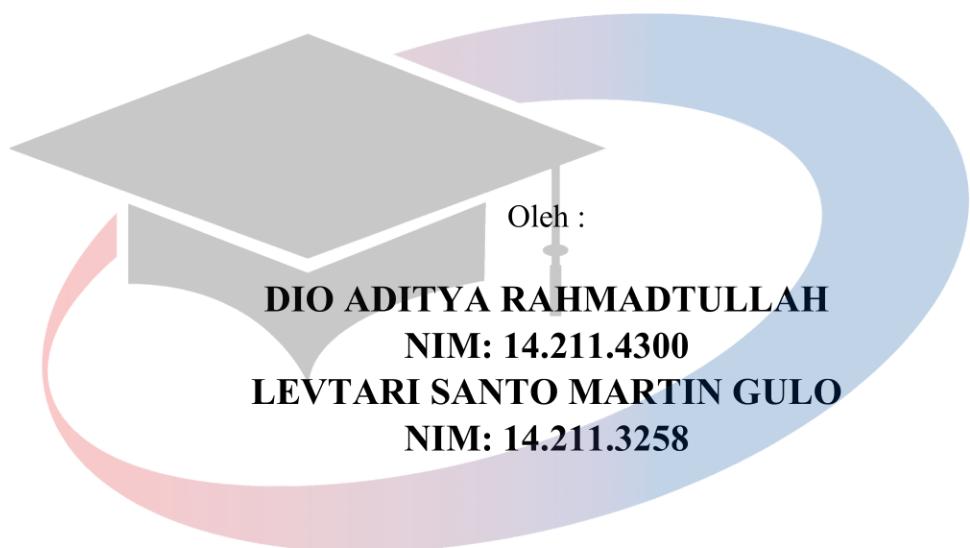


ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA UNTUK SISTEM INFORMASI TOKO BUKU

PROYEK



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018**

DATABASE ANALYSIS AND DESIGN FOR BOOK STORE INFORMATION SYSTEM

FINAL PROJECT



DIO ADITYA RAHMADTULLAH
Student Number: 14.211.4300
LEVTARI SANTO MARTIN GULO
Student Number: 14.211.3258

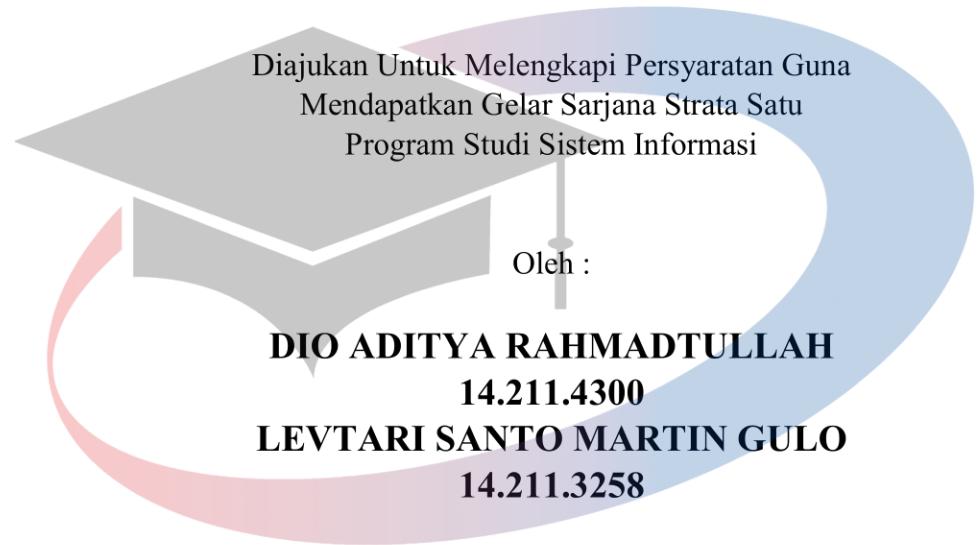
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA UNTUK
SISTEM INFORMASI TOKO BUKU**

PROYEK



Disetujui Oleh :

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Dosen Pembimbing I,
Murdiaty, S.Kom., M.T.I.

Medan, Juli 2018
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/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dio Aditya Rahmadtullah
NIM : 142114300
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir	: Analisis dan Perancangan Basis Data Untuk Sistem Informasi Toko Buku
Tempat Penelitian	: -
Alamat Tempat Penelitian	: -
No.Telepon Tempat Penelitian	: -

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 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 tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama 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, Juli 2018
Saya yang membuat pernyataan,

Dio Aditya Rahmadtullah

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Levhari Santo Martin Gulo
NIM : 142113258
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir	:	Analisis dan Perancangan Basis Data Untuk Sistem Informasi Toko Buku
Tempat Penelitian	:	-
Alamat Tempat Penelitian	:	-
No.Telepon Tempat Penelitian	:	-

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 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 tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama 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, Juli 2018
Saya yang membuat pernyataan,

Levtari Santo Martin Gulo

ANALISIS DAN PERANCANGAN BASIS DATA UNTUK SISTEM INFORMASI TOKO BUKU

Ringkasan Eksekutif

Perancangan sistem informasi berbasis database beserta analisisnya menjawab perkembangan kebutuhan masyarakat dalam hal pelayanan pada toko buku. Sistem database memberikan kontribusi pada pengembangan dan penyimpanan data-data yang ada di toko buku sehingga proses penjualan dapat berjalan secara efisien tanpa memakan waktu lama dan membutuhkan tempat yang banyak. Selain itu, dibarengi dengan analisis yang dapat memberikan kontribusi pada perkembangan otomatisasi proses pembelian, proses penjualan dan proses persediaan. Peneliti mencoba mengintegrasikan proses dengan menggunakan sistem tersebut. Integrasi proses ditempuh dengan merancang pemodelan, tabel dan diagramnya. Sistem yang dihasilkan dari perancangan ini juga memiliki keunggulan yaitu pemanfaatan aplikasi toko buku berbasis desktop lalu dilakukan perbandingan masing-masing aplikasi sehingga dapat diketahui apa yang menjadi keunggulan serta kelemahan setiap aplikasinya lalu hasilnya akan dapat dijadikan sebagai referensi untuk merancang dan mengembangkan sistem yang terbaik yang bermanfaat bagi penjualan toko buku di Indonesia.

Kata kunci: *Analisis sistem toko buku, Basis data toko buku, Sistem informasi toko buku*

Executive Summary

The design of information systems based on the database only the analysis alone. Focus on the needs of the community in terms of service at bookstores. The system database provides data on the development and storage of data in bookstores. Sales process can run efficiently without a long time. In addition, coupled with an analysis that can provide information on the process, sales process and preparation process. The discovery process uses the system. Process integration with modeling, tables and diagrams. The system used from this design also has the advantage of the application used to access the desktop and make measurements on each application. You can use whatever is the source and solution of each application that can be used as useful information. for bookstore sales in Indonesia.

Keywords: *Analysis of bookstore system, Bookstore database, Bookstore information system.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi robbil'alamin. Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "**Analisis dan Perancangan Basis Data Untuk Sistem Informasi Toko Buku**" ini dengan baik dan lancar.

Tugas Akhir ini merupakan persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan sekaligus memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di STMIK Mikroskil Medan.

Tidak lupa pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuannya selama proses penggerjaan Tugas Akhir ini kepada :

1. Bapak dan Ibu, selaku orang tua yang telah banyak membantu serta memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a untuk penulis.
2. Ibu Murdiaty, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I dan selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Catherine, S.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr.Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I., selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.
6. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan
7. Seluruh Dosen/Staff pengajar yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Saudara Rizky Wicaksono dan Saudari Charisma Syafitri Iswantari, selaku keluarga yang telah mendukung dan memberikan petunjuk dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Kakek dan Nenek, selaku orang tua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a untuk penulis.

10. Seluruh teman-teman mahasiswa/mahasiswi di STMIK Mikroskil Medan dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu serta pengalaman penulis yang masih terbatas. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dalam menyempurnakan dan mengembangkan Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat pada umunya dan bagi mahasiswa/mahasiswi pada khususnya.



Medan, Juli 2018

Penulis,

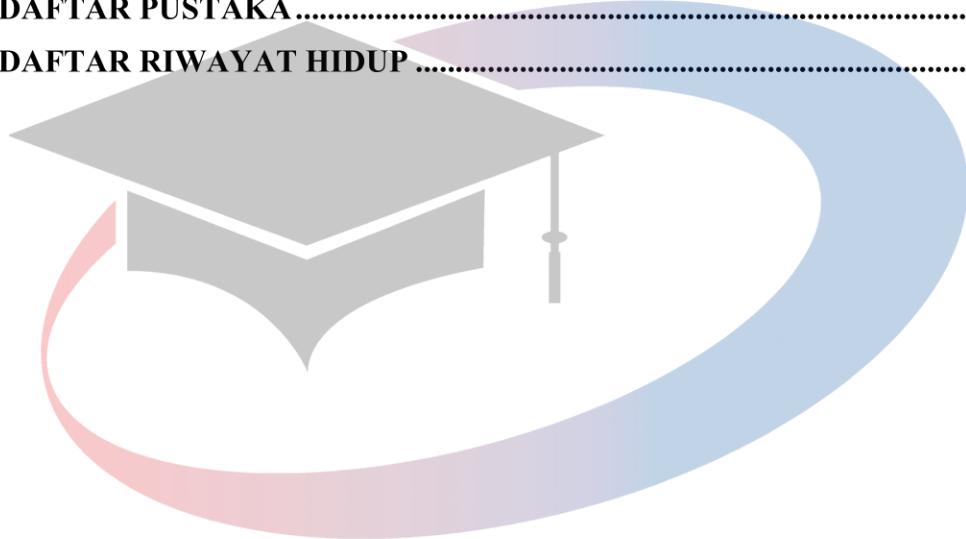
Dio Aditya Rahmadtullah
Levtari Santo Martin Gulo

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

RINGKASAN EKSEKUTIF	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan Proyek	2
1.4 Rencana Pelaksanaan Proyek	4
1.4.1 Personil Proyek	4
1.4.2 Jadwal Pelaksanaan Proyek	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	8
2.1.3 Konsep Sistem Informasi.....	10
2.2 Proses Pengembangan Basis Data.....	13
2.3 Basis Data.....	15
2.4 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	16
2.5 Model ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
BAB III PELAKSANAAN	21
3.1 Observasi Sistem Informasi Sejenis	21
3.1.1 <i>Software Toko Buku Anda (ASTBA)</i>	21
3.1.2 <i>Software Toko Buku Eduka</i>	124
3.2 Pemodelan Sistem Usulan	173
3.3 Aturan Bisnis Sistem Usulan	182

BAB IV HASIL.....	183
4.1 Pemodelan Data.....	183
4.2 Struktur Basis Data.....	190
BAB V PENUTUP.....	199
DAFTAR PUSTAKA.....	201
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	202



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Pengembangan Basis Data.....	14
Gambar 2. 2 Notasi Model ERD	19
Gambar 2. 3 Contoh Model ERD.....	20
Gambar 3. 1 <i>Form login software</i> toko buku anda (astba)	21
Gambar 3. 2 Tampilan awal atau Jendela utama <i>software</i>	22
Gambar 3. 3 Tampilan <i>menu master</i>	22
Gambar 3. 4 <i>Form barang</i>	23
Gambar 3. 5 <i>Form tambah data barang</i>	24
Gambar 3. 6 <i>Form ubah data barang</i>	25
Gambar 3. 7 <i>Form hapus data barang</i>	26
Gambar 3. 8 Data barang di dalam dokumen <i>Microsoft Excel</i>	27
Gambar 3. 9 <i>Form cetak barcode</i>	28
Gambar 3. 10 <i>Form supplier</i>	29
Gambar 3. 11 <i>Form tambah data supplier</i>	30
Gambar 3. 12 <i>Form ubah data supplier</i>	31
Gambar 3. 13 <i>Form hapus data supplier</i>	32
Gambar 3. 14 <i>Form pelanggan</i>	33
Gambar 3. 15 <i>Form tambah data pelanggan</i>	34
Gambar 3. 16 <i>Form ubah data pelanggan</i>	35
Gambar 3. 17 <i>Form hapus data pelanggan</i>	36
Gambar 3. 18 <i>Form sales</i>	37
Gambar 3. 19 <i>Form tambah data sales</i>	38
Gambar 3. 20 <i>Form ubah data sales</i>	39
Gambar 3. 21 <i>Form hapus data sales</i>	40
Gambar 3. 22 <i>Form stok opname</i>	41
Gambar 3. 23 <i>Form tambah data stok opname</i>	42
Gambar 3. 24 <i>Form browse</i> data stok <i>opname</i>	43
Gambar 3. 25 <i>Form isi text box dan combo box</i> data stok <i>opname</i>	44
Gambar 3. 26 <i>Form letak penyimpanan cetak</i> data stok <i>opname</i>	44
Gambar 3. 27 Bentuk dokumen stok <i>opname</i> yang siap untuk dicetak	45
Gambar 3. 28 <i>Form back office</i>	46

Gambar 3. 29 <i>Form</i> pembuatan <i>barcode many</i>	47
Gambar 3. 30 <i>Form</i> letak penyimpanan cetak pembuatan <i>barcode many</i>	47
Gambar 3. 31 Bentuk dokumen <i>barcode many</i> yang siap untuk dicetak.....	48
Gambar 3. 32 <i>Form</i> pembuatan <i>barcode one</i>	48
Gambar 3. 33 <i>Form</i> letak penyimpanan cetak pembuatan <i>barcode one</i>	49
Gambar 3. 34 Bentuk dokumen <i>barcode one</i> yang siap untuk dicetak.....	49
Gambar 3. 35 <i>Form</i> buat kode otomatis	50
Gambar 3. 36 Data kode otomatis di <i>file microsoft excel</i>	50
Gambar 3. 37 <i>Form</i> mencari letak gambar di <i>file komputer</i>	51
Gambar 3. 38 Tampilan <i>wallpaper</i> yang diubah.....	51
Gambar 3. 39 <i>Form import</i> data barang.....	52
Gambar 3. 40 <i>Template</i> data barang di <i>file microsoft excel</i>	53
Gambar 3. 41 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencari <i>file</i> data barang	53
Gambar 3. 42 <i>Message box</i> konfirmasi proses <i>import</i> data barang	54
Gambar 3. 43 <i>Message box</i> status proses <i>import</i> data barang.....	54
Gambar 3. 44 <i>Form import</i> data <i>supplier</i>	55
Gambar 3. 45 <i>Template</i> data <i>supplier</i> di <i>file microsoft excel</i>	56
Gambar 3. 46 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencari <i>file</i> data <i>supplier</i>	56
Gambar 3. 47 <i>Message box</i> konfirmasi proses <i>import</i> data <i>supplier</i>	57
Gambar 3. 48 <i>Message box</i> status proses <i>import</i> data <i>supplier</i>	57
Gambar 3. 49 <i>Form import</i> data pelanggan	58
Gambar 3. 50 <i>Template</i> data pelanggan di <i>file microsoft excel</i>	59
Gambar 3. 51 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencari <i>file</i> data pelanggan.....	59
Gambar 3. 52 <i>Message box</i> konfirmasi proses <i>import</i> data pelanggan.....	60
Gambar 3. 53 <i>Message box</i> status proses <i>import</i> data pelanggan	60
Gambar 3. 54 <i>Form import</i> data <i>sales</i>	61
Gambar 3. 55 <i>Template</i> data <i>sales</i> di <i>file microsoft excel</i>	62
Gambar 3. 56 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencari <i>file</i> data <i>sales</i>	62
Gambar 3. 57 <i>Message box</i> konfirmasi proses <i>import</i> data <i>sales</i>	63
Gambar 3. 58 <i>Message box</i> status proses <i>import</i> data <i>sales</i>	63
Gambar 3. 59 <i>Eksport</i> data barang di <i>file microsoft excel</i>	64
Gambar 3. 60 <i>Eksport</i> data <i>supplier</i> di <i>file microsoft excel</i>	65

Gambar 3. 61 <i>Eksport</i> data pelanggan di <i>file microsoft excel</i>	66
Gambar 3. 62 <i>Eksport</i> data pembelian global di <i>file microsoft excel</i>	67
Gambar 3. 63 <i>Eksport</i> data pembelian <i>detail</i> di <i>file microsoft excel</i>	68
Gambar 3. 64 <i>Eksport</i> data penjualan global di <i>file microsoft excel</i>	69
Gambar 3. 65 <i>Eksport</i> data penjualan <i>detail</i> di <i>file microsoft excel</i>	70
Gambar 3. 66 <i>Eksport</i> data kas di <i>file microsoft excel</i>	71
Gambar 3. 67 <i>Eksport</i> data hutang di <i>file microsoft excel</i>	72
Gambar 3. 68 <i>Eksport</i> data piutang di <i>file microsoft excel</i>	73
Gambar 3. 69 <i>Form</i> kalkulator.....	73
Gambar 3. 70 <i>Form</i> password	74
Gambar 3. 71 <i>Message Box</i> password berhasil diubah.....	74
Gambar 3. 72 <i>Form</i> pengaturan	75
Gambar 3. 73 <i>Message Box</i> konfirmasi menentukan letak <i>database</i>	75
Gambar 3. 74 <i>Form database location</i>	76
Gambar 3. 75 <i>Form</i> letak penyimpanan <i>file database</i>	76
Gambar 3. 76 <i>Form</i> pengaturan <i>email</i>	77
Gambar 3. 77 <i>Form</i> tambah data operator baru	78
Gambar 3. 78 <i>Message Box</i> hapus data operator	78
Gambar 3. 79 <i>Form edit</i> data operator.....	79
Gambar 3. 80 Tampilan <i>menu</i> transaksi.....	79
Gambar 3. 81 <i>Menu</i> pembelian.....	80
Gambar 3. 82 <i>Form</i> pembelian (kasir).....	80
Gambar 3. 83 <i>Form</i> tabel pembelian	81
Gambar 3. 84 <i>Form</i> retur pembelian.....	82
Gambar 3. 85 <i>Form</i> tabel retur pembelian	83
Gambar 3. 86 <i>Menu</i> penjualan	83
Gambar 3. 87 <i>Form</i> penjualan (kasir).....	84
Gambar 3. 88 <i>Form</i> tabel penjualan.....	85
Gambar 3. 89 <i>Form</i> retur penjualan.....	86
Gambar 3. 90 <i>Form</i> tabel retur penjualan	87
Gambar 3. 91 <i>Form</i> hutang	88
Gambar 3. 92 <i>Form</i> piutang.....	89

Gambar 3. 93 <i>Form</i> biaya	89
Gambar 3. 94 <i>Form</i> tambah data biaya.....	90
Gambar 3. 95 <i>Form</i> tambah data biaya setelah disimpan	91
Gambar 3. 96 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencetak data biaya	91
Gambar 3. 97 Bentuk dokumen siap cetak tambah data biaya	92
Gambar 3. 98 <i>Form edit</i> data biaya.....	92
Gambar 3. 99 <i>Form</i> hapus data biaya	93
Gambar 3. 100 <i>Form</i> konfirmasi cetak daftar biaya	94
Gambar 3. 101 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencetak daftar biaya	94
Gambar 3. 102 Bentuk dokumen siap cetak daftar biaya.....	95
Gambar 3. 103 <i>Form</i> kas	95
Gambar 3. 104 <i>Form</i> tambah data kas	96
Gambar 3. 105 <i>Message Box</i> tambah data kas.....	96
Gambar 3. 106 <i>Form</i> tambah data kas setelah disimpan	97
Gambar 3. 107 <i>Form</i> letak penyimpanan untuk mencetak data kas	97
Gambar 3. 108 Bentuk dokumen siap cetak tambah data kas.....	98
Gambar 3. 109 <i>Form edit</i> data kas.....	98
Gambar 3. 110 <i>Form</i> hapus data kas.....	99
Gambar 3. 111 <i>Form</i> konfirmasi cetak daftar kas.....	100
Gambar 3. 112 <i>Form</i> letak penyimpanan cetak daftar kas.....	100
Gambar 3. 113 Bentuk dokumen siap cetak daftar kas	101
Gambar 3. 114 <i>Form</i> katalog	101
Gambar 3. 115 <i>Form</i> tampilan pencarian buku	102
Gambar 3. 116 <i>Form</i> tampilan semua daftar pencarian buku.....	102
Gambar 3. 117 <i>Form</i> laporan.....	103
Gambar 3. 118 <i>Form</i> laporan pembelian tunai	104
Gambar 3. 119 <i>Form</i> laporan pembelian kredit.....	105
Gambar 3. 120 <i>Form</i> laporan penjualan tunai	105
Gambar 3. 121 <i>Form</i> laporan penjualan kredit	106
Gambar 3. 122 <i>Form</i> laporan hutang lunas.....	107
Gambar 3. 123 <i>Form</i> laporan hutang belum lunas.....	108
Gambar 3. 124 <i>Form</i> laporan piutang lunas	109

Gambar 3. 125 <i>Form</i> laporan piutang belum lunas.....	110
Gambar 3. 126 <i>Form</i> laporan bayar hutang	111
Gambar 3. 127 <i>Form</i> laporan bayar piutang	112
Gambar 3. 128 <i>Form</i> laporan kas masuk	113
Gambar 3. 129 <i>Form</i> laporan kas keluar.....	114
Gambar 3. 130 <i>Form</i> laporan barang masuk.....	115
Gambar 3. 131 <i>Form</i> laporan barang keluar	116
Gambar 3. 132 <i>Form</i> laporan barang keluar dan masuk	116
Gambar 3. 133 <i>Form</i> laporan perubahan harga	117
Gambar 3. 134 <i>Form</i> laporan penjualan <i>detail</i>	118
Gambar 3. 135 <i>Form</i> laporan rating barang.....	119
Gambar 3. 136 <i>Form</i> laporan penjualan per-pelanggan.....	120
Gambar 3. 137 <i>Form</i> laporan laba rugi.....	121
Gambar 3. 138 <i>Form</i> grafik omzet penjualan	122
Gambar 3. 139 <i>Form</i> grafik laba penjualan	123
Gambar 3. 140 <i>Form</i> grafik jumlah transaksi penjualan.....	124
Gambar 3. 141 <i>Form login software</i> toko buku eduka	124
Gambar 3. 142 <i>Form login software</i> toko buku eduka sebagai admin.....	125
Gambar 3. 143 <i>Form</i> daftar akun.....	126
Gambar 3. 144 Tampilan awal atau jendela utama admin	126
Gambar 3. 145 Tampilan menu utama <i>login</i> sebagai admin	127
Gambar 3. 146 <i>Form</i> kelola buku	128
Gambar 3. 147 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola buku	128
Gambar 3. 148 <i>Form input</i> data buku	129
Gambar 3. 149 <i>Form edit</i> data buku	129
Gambar 3. 150 <i>Form</i> hapus data buku	130
Gambar 3. 151 <i>Eksport</i> data kelola buku di <i>file microsoft excel</i>	130
Gambar 3. 152 Bentuk dokumen data kelola buku siap untuk dicetak	131
Gambar 3. 153 <i>Form</i> kelola distributor.....	132
Gambar 3. 154 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola buku	132
Gambar 3. 155 <i>Form input</i> data distributor	133
Gambar 3. 156 <i>Form edit</i> data distributor.....	133

Gambar 3. 157 <i>Form</i> hapus data distributor	134
Gambar 3. 158 <i>Eksport</i> data kelola distributor di <i>file microsoft excel</i>	134
Gambar 3. 159 Bentuk dokumen data kelola distributor siap untuk dicetak	135
Gambar 3. 160 <i>Form</i> kelola pengguna.....	136
Gambar 3. 161 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola pengguna.....	136
Gambar 3. 162 <i>Form input</i> data pengguna.....	137
Gambar 3. 163 <i>Form edit</i> data pengguna.....	137
Gambar 3. 164 Tampilan kolom status aktif.....	138
Gambar 3. 165 Tampilan kolom status tidak aktif.....	138
Gambar 3. 166 Tampilan kolom akses menjadi admin.....	139
Gambar 3. 167 <i>Form</i> hapus data pengguna	139
Gambar 3. 168 <i>Eksport</i> data kelola pengguna di <i>file microsoft excel</i>	140
Gambar 3. 169 Bentuk dokumen data kelola pengguna siap untuk dicetak.....	140
Gambar 3. 170 <i>Form</i> kelola pemasok	141
Gambar 3. 171 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola pemasok	142
Gambar 3. 172 <i>Form input</i> data pemasok	143
Gambar 3. 173 <i>Form edit</i> data pemasok	143
Gambar 3. 174 <i>Form</i> hapus data pemasok	144
Gambar 3. 175 <i>Eksport</i> data kelola pemasok di <i>file microsoft excel</i>	144
Gambar 3. 176 Bentuk dokumen data kelola pemasokan siap untuk dicetak	145
Gambar 3. 177 <i>Form</i> kelola penjualan pada admin	145
Gambar 3. 178 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola penjualan admin	146
Gambar 3. 179 <i>Form input</i> data penjualan pada admin	147
Gambar 3. 180 <i>Form edit</i> data penjualan pada admin	147
Gambar 3. 181 <i>Form</i> hapus data penjualan pada admin	148
Gambar 3. 182 <i>Eksport</i> data kelola penjualan admin di <i>file microsoft excel</i>	148
Gambar 3. 183 Bentuk dokumen data kelola penjualan admin siap untuk dicetak.....	149
Gambar 3. 184 <i>Form</i> ganti data akun admin.....	149
Gambar 3. 185 <i>Message box</i> pemberitahuan ganti data akun admin	150
Gambar 3. 186 Tampilan <i>menu laporan</i> pada admin	150
Gambar 3. 187 <i>Form filter</i> laporan data buku admin berdasarkan tahun	151
Gambar 3. 188 Bentuk dokumen laporan data buku admin siap untuk dicetak.....	151

Gambar 3. 189 <i>Form filter</i> penjualan admin berdasarkan tanggal.....	152
Gambar 3. 190 Bentuk dokumen laporan data penjualan admin siap untuk dicetak	152
Gambar 3. 191 Tampilan <i>menu</i> konfigurasi pada admin	153
Gambar 3. 192 <i>Form</i> konfigurasi server <i>database</i>	153
Gambar 3. 193 <i>Message box</i> konfigurasi tes koneksi server	154
Gambar 3. 194 <i>Message box</i> konfigurasi simpan server.....	154
Gambar 3. 195 <i>Message box backup database</i> pada akun admin	155
Gambar 3. 196 <i>Message box restore database</i>	155
Gambar 3. 197 <i>Form login software</i> toko buku eduka sebagai kasir.....	156
Gambar 3. 198 <i>Form</i> daftar akun	156
Gambar 3. 199 Tampilan awal atau jendela utama kasir	157
Gambar 3. 200 Tampilan <i>menu</i> utama <i>login</i> sebagai kasir	157
Gambar 3. 201 <i>Form</i> kelola penjualan pada kasir	158
Gambar 3. 202 Tampilan klik kanan pada <i>field</i> kelola penjualan kasir	159
Gambar 3. 203 <i>Form input</i> data penjualan pada kasir	159
Gambar 3. 204 <i>Message box</i> pemberitahuan total belanja <i>input</i> penjualan kasir	160
Gambar 3. 205 Struk pembayaran <i>input</i> penjualan kasir yang siap untuk dicetak	160
Gambar 3. 206 <i>Form edit</i> data penjualan pada kasir.....	161
Gambar 3. 207 <i>Message box</i> pemberitahuan total belanja <i>edit</i> penjualan kasir.....	161
Gambar 3. 208 Struk pembayaran <i>edit</i> penjualan kasir yang siap untuk dicetak.....	162
Gambar 3. 209 <i>Form</i> hapus data penjualan pada kasir	162
Gambar 3. 210 <i>Eksport</i> data kelola penjualan kasir di <i>file microsoft excel</i>	163
Gambar 3. 211 Bentuk dokumen data kelola penjualan kasir siap untuk dicetak.....	163
Gambar 3. 212 <i>Form</i> ganti data akun kasir.....	164
Gambar 3. 213 <i>Message box</i> pemberitahuan ganti data akun kasir	164
Gambar 3. 214 Tampilan <i>menu</i> laporan pada kasir.....	165
Gambar 3. 215 <i>Form filter</i> laporan data buku kasir berdasarkan tahun.....	165
Gambar 3. 216 Bentuk dokumen laporan data buku pada kasir siap untuk dicetak.....	166
Gambar 3. 217 <i>Form filter</i> penjualan kasir berdasarkan tanggal	166
Gambar 3. 218 Bentuk dokumen laporan data penjualan kasir siap untuk dicetak.....	167
Gambar 3. 219 Tampilan <i>menu</i> konfigurasi pada kasir	167
Gambar 3. 220 <i>Form</i> konfigurasi akun kasir pada server <i>database</i>	168

Gambar 3. 221 <i>Message box</i> konfigurasi akun kasir pada tes koneksi server	168
Gambar 3. 222 <i>Message box</i> konfigurasi akun kasir pada simpan server.....	169
Gambar 3. 223 <i>Message box backup database</i> pada akun kasir	170
Gambar 3. 224 <i>Message box restore database</i> pada akun kasir	170
Gambar 3. 225 <i>Flow of Document</i> Pengadaan Buku	174
Gambar 3. 226 <i>Flow of Document</i> Penjualan Buku.....	175
Gambar 3. 227 <i>Flow of Document</i> Barang Masuk.....	176
Gambar 3. 228 <i>Flow of Document</i> Barang Keluar.....	177
Gambar 3. 229 <i>Flow of Document</i> Retur Pembelian	179
Gambar 3. 230 <i>Flow of Document</i> Retur Penjualan	181
Gambar 4. 1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	183
Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel.....	199

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Pembagian Tugas Personil Proyek.....	4
Tabel 1. 2 Jadwal Pelaksanaan Proyek	5
Tabel 2. 1 Simbol <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	16
Tabel 2. 2 Simbol Model ERD.....	19
Tabel 3. 1 Perbandingan Fitur-Fitur Aplikasi	171
Tabel 4. 1 tabel buku.....	190
Tabel 4. 2 tabel gudang	190
Tabel 4. 3 tabel karyawan	191
Tabel 4. 4 tabel kategori.....	191
Tabel 4. 5 tabel pelanggan	191
Tabel 4. 6 tabel pemasok.....	192
Tabel 4. 7 tabel penerbit.....	192
Tabel 4. 8 tabel pengarang	192
Tabel 4. 9 tabel pengguna	193
Tabel 4. 10 tabel <i>salesman</i>	193
Tabel 4. 11 tabel pembelian <i>header</i>	193
Tabel 4. 12 tabel pembelian <i>detail</i>	194
Tabel 4. 13 tabel penjualan <i>header</i>	194
Tabel 4. 14 tabel penjualan <i>detail</i>	195
Tabel 4. 15 tabel retur pembelian <i>header</i>	195
Tabel 4. 16 tabel retur pembelian <i>detail</i>	196
Tabel 4. 17 tabel retur penjualan <i>header</i>	196
Tabel 4. 18 tabel retur penjualan <i>detail</i>	197
Tabel 4. 19 tabel pesanan penjualan <i>header</i>	197
Tabel 4. 20 tabel pesanan penjualan <i>detail</i>	197
Tabel 4. 21 tabel <i>transfer</i> buku <i>header</i>	198
Tabel 4. 22 tabel <i>transfer</i> buku <i>detail</i>	198