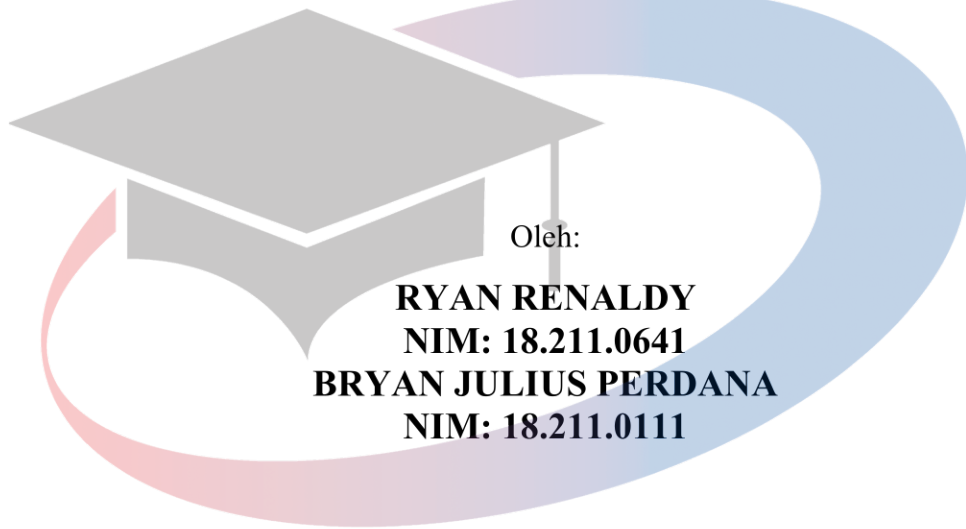


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BERBASIS  
WEB PADA KOPERASI YPGMI ANTIOKHIA PANCUR BATU**

**SKRIPSI**



Oleh:

**RYAN RENALDY**

**NIM: 18.211.0641**

**BRYAN JULIUS PERDANA**

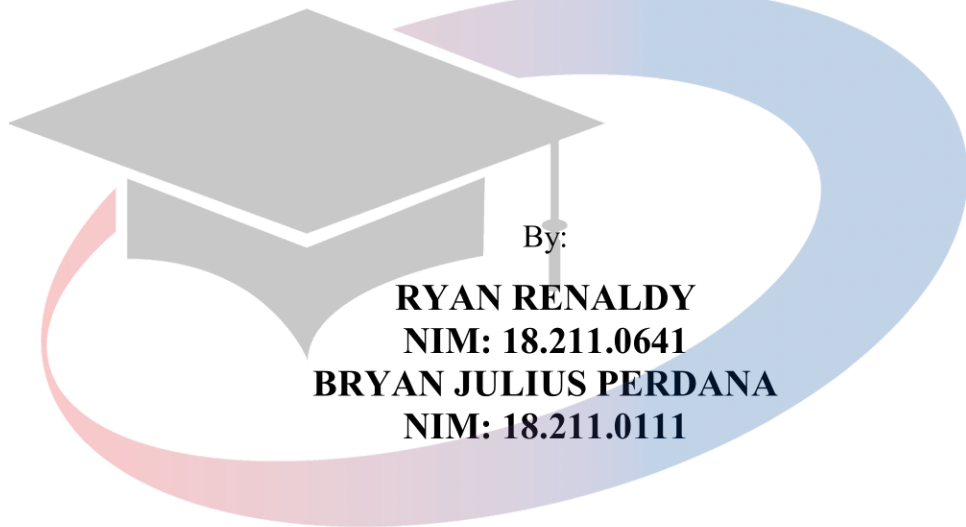
**NIM: 18.211.0111**

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2022**

**ANALYSIS AND DESIGN OF WEB-BASED PURCHASE, SALES  
AND INVENTORY INFORMATION SYSTEMS AT YPGMI  
ANTIOKHIA PANCUR BATU**

**FINAL RESEARCH**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
FACULTY OF INFORMATION  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BERBASIS  
WEB PADA KOPERASI YPGMI ANTIOKHIA PANCUR BATU**



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

Disetujui Oleh:  
Dosen Pembimbing,



Catherine, S.Kom., M.MSI.

Medan, 28 Juli 2022  
Diketahui dan Disahkan Oleh:  
Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,



Rin Rin Melani Salim, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Ryan Renaldy

NIM : 182110641

Peminatan : E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan Berbasis Web Pada Koperasi YPGMI Antiokhia Pancur Batu

Tempat Penelitian : YPGMI Antiokhia Pancur Batu

Alamat Tempat Penelitian : Jalan LetJend Jamin Ginting No. 36 Km 16 Pancur Batu

No. Telepon Tempat Penelitian : (061) 8369303

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya 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 memublikasikan 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, 13 Juli 2022

Saya yang membuat pernyataan,



Ryan Renaldy



## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Bryan Julius Perdana

NIM : 182110111

Peminatan : E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan Berbasis Web Pada Koperasi YPGMI Antiokhia Pancur Batu

Tempat Penelitian : YPGMI Antiokhia Pancur Batu

Alamat Tempat Penelitian : Jalan LetJend Jamin Ginting No. 36 Km 16 Pancur Batu

No. Telepon Tempat Penelitian : (061) 8369303

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya 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 memublikasikan 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, 13 Juli 2022

Saya yang membuat pernyataan,



Bryan Julius Perdana

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BERBASIS WEB PADA KOPERASI YPGMI ANTIOKHIA PANCUR BATU

## Abstrak

*YPGMI Antiokhia Pancur Batu adalah yayasan yang bergerak di bidang Pendidikan mulai dari tingkat playgroup sampai SMA. Adapun salah satu kegiatan operasionalnya adalah koperasi yang menjual barang-barang untuk keperluan siswa-siswi. Dalam melaksanakan operasionalnya, koperasi YPGMI Antiokhia Pancur Batu masih menggunakan cara tradisional seperti masih mengandalkan buku sebagai sumber data. Oleh karena itu tugas akhir ini bertujuan untuk melakukan analisis dan perancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan koperasi tersebut seperti pengelolaan pembelian, penerimaan barang, retur, pembayaran, riwayat pembelian, pengelolaan penjualan, persediaan, perpindahan barang, penyesuaian persediaan, mengelola supplier dan dapat membuat laporan. Adapun metode yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah Rapid Application Development (RAD) dan pengerjaan analisis sistem dalam tugas akhir ini menggunakan activity diagram, use case diagram, pieces framework, class diagram dan sequence diagram. Dengan adanya tugas akhir ini diharapkan dapat membantu pihak YPGMI Antiokhia Pancur Batu kedepannya Ketika ingin membuat sistem pengelolaan koperasi.*

**Kata kunci:** *Sistem Informasi, Pembelian, Persediaan, Penjualan, Web*

## Abstract

*YPGMI Antiokhia Pancur Batu is a foundation engaged in education from playgroup to high school level. One of its operational activities is a cooperative that sells goods for the needs of students. In carrying out its operations, the YPGMI Antiokhia Pancur Batu cooperative still uses traditional methods such as still relying on books as a data source. Therefore, this final project aims to analyze and design an information system that suits the needs of the cooperative such as managing purchases, receiving goods, returns, payments, purchase history, managing sales, inventory, moving goods, adjusting inventory, managing suppliers and being able to make report. The method used in this final project is Rapid Application Development (RAD) and the system analysis in this final project uses activity diagrams, use case diagrams, framework pieces, class diagrams and sequence diagrams. With this final project, it is hoped that it can help YPGMI Antiokhia Pancur Batu in the future when they want to create a cooperative management system..*

**Keywords:** *Information System, Purchase, Stock, Sales, Web*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Berbasis Web Pada Koperasi YPGMI Antiokhia Pancur Batu”.

Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu untuk Program Studi Sistem Informasi Peminatan E-Business di Universitas Mikroskil.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi akan sulit di selesaikan tanpa adanya bantuan dan kerja sama dari pihak lain. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Catherine, S.Kom., M.MSI., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan yang berharga baik itu didalam menempuh studi maupun selama penyusunan skripsi sehingga peneliti dapat menyelesaikan Program Studi Sarjana (S1).
2. Bapak Joosten, S.Kom., M.Eng., selaku Pendamping Pembimbing yang telah bersedia memberikan waktu, bimbingan, dan pengarahan hingga selesainya penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Wali Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
7. Yayasan dan staff/pegawai YPGMI Antiokhia Pancur Batu yang memberikan data dan informasi yang dibutuhkan penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh Dosen Universitas Mikroskil Medan yang telah memberikan ilmu, pembelajaran, dan motivasi yang sangat berharga kepada penulis selama menempuh studi.

9. Terima kasih kepada Orang Tua yang selalu memberikan doa, dukungan serta motivasi kepada penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada sahabat – sahabat kami, adik – adik, dan kakak – kakak yang membantu penulis dalam hal memberi dorongan dan motivasi yang baik untuk penulis.
11. Terima kasih juga kepada pihak – pihak yang telah bersedia memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran sangat diharapkan untuk meningkatkan kualitas skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan bisa digunakan sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan.

Medan, Juli 2022

Penulis

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

Ryan Renaldy  
Bryan Julius Perdana



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi .....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	10
2.2 <i>Rapid Application Development</i> .....	11
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	14
2.3.1 <i>Framework PIECES</i> .....	14
2.3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	17
2.3.3 <i>Use Case Narrative</i> .....	19
2.3.4 <i>Activity Diagram</i> .....	21
2.3.5 <i>Class Diagram</i> .....	29
2.3.6 <i>Sequence Diagram</i> .....	33
2.4 Basis Data .....	38
2.5 Prototipe.....	41
2.6 Pembelian, Persediaan dan Penjualan.....	43
2.6.1 Pembelian.....	43
2.6.2 Persediaan .....	44
2.6.3 Penjualan.....	46
<b>BAB III ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>48</b>
3.1 Identifikasi Masalah.....	48
3.2 Identifikasi Penyelesaian Masalah dengan Sistem.....	49



3.3	<i>Activity diagram</i> sistem yang berjalan .....	50
3.4	Analisis Dokumen Sistem Berjalan .....	56
3.4.1.	Dokumen Keluaran .....	56
3.4.2.	Dokumen Masukan .....	61
3.5	<i>Use case diagram</i> yang diusulkan .....	61
3.6	<i>PIECES Framework</i> .....	80
3.7	<i>Class diagram</i> yang diusulkan.....	82
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>84</b>
4.1.	Proses Iterasi Rancangan .....	84
4.2.	Rancangan Masukan .....	86
4.3.	Rancangan Keluaran .....	113
4.4.	Struktur Menu .....	119
4.5.	<i>Sequence Diagram</i> .....	119
4.6.	Struktur Basis Data .....	129
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>138</b>
5.1.	Kesimpulan .....	138
5.2.	Saran .....	138
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>139</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>141</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>145</b>

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karakteristik Sistem .....	6
Gambar 2. 2 Siklus pengolahan data.....	7
Gambar 2. 3 Siklus Informasi .....	9
Gambar 2. 4 Empat Fase Metodologi <i>Rapid Application Development</i> .....	13
Gambar 2. 5 Simbol pada <i>activity diagram</i> .....	22
Gambar 2. 6 Pengembangan <i>Prototype</i> .....	42
Gambar 3. 1 <i>Activity Diagram</i> penjualan yang sedang berjalan.....	51
Gambar 3. 2 <i>Activity diagram</i> pembelian & persediaan yang sedang berjalan .....	53
Gambar 3. 3 <i>Activity diagram</i> pelaporan pembelian & retur yang berjalan .....	54
Gambar 3. 4 <i>Activity diagram</i> pelaporan stok yang sedang berjalan .....	55
Gambar 3. 5 <i>Activity diagram</i> pelaporan penjualan yang sedang berjalan .....	55
Gambar 3. 6 Buku Persediaan.....	56
Gambar 3. 7 Buku Transaksi.....	57
Gambar 3. 8 Daftar Pembelian.....	58
Gambar 3. 9 Laporan Pembelian.....	59
Gambar 3. 10 Laporan Penjualan.....	60
Gambar 3. 11 Faktur Pembelian.....	61
Gambar 3. 12 <i>Use Case Diagram</i> yang diusulkan.....	62
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i> yang diusulkan .....	83
Gambar 4. 1 <i>Form Login</i> .....	86
Gambar 4. 2 Menu Lupa <i>Password</i> .....	87
Gambar 4. 3 Menu Penjualan.....	88
Gambar 4. 4 Tampilan Ubah Keranjang Penjualan .....	89
Gambar 4. 5 Tampilan Ubah Keranjang Penjualan dengan Ukuran .....	90
Gambar 4. 6 Tampilan Sesudah Menambah Item.....	90
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman <i>Checkout</i> .....	91
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Form</i> Persediaan .....	92
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Form</i> Tambah Persediaan Awal.....	93
Gambar 4. 10 Tampilan <i>Form</i> Ubah Persediaan.....	94
Gambar 4. 11 Tampilan Penyesuaian Persediaan .....	95
Gambar 4. 12 Tampilan Tambah Penyesuaian Persediaan .....	96

Gambar 4. 13 Tampilan Proses Tambah Penyesuaian Persediaan.....	97
Gambar 4. 14 Tampilan Perpindahan Barang.....	98
Gambar 4. 15 Tampilan Tambah Perpindahan Barang.....	99
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Form</i> Pembelian.....	100
Gambar 4. 17 Tampilan Penerimaan Barang.....	101
Gambar 4. 18 Tampilan Detail Transaksi Penerimaan Barang.....	102
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Proses Retur.....	103
Gambar 4. 20 Tampilan Riwayat Retur.....	104
Gambar 4. 21 Tampilan Pembayaran Pembelian.....	105
Gambar 4. 22 Tampilan Lihat Detail Transaksi Pembayaran Pembelian.....	106
Gambar 4. 23 Tampilan Proses Pembayaran Pembelian.....	107
Gambar 4. 24 Tampilan Menu Laporan.....	108
Gambar 4. 25 Tampilan Menu <i>Supplier</i> .....	109
Gambar 4. 26 Tampilan Menu Ubah <i>Supplier</i> .....	110
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Tambah <i>Supplier</i> .....	111
Gambar 4. 28 Tampilan Menu Ubah Profil.....	112
Gambar 4. 29 Struk Penjualan.....	113
Gambar 4. 30 Laporan Persediaan.....	114
Gambar 4. 31 Laporan Daftar <i>Supplier</i> .....	115
Gambar 4. 32 Laporan Pembelian.....	116
Gambar 4. 33 Laporan Penjualan.....	117
Gambar 4. 34 Laporan Retur Pembelian.....	118
Gambar 4. 35 Rancangan Struktur Menu Sistem Usulan.....	119
Gambar 4. 36 <i>Sequence Diagram</i> Pembelian.....	120
Gambar 4. 37 <i>Sequence Diagram</i> Penerimaan Barang.....	121
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Retur.....	121
Gambar 4. 39 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Pembelian.....	122
Gambar 4. 40 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Retur.....	122
Gambar 4. 41 <i>Sequence Diagram</i> Persediaan.....	123
Gambar 4. 42 <i>Sequence Diagram</i> Penyesuaian Persediaan.....	124
Gambar 4. 43 <i>Sequence Diagram</i> Perpindahan Barang.....	124
Gambar 4. 44 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Penjualan.....	125

Gambar 4. 45 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pembayaran Penjualan.....	126
Gambar 4. 46 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Supplier .....	127
Gambar 4. 47 <i>Sequence Diagram</i> Pelaporan .....	128
Gambar 4. 48 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Profil.....	129



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Penggunaan <i>Framework PIECES</i> .....	16
Tabel 2. 2 Komponen dalam <i>use case diagram</i> .....	17
Tabel 2. 3 Hubungan dalam <i>use case diagram</i> .....	17
Tabel 2. 4 Komponen <i>Use Case Narrative</i> .....	19
Tabel 2. 5 Komponen dalam <i>Activity Diagram</i> .....	25
Tabel 2. 6 Tabel Komponen <i>Class Diagram</i> beserta penjelasannya. ....	30
Tabel 2. 7 Komponen <i>Sequence Diagram</i> dan penjelasannya .....	34
Tabel 3. 1 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Pembelian.....	63
Tabel 3. 2 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Penerimaan Barang .....	64
Tabel 3. 3 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Retur.....	65
Tabel 3. 4 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Pembayaran.....	66
Tabel 3. 5 <i>Use Case Narrative</i> Melihat Riwayat Pembelian/Retur.....	68
Tabel 3. 6 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Penjualan.....	69
Tabel 3. 7 <i>Use Case Narrative</i> Melakukan Pembayaran Penjualan.....	71
Tabel 3. 8 <i>Use Case Narrative</i> Mengelola Persediaan .....	72
Tabel 3. 9 <i>Use Case Narrative</i> Penyesuaian Persediaan .....	74
Tabel 3. 10 <i>Use Case Narrative</i> Perpindahan Barang .....	75
Tabel 3. 11 <i>Use Case Narrative</i> Mengelola <i>Supplier</i> .....	76
Tabel 3. 12 <i>Use Case Narrative</i> Melihat Laporan.....	79
Tabel 3. 13 <i>Use Case Narrative</i> Mengubah Profil Pengguna .....	79
Tabel 3. 14 Analisis menggunakan <i>Framework PIECES</i> .....	80
Tabel 4. 1 Tabel Pembelian Detail .....	129
Tabel 4. 2 Tabel Pembelian.....	130
Tabel 4. 3 Tabel Penjualan.....	131
Tabel 4. 4 Tabel Penjualan Detail .....	131
Tabel 4. 5 Tabel Persediaan .....	132
Tabel 4. 6 Tabel Penyesuaian Persediaan .....	133
Tabel 4. 7 Tabel Perpindahan Barang .....	134
Tabel 4. 8 Tabel Retur.....	135
Tabel 4. 9 Tabel Retur Detail.....	136



Tabel 4. 10 Tabel <i>Supplier</i> .....	136
Tabel 4. 11 Tabel <i>Users</i> .....	137



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Bersedia Menjadi Mitra .....	142
Lampiran 2 Surat Keterangan Selesai Dari Mitra .....	143
Lampiran 3 Dokumen Brainstorming 1 .....	144
Lampiran 4 Dokumen Brainstorming 2 .....	144



# UNIVERSITAS MIKROSKIL