok.....	59
Gambar 3. 27. Halaman Edit Pemasok	60
Gambar 3. 28. Halaman Input Nomor Seri Faktur Pajak	61
Gambar 3. 29. Halaman Input Pengembalian Nomor Seri Faktur Pajak	62
Gambar 3. 30. Halaman Input Pembelian	63
Gambar 3. 31. Halaman Edit Pembelian	64
Gambar 3. 32. Halaman Input Penjualan	65
Gambar 3. 33. Halaman Edit Penjualan	66
Gambar 3. 34. Halaman Masuk Aplikasi Android E-Faktur Scanner.....	67
Gambar 3. 35. Scanning Faktur Pajak Pembelian.....	67
Gambar 3. 36. Input Retur Pembelian	68
Gambar 3. 37. Halaman Input Retur Penjualan	69
Gambar 3. 38. Input Barang Pelanggan	70
Gambar 3. 39. Halaman Laporan Persediaan	71
Gambar 3. 40. Halaman Buku Pembelian	71
Gambar 3. 41. Halaman Buku Penjualan	72
Gambar 3. 42. Invoice	72
Gambar 3. 43. Kwintasi	73
Gambar 3. 44. Laporan Pajak Masukan dan Pajak Keluaran	74
Gambar 3. 45. Rancangan CSV Faktur Pajak Keluaran	74
Gambar 3. 46. Rancangan CSV Faktur Pajak Masukan	75
Gambar 3. 47. Administrasi Nomor Seri Faktur Pajak	76

Gambar 3. 48. Daftar Barang	76
Gambar 3. 49. Daftar Pemasok	77
Gambar 3. 50. Daftar Pelanggan	78
Gambar 3. 51. Halaman Daftar Pembelian	78
Gambar 3. 52. Halaman Daftar Penjualan	79
Gambar 3. 53. Halaman Daftar Retur Pembelian	80
Gambar 3. 54. Daftar Retur Penjualan	80
Gambar 3. 55. Normalisasi Pembelian.....	81
Gambar 3. 56. Normalisasi Retur Pembelian	82
Gambar 3. 57. Normalisasi Penjualan	83
Gambar 3. 58. Normalisasi Retur Penjualan.....	85
Gambar 3. 59. Relasi Tabel.....	92
Gambar 4. 1. Halaman Masuk.....	93
Gambar 4. 2. Menu Master	94
Gambar 4. 3. Menu Administrasi	94
Gambar 4. 4. Menu Pembelian	95
Gambar 4. 5. Menu Penjualan	95
Gambar 4. 6. Halaman Menu Utama	96
Gambar 4. 7. Halaman <i>Input</i> Barang	96
Gambar 4. 8. Halaman <i>Input</i> Barang Pelanggan.....	97
Gambar 4. 9. Halaman <i>Input</i> Pemasok.....	98
Gambar 4. 10. Halaman <i>Input</i> Pelanggan	99
Gambar 4. 11. Halaman <i>Input</i> Nomor Seri Faktur Pajak	99
Gambar 4. 12. Halaman <i>Input</i> Pengembalian Nomor Seri Faktur Pajak	100
Gambar 4. 13. Halaman <i>Input</i> Pembelian	101
Gambar 4. 14. Halaman Masuk Aplikasi Android E-Faktur Scanner.....	103
Gambar 4. 15. Halaman Scanner Faktur Pajak Masukan.....	104
Gambar 4. 16. Halaman Laporan Persediaan	105
Gambar 4. 17. Halaman Data Barang	105
Gambar 4. 18. Halaman Data Barang Pelanggan	106
Gambar 4. 19. Halaman Data Pemasok	106
Gambar 4. 20. Halaman Data Pelanggan	107

Gambar 4. 21. Halaman Data Nomor Seri Faktur Pajak	107
Gambar 4. 22. Halaman Data Pengembalian Nomor Seri Faktur Pajak	108
Gambar 4. 23. Surat Pengembalian Nomor Seri Faktur Pajak	109
Gambar 4. 24. Halaman Administrasi Data PPN	110
Gambar 4. 25. Halaman Data Pembelian	110
Gambar 4. 26. Halaman Data Retur Pembelian	111
Gambar 4. 27. Halaman Data Penjualan	112
Gambar 4. 28. Halaman Data Retur Penjualan	112
Gambar 4. 29. Buku Pembelian	113
Gambar 4. 30. Buku Penjualan	114
Gambar 4. 31. Laporan Persediaan	114
Gambar 4. 32. CSV Faktur Pajak Masukan	114
Gambar 4. 33. CSV Faktur Pajak Keluaran	115



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Tabel <i>User</i>	86
Tabel 3. 2. Tabel No Faktur	86
Tabel 3. 3. Pengembalian No Seri Faktur	86
Tabel 3. 4. Tabel Barang	87
Tabel 3. 5. Tabel Pemasok	87
Tabel 3. 6. Tabel Pelanggan	88
Tabel 3. 7. Tabel Faktur Pembelian	88
Tabel 3. 8. Tabel Transaksi Pembelian	89
Tabel 3. 9. Tabel Faktur Penjualan	89
Tabel 3. 10. Tabel Transaksi Penjualan	90
Tabel 3. 11. Tabel Barang Pelanggan	90
Tabel 3. 12. Tabel Retur Pembelian	90
Tabel 3. 13. Tabel Detail Retur Pembelian	91
Tabel 3. 14. Retur Penjualan	91
Tabel 3. 15. Tabel Detail Retur Penjualan	92

UNIVERSITAS
MIKROSKIL