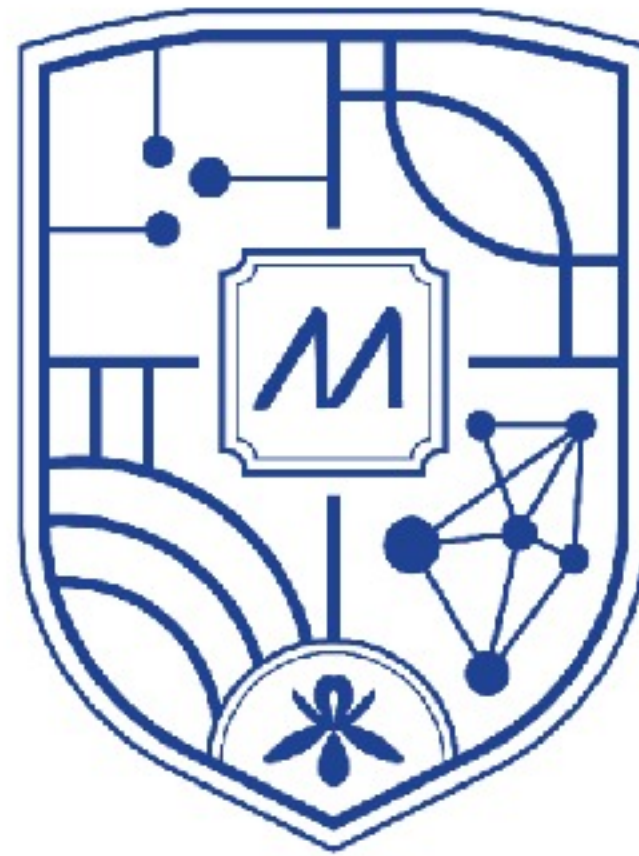


PERENCANAAN BISNIS LAYANAN AIR MINUM ISI ULANG OTOMATIS BERBASIS WEBSITE “LUOKIRA”

SKRIPSI

Oleh:

**VALENTINA GEA
NIM. 221120402
JAMES WILLIAM SARAGIH MUNTHER
NIM. 221121240**



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

BUSINESS PLANNING FOR A WEB-BASED AUTOMATED REFILLABLE DRINKING WATER SERVICE “LUOKIRA”

UNDERGRADUATE THESIS

By:

**VALENTINA GEA
ID NUMBER. 221120402
JAMES WILLIAM SARAGIH MUNTHER
ID NUMBER. 221121240**



**UNDERGRADUATE PROGRAM OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN BISNIS LAYANAN AIR MINUM ISI ULANG
OTOMATIS BERBASIS WEBSITE “LUOKIRA”**

SKRIPSI

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

Oleh:

VALENTINA GEA

NIM. 221120402

JAMES WILLIAM SARAGIH MUNTHER

NIM. 221121240

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Hita, S.Kom., M.TI


Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.Kom.

Medan, 20 Juli 2026
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi,


Tri Wulandari Ginting, 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 : Valentina Gea
NIM : 221120402

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

Judul Skripsi : Perencanaan Bisnis Layanan Air Minum Isi Ulang Otomatis Berbasis Website "LUOKIRA"
Tempat Penelitian : -
Alamat Tempat Penelitian : -
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi / 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, 23 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Valentina Gea

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : James William Saragih Munthe

NIM : 221121240

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

Judul Skripsi : Perencanaan Bisnis Layanan Air Minum Isi Ulang Otomatis Berbasis Website "LUOKIRA"

Tempat Penelitian : -

Alamat Tempat Penelitian : -

No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi / 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, 23 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



James William Saragih Munthe

PERENCANAAN BISNIS LAYANAN AIR MINUM ISI ULANG OTOMATIS BERBASIS WEBSITE “LUOKIRA” SKRIPSI

Abstrak

Penelitian ini membahas perencanaan bisnis LUOKIRA sebagai layanan air minum isi ulang otomatis berbasis website yang dirancang untuk menjawab keterbatasan fasilitas isi ulang air minum di ruang publik serta rendahnya digitalisasi pada layanan air minum isi ulang konvensional. Permasalahan utama yang diangkat meliputi pencatatan transaksi yang masih manual, keterbatasan monitoring operasional, kebutuhan akses air minum yang praktis, serta upaya pengurangan penggunaan botol plastik sekali pakai melalui konsep zero waste. Metodologi yang digunakan adalah perencanaan bisnis melalui observasi awal dan wawancara pada depot air isi ulang di Kota Medan, kajian literatur, analisis pasar dan kompetitor, penyusunan rancangan sistem informasi berbasis website, perencanaan operasional, serta proyeksi keuangan. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa LUOKIRA dirancang sebagai smart refill station dengan fitur pemesanan, pembayaran QRIS, verifikasi QR, monitoring mesin, pengelolaan pelanggan, laporan operasional, dan laporan keuangan secara terintegrasi. Proyeksi keuangan menunjukkan peningkatan laba bersih dari tahun pertama hingga tahun ketiga. Dengan demikian, LUOKIRA berpotensi menjadi solusi bisnis yang praktis, terukur, dan ramah lingkungan serta penerapan zero waste melalui penggunaan botol minum pribadi.

Kata Kunci:

LUOKIRA, startup, smart refill, zero waste.

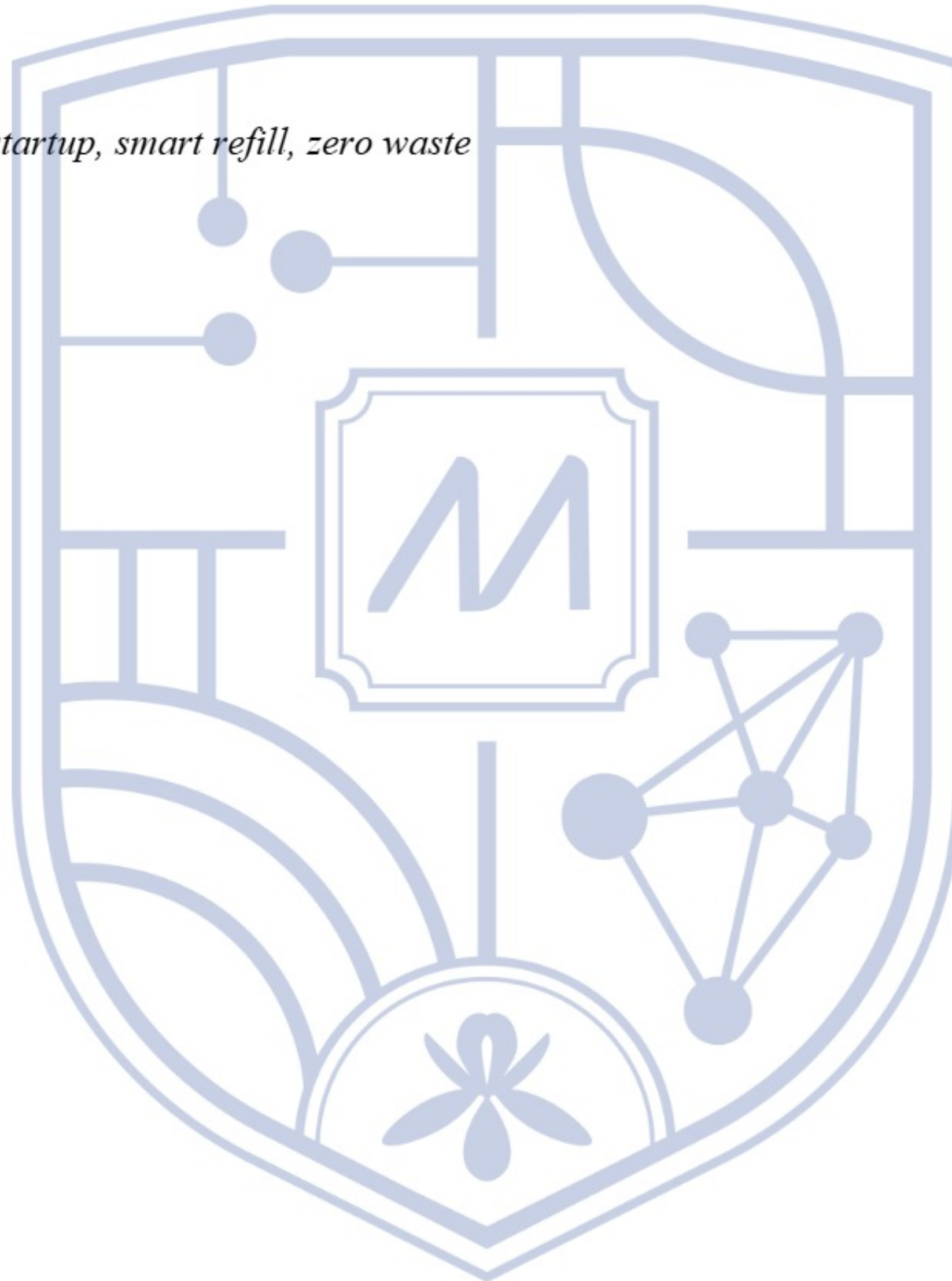
Abstract

This study discusses the business planning of LUOKIRA as a web-based automated drinking water refill service designed to address the limited availability of refill facilities in public areas and the low level of digitalization in conventional drinking water refill services. The main problems include manual transaction recording, limited operational monitoring, the need for practical access to drinking water, and efforts to reduce the use of single-use plastic bottles through the zero waste concept. The methodology used in this study is business planning through preliminary observation and interviews with drinking water refill depots in Medan, literature review, market and competitor analysis, web-based information system

design, operational planning, and financial projections. The results show that LUOKIRA is designed as a smart refill station with integrated features, including ordering, QRIS payment, QR verification, machine monitoring, customer management, operational reports, and financial reports. The financial projections indicate an increase in net profit from the first to the third year. Therefore, LUOKIRA has the potential to become a practical, measurable, and environmentally friendly business solution that supports the implementation of zero waste through the use of personal drinking bottles.

Keywords:

LUOKIRA, startup, smart refill, zero waste



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Perencanaan Bisnis Layanan Air Minum Isi Ulang Otomatis Berbasis Website “LUOKIRA” dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S-1 Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil Medan. Penelitian ini dilakukan untuk merancang perencanaan bisnis LUOKIRA sebagai layanan air minum isi ulang otomatis berbasis website yang dapat membantu menyediakan akses air minum isi ulang yang lebih praktis, mudah dijangkau, dan ramah lingkungan di ruang publik. Selain itu, perencanaan bisnis ini juga bertujuan untuk mendukung digitalisasi layanan air minum isi ulang melalui sistem pemesanan, pembayaran, monitoring mesin, pengelolaan pelanggan, serta laporan operasional dan keuangan secara terintegrasi.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa proses penyelesaiannya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, doa, serta masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Hita, S.Kom., M.TI, selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Dosen Wali SI-A Pagi yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, saran, dan perbaikan sehingga Tugas Akhir ini dapat disusun dengan lebih baik.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T, selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mikroskil Medan yang telah memberikan ilmu, pengarahan, dan masukan selama masa perkuliahan serta dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

7. Orang tua dan keluarga dari kedua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Almarhum Bapak Grace Munthe yang semasa hidupnya telah bekerja keras, memberikan kasih sayang, doa, nasihat, serta pengorbanan yang besar bagi penulis. Meskipun beliau tidak dapat mendampingi penulis hingga tahap akhir penyusunan Tugas Akhir ini, segala perjuangan, ketulusan, dan nilai-nilai kehidupan yang beliau berikan menjadi sumber kekuatan dan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya.
9. Kakak dan adik penulis, yaitu Anna, Lenny, Jusy, Panca, dan Owan, serta keluarga dari penulis lainnya, yaitu Grace dan Bella, yang telah memberikan doa, dukungan, perhatian, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Passulow, yaitu Cike, Dama, dan Yeli, serta House Ciwi, yaitu Azura dan Olin, yang merupakan sahabat penulis dan telah memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman seperjuangan Persadanta dan Nias yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi penyusunan, pembahasan, maupun penyajian. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar Tugas Akhir ini dapat menjadi lebih baik. Penulis juga berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya dalam pengembangan perencanaan bisnis berbasis teknologi informasi serta menjadi referensi bagi penelitian atau pengembangan usaha sejenis di masa mendatang.

Medan, 9 Juli 2026

Penulis

Valentina Gea

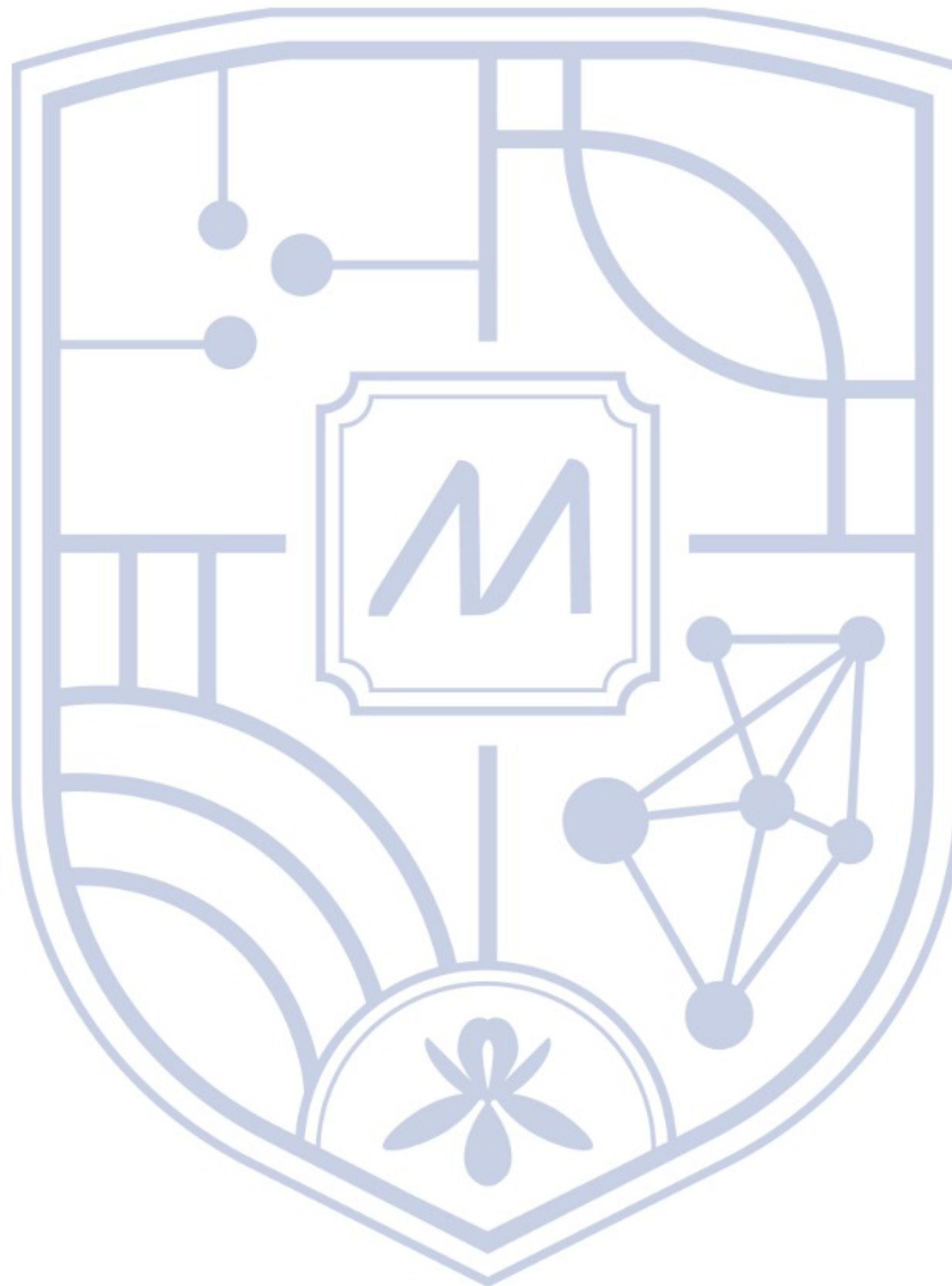
James William Saragih Munthe

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Ruang Lingkup	5
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	13
2.1 Air Bersih dan Konsumsi Air Minum	13
2.2 Sumber Air dan Pengelolaan	13
2.3 Startup dan Kewirausahaan Digital	14
2.4 Perencanaan Bisnis (Business Plan)	15
2.5 Analisis SWOT dan Business Mapping	18
2.5.1 Analisis SWOT	18
2.5.2 Business Model Canvas (BMC).....	20
2.6 Flowchart.....	22
2.7 Laporan Keuangan.....	24
2.8 Rasio Keuangan.....	27
2.9 Sustainable Development Goals (SDG)	32
2.9.1 SDG 11 – Kota dan Permukiman Berkelanjutan	32
2.9.2 SDG 12 – Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab	33
BAB III PERANCANGAN STARTUP	34
3.1 Deskripsi Bisnis.....	34
3.1.1 Penjelasan Produk atau Layanan.....	34
3.1.2 Latar Belakang Industri.....	182

3.1.3	Latar Belakang dan Legalitas Perusahaan	182
3.1.4	Tujuan dan Target Perusahaan.....	186
3.2	Rencana dan Strategi Pemasaran.....	188
3.2.1	Target Pasar dan Pelanggan	188
3.2.2	Kompetisi Pasar dan <i>Marketshare</i>	190
3.2.3	Strategi dan Penerapan Harga	216
3.2.4	Promosi dan Distribusi.....	217
3.3	Operasi dan Dukungan	219
3.3.1	Target Kualitas.....	219
3.3.2	Kebutuhan Teknologi.....	222
3.3.3	Dukungan Layanan	226
3.3.4	Kebutuhan Operasional.....	227
3.3.5	Kebutuhan Perlengkapan Operasional	231
BAB IV	PERENCANAAN STARTUP	233
4.1	Tim Manajemen.....	233
4.1.1	Visi dan Misi <i>Startup</i> LUOKIRA	233
4.1.2	Struktur Organisasi	234
4.1.3	Pengalaman dan Keahlian.....	234
4.1.4	Hak Kekayaan Intelektual	242
4.2	Rencana Finansial dan Proyeksi	244
4.2.1	Proyeksi Laba Rugi.....	245
4.2.2	Proyeksi Arus Kas.....	263
4.2.3	Proyeksi Neraca Keuangan	267
4.2.4	Analisis Rasio Keuangan	274
4.2.5	Analisis PayBack Period.....	277
4.2.6	Sumber Pendanaan.....	278
4.3	Risiko dan Kesempatan	279
4.3.1	Masalah dan Risiko yang Mungkin Muncul	279

4.3.2 Kesempatan.....	282
BAB V KESIMPULAN.....	285
5.1 Kesimpulan.....	285
5.2 Saran	285
DAFTAR PUSTAKA	287
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	295



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Analisis SWOT	20
Gambar 2. 2 Contoh BMC.....	22
Gambar 2. 3 Simbol - Simbol Flowchart.....	23
Gambar 2. 4 Contoh Flowchart	24
Gambar 2. 5 Contoh Laporan Laba Rugi	25
Gambar 2. 6 Contoh Laporan Perubahan Modal.....	25
Gambar 2. 7 Laporan Neraca Keuangan	26
Gambar 2. 8 Laporan Arus Kas	27
Gambar 2. 9 17 Sustainable Development Goals (SDG)	32
Gambar 3. 1 Tampilan Beranda Pengunjung	35
Gambar 3. 2 Tampilan Informasi Pengunjung	36
Gambar 3. 3 Tampilan Pemesanan Pengunjung.....	37
Gambar 3. 4 Tampilan Edukasi Pengunjung.....	38
Gambar 3. 5 Tampilan Bantuan Pengunjung.....	39
Gambar 3. 6 Tampilan Riwayat Pengunjung.....	40
Gambar 3. 7 Tampilan Beranda Sebelum Login.....	41
Gambar 3. 8 Tampilan Login/Daftar	42
Gambar 3. 9 Tampilan Daftar Pelanggan	43
Gambar 3. 10 Flowchart Login Pelanggan.....	44
Gambar 3. 11 Tampilan Beranda Pelanggan.....	45
Gambar 3. 12 Tampilan Informasi Pelanggan.....	46
Gambar 3. 13 Tampilan Pemesanan Air.....	47
Gambar 3. 14 Tampilan Transaksi Gagal.....	48
Gambar 3. 15 Tampilan Pesanan Berhasil.....	49
Gambar 3. 16 Tampilan Simulasi Layar Di Mesin.....	50
Gambar 3. 17 Flowchart Pemesanan	51
Gambar 3. 18 Tampilan Edukasi Pelanggan	52
Gambar 3. 19 Tampilan Artikel Edukasi.....	53
Gambar 3. 20 Tampilan Menu Bantuan Pelanggan.....	54
Gambar 3. 21 Tampilan Menu Riwayat Pelanggan.....	55
Gambar 3. 22 Tampilan Akun - Informasi Akun	56

Gambar 3. 23 Tampilan Akun - Riwayat Transaksi.....	57
Gambar 3. 24 Tampilan Akun - Ubah Password.....	58
Gambar 3. 25 Tampilan Pop-up Informasi Keluar.....	59
Gambar 3. 26 Contoh Tampilan Iklan di Website Pelanggan.....	60
Gambar 3. 27 Tampilan Login Sistem Manajemen.....	61
Gambar 3. 28 Tampilan Login Karyawan.....	62
Gambar 3. 29 Tampilan Absensi Masuk Karyawan.....	63
Gambar 3. 30 Tampilan Absensi Keluar Karyawan.....	64
Gambar 3. 31 Tampilan Menu Absensi Karyawan.....	65
Gambar 3. 32 Tampilan Login Karyawan.....	66
Gambar 3. 33 Tampilan Menu Maintenance - Karyawan Teknisi.....	67
Gambar 3. 34 Tampilan Detail Pergantian Filter - Karyawan Teknisi.....	68
Gambar 3. 35 Tampilan Detail Maintenance - Karyawan Teknisi.....	69
Gambar 3. 36 Tampilan Pengaturan Jadwal - Karyawan Teknisi.....	70
Gambar 3. 37 Tampilan Pop Up Informasi Selesai - Karyawan Teknisi.....	71
Gambar 3. 38 Tampilan Pembuatan Laporan Maintenance - Karyawan Teknisi.....	72
Gambar 3. 39 Tampilan Laporan Status Mesin Normal - Karyawan Teknisi.....	73
Gambar 3. 40 Tampilan Laporan Status Perlu Sparepart - Karyawan Teknisi.....	74
Gambar 3. 41 Tampilan Laporan Status Perlu Sparepart dan Maintenance Lanjutan - Karyawan Teknisi.....	75
Gambar 3. 42 Tampilan Laporan Status Maintenance Lanjutan - Karyawan Teknisi.....	76
Gambar 3. 43 Tampilan Menu Tiket Masalah - Karyawan Teknisi.....	77
Gambar 3. 44 Tampilan Detail Tiket Masalah - Karyawan Teknisi.....	78
Gambar 3. 45 Tampilan Permintaan Sparepart - Karyawan Teknisi.....	79
Gambar 3. 46 Tampilan Buat Permintaan Sparepart - Karyawan Teknisi.....	80
Gambar 3. 47 Tampilan Pop-up Informasi Permintaan Terkirim - Karyawan Teknisi.....	81
Gambar 3. 48 Tampilan Detail Permintaan Sparepart - Karyawan Teknisi.....	82
Gambar 3. 49 Tampilan Konfirmasi Admin - Karyawan Teknisi.....	83
Gambar 3. 50 Tampilan Konfirmasi Finance - Karyawan Teknisi.....	84
Gambar 3. 51 Tampilan Perubahan Status Permintaan Sparepart - Karyawan Teknisi.....	85
Gambar 3. 52 Tampilan Pembelian Sparepart - Karyawan Teknisi.....	86
Gambar 3. 53 Tampilan Laporan Pembelian Sparepart - Karyawan Teknisi.....	87
Gambar 3. 54 Tampilan Perubahan Status Pembelian Sparepart - Karyawan Teknisi.....	88
Gambar 3. 55 Tampilan Menu Laporan - Karyawan Teknisi.....	89

Gambar 3. 56 Tampilan Menu Dashboard - Karyawan Keuangan	90
Gambar 3. 57 Tampilan Menu Laba Rugi - Karyawan Keuangan	91
Gambar 3. 58 Tampilan Form Buat Laporan Laba Rugi - Karyawan Keuangan.....	92
Gambar 3. 59 Tampilan Menu Perubahan Modal - Karyawan Keuangan	93
Gambar 3. 60 Tampilan Form Buat Laporan Perubahan Modal - Karyawan Keuangan	94
Gambar 3. 61 Tampilan Laporan Neraca - Karyawan Keuangan	95
Gambar 3. 62 Tampilan Form Buat Laporan Neraca - Karyawan Keuangan	96
Gambar 3. 63 Tampilan Arus Kas - Karyawan Keuangan	97
Gambar 3. 64 Tampilan Form Buat Laporan Arus Kas - Karyawan Keuangan	98
Gambar 3. 65 Tampilan Menu Penggajian - Karyawan Keuangan	99
Gambar 3. 66 Tampilan Penggajian Karyawan - Karyawan Keuangan.....	100
Gambar 3. 67 Tampilan Menu Permintaan & Pembelian - Karyawan Keuangan	101
Gambar 3. 68 Tampilan Konfirmasi Permintaan Sparepart - Karyawan Keuangan	102
Gambar 3. 69 Tampilan Konfirmasi Laporan Pembelian Sparepart - Karyawan Keuangan	103
Gambar 3. 70 Tampilan Menu Monitoring - Karyawan Operator Outlet	104
Gambar 3. 71 Tampilan Detail Monitoring - Karyawan Operator Outlet	105
Gambar 3. 72 Tampilan Mulai Pengisian - Karyawan Operator Outlet	106
Gambar 3. 73 Tampilan Selesai Pengisian - Karyawan Operator Outlet	107
Gambar 3. 74 Tampilan Lokasi - Karyawan Operator Outlet	108
Gambar 3. 75 Tampilan Laporan - Karyawan Operator Outlet.....	109
Gambar 3. 76 Tampilan Menu Calon Lokasi - Karyawan Marketing & Sales	110
Gambar 3. 77 Tampilan Form Tambah Calon Lokasi - Karyawan Marketing & Sales....	111
Gambar 3. 78 Tampilan Menu Survei Lokasi - Karyawan Marketing & Sales	112
Gambar 3. 79 Tampilan Isi Survei Lokasi - Karyawan Marketing & Sales.....	113
Gambar 3. 80 Tampilan Pengisian Survei Lokasi - Karyawan Marketing & Sales	114
Gambar 3. 81 Tampilan Perubahan Status Survei Lokasi - Karyawan Marketing & Sales	115
Gambar 3. 82 Tampilan Menunggu Konfirmasi Admin - Karyawan Marketing & Sales	116
Gambar 3. 83 Tampilan Persetujuan Admin - Karyawan Marketing & Sales	117
Gambar 3. 84 Tampilan Menu Lokasi Aktif - Karyawan Marketing & Sales	118
Gambar 3. 85 Tampilan Menu Content Planner - Karyawan Marketing & Sales.....	119
Gambar 3. 86 Tampilan Menu Laporan - Karyawan Marketing & Sales	120
Gambar 3. 87 Tampilan Dashboard - Karyawan CS	121

Gambar 3. 88 Tampilan Menu Chat - Karyawan CS	122
Gambar 3. 89 Tampilan Chat Customer - Karyawan CS	123
Gambar 3. 90 Tampilan Form Buat Tiket Masalah - Karyawan CS	124
Gambar 3. 91 Tampilan Menu Tiket Masalah – Karyawan CS	125
Gambar 3. 92 Tampilan Mesin Monitoring - Karyawan CS	126
Gambar 3. 93 Tampilan Laporan Customer Service - Karyawan CS	127
Gambar 3. 94 Tampilan Laporan - Karyawan Development	128
Gambar 3. 95 Tampilan Form Buat Laporan - Karyawan Development	129
Gambar 3. 96 Tampilan Menu Absensi Karyawan	130
Gambar 3. 97 Tampilan Menu Akun Karyawan	131
Gambar 3. 98 Tampilan Tombol Keluar Akun Karyawan	132
Gambar 3. 99 Tampilan Pop-up Peringatan Absensi Keluar Karyawan	133
Gambar 3. 100 Tampilan Pop-up Informasi Konfirmasi Keluar Karyawan	134
Gambar 3. 101 Tampilan Login Sistem Manajemen.....	135
Gambar 3. 102 Tampilan Login Admin	136
Gambar 3. 103 Tampilan Halaman Lupa Password - Admin.....	137
Gambar 3. 104 Tampilan Input Kode OTP - Admin.....	138
Gambar 3. 105 Tampilan Password Baru - Admin	139
Gambar 3. 106 Tampilan Menu Dashboard - Admin.....	140
Gambar 3. 107 Tampilan Menu Customer - Admin.....	141
Gambar 3. 108 Tampilan Machine Monitoring - Admin	142
Gambar 3. 109 Tampilan Detail Machine Monitoring - Admin.....	143
Gambar 3. 110 Tampilan Staff Management - Admin.....	144
Gambar 3. 111 Tampilan Form Tambah Pegawai - Admin	145
Gambar 3. 112 Tampilan Pop-up Informasi Profil Tersimpan.....	146
Gambar 3. 113 Tampilan Detail Profil Akun Karyawan-Admin	147
Gambar 3. 114 Tampilan Form Edit Data Pegawai - Admin	148
Gambar 3. 115 Tampilan Menu Approval - Admin	149
Gambar 3. 116 Tampilan Approval Payroll - Admin.....	150
Gambar 3. 117 Tampilan Pop-up Konfirmasi Penggajian - Admin	151
Gambar 3. 118 Tampilan Form Konfirmasi Gaji - Admin.....	152
Gambar 3. 119 Tampilan Form Generate Penggajian - Admin.....	153
Gambar 3. 120 Tampilan Permintaan Sparepart - Admin	154
Gambar 3. 121 Tampilan Konfirmasi Permintaan Sparepart - Admin.....	155

Gambar 3. 122 Tampilan Persetujuan Permintaan Sparepart - Admin	156
Gambar 3. 123 Tampilan Approval Lokasi - Admin.....	157
Gambar 3. 124 Tampilan Konfirmasi Hasil Survei - Admin	158
Gambar 3. 125 Tampilan Perubahan Status Approval Lokasi - Admin.....	159
Gambar 3. 126 Tampilan Menu Report - Admin	160
Gambar 3. 127 Tampilan Laporan Keuangan - Admin.....	161
Gambar 3. 128 Tampilan Laporan Laba Rugi - Admin	162
Gambar 3. 129 Tampilan Laporan Perubahan Modal - Admin.....	163
Gambar 3. 130 Tampilan Laporan Neraca - Admin.....	164
Gambar 3. 131 Tampilan Laporan Arus Kas - Admin	165
Gambar 3. 132 Tampilan Laporan Maintenance - Admin.....	166
Gambar 3. 133 Tampilan Laporan Operator Outlet - Admin.....	167
Gambar 3. 134 Tampilan Laporan Marketing & Sales	168
Gambar 3. 135 Tampilan Laporan Customer Service - Admin.....	169
Gambar 3. 136 Tampilan Laporan Customer - Admin.....	170
Gambar 3. 137 Tampilan Laporan Development - Admin.....	171
Gambar 3. 138 Tampilan Dropdown Akun - Admin.....	172
Gambar 3. 139 Tampilan Pengaturan Akun - Akun Saya - Admin.....	173
Gambar 3. 140 Tampilan Pengaturan Akun - Pengaturan Sistem - Admin	174
Gambar 3. 141 Tampilan Pengaturan Akun - Keamanan Sistem - Admin	175
Gambar 3. 142 Tampilan Pengaturan Akun - Pengaturan Sistem Ubah Password - Admin	176
Gambar 3. 143 Tampilan Pengaturan Akun - Keluar - Admin	177
Gambar 3. 144 Design Mesin Tampak Depan	178
Gambar 3. 145 Design Mesin Tampak Belakang.....	179
Gambar 3. 146 Design Tangki Distribusi.....	180
Gambar 3. 147 Tampilan Design Utama Layar Mesin.....	181
Gambar 3. 148 Tampilan Layar Mesin Maintenance	182
Gambar 3. 149 Tampilan Splash Screen Moka POS.....	191
Gambar 3. 150 Tampilan Onboarding Moka POS	192
Gambar 3. 151 Tampilan Registrasi Akun Moka POS	193
Gambar 3. 152 Tampilan Halaman Pemilihan Jenis Usaha Moka POS.....	194
Gambar 3. 153 Tampilan Pengisian Jumlah Cabang Moka POS	195
Gambar 3. 154 Tampilan Penentuan Lokasi Bisnis Moka POS.....	196

Gambar 3. 155 Tampilan Welcome Onboarding Moka POS	197
Gambar 3. 156 Tampilan Pemilihan Jenis Entitas Bisnis Moka POS	198
Gambar 3. 157 Tampilan Pengisian Informasi Bisnis Moka POS	199
Gambar 3. 158 Tampilan Halaman Verifikasi Identitas Moka POS	200
Gambar 3. 159 Tampilan Input Akun Bank Moka POS.....	201
Gambar 3. 160 Tampilan Point of Sale Moka POS.....	202
Gambar 3. 161 Tampilan Fitur Pengelolaan Point of Sale Moka POS	203
Gambar 3. 162 Tampilan Penggunaan Fitur Custom Moka POS	205
Gambar 3. 163 Tampilan Menu Navigasi dan Menu Pesanan Online Moka POS.....	206
Gambar 3. 164 Tampilan Halaman Aktivitas Transaksi Moka POS.....	207
Gambar 3. 165 Tampilan Halaman Inventori Moka POS	208
Gambar 3. 166 Tampilan Pengelolaan Shift Moka POS	209
Gambar 3. 167 Tampilan Pengaturan Shift Otomatis Moka POS.....	210
Gambar 3. 168 Tampilan Halaman Shift Saat Ini dan Akhir Moka POS.....	211
Gambar 3. 169 Tampilan Histori Shift Moka POS	212
Gambar 3. 170 Tampilan Halaman Pengaturan Moka POS.....	213
Gambar 3. 171 Gambar Produk AMDK (AQUA)	215
Gambar 3. 172 Tampilan Dukungan Layanan Pelanggan.....	226
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi LUOKIRA	234
Gambar 4. 2 Logo LUOKIRA.....	244

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Analisis SWOT LUOKIRA.....	185
Tabel 3. 2 Tabel Tujuan LUOKIRA.....	186
Tabel 3. 3 Tabel Target LUOKIRA.....	187
Tabel 3. 4 Tabel Perbandingan Kompetitor LUOKIRA.....	215
Tabel 3. 5 Tabel Target Kualitas LUOKIRA	222
Tabel 3. 6 Tabel Kebutuhan Teknologi LUOKIRA	225
Tabel 3. 7 Tabel Kebutuhan Perlengkapan Operasional LUOKIRA	231
Tabel 4. 1 Jumlah Karyawan LUOKIRA	239
Tabel 4. 2 Rincian Gaji.....	241
Tabel 4. 3 Estimasi Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual LUOKIRA	243
Tabel 4. 4 Asumsi Dasar Proyeksi Keuangan LUOKIRA	245
Tabel 4. 5 Perhitungan Rincian Proyeksi Laba Rugi Startup LUOKIRA.....	245
Tabel 4. 6 Perhitungan Pendapatan Penjualan Air Isi Ulang	247
Tabel 4. 7 Perhitungan Pendapatan Iklan di Mesin LUOKIRA	248
Tabel 4. 8 Perhitungan Pendapatan Iklan di Sistem Pelanggan LUOKIRA	249
Tabel 4. 9 Perhitungan Beban Jaminan Karyawan.....	249
Tabel 4. 10 Rincian Persentase Jaminan	250
Tabel 4. 11 THR Karyawan.....	250
Tabel 4. 12 Beban Biaya SNI LUOKIRA	251
Tabel 4. 13 Perhitungan Beban Pemasaran LUOKIRA	251
Tabel 4. 14 Detail Pemasaran Tahun Pertama.....	251
Tabel 4. 15 Detail Pemasaran Tahun Kedua	252
Tabel 4. 16 Detail Pemasaran Tahun Ketiga	253
Tabel 4. 17 Perhitungan Beban Air Baku LUOKIRA.....	254
Tabel 4. 18 Rincian Pemeliharaan Mesin Tahun 1.....	254
Tabel 4. 19 Rincian Pemeliharaan Mesin Tahun 2.....	255
Tabel 4. 20 Rincian Pemeliharaan Mesin Tahun 3.....	256
Tabel 4. 21 Rincian Beban Layanan Sistem Digital.....	257
Tabel 4. 22 Beban Internet Pada Mesin.....	258
Tabel 4. 23 Internet dan Komunikasi Karyawan Teknisi, Operator Outlet,.....	258
Tabel 4. 24 Total Beban Internet dan Komunikasi.....	258
Tabel 4. 25 Beban Listrik	259

Tabel 4. 26 Perhitungan Beban Transportasi Operasional LUOKIRA	259
Tabel 4. 27 Akumulasi Penyusutan Tangki Penyimpanan Air.....	261
Tabel 4. 28 Perhitungan Keperluan ATK.....	262
Tabel 4. 29 Akumulasi Penyusutan Peralatan Kantor dan Operasional	262
Tabel 4. 30 Akumulasi Beban Penyusutan Mesin.....	263
Tabel 4. 31 Perhitungan Pajak Penghasilan LUOKIRA.....	263
Tabel 4. 32 Perhitungan Rincian Proyeksi Arus Kas Startup LUOKIRA.....	264
Tabel 4. 33 Perhitungan Rincian Proyeksi Neraca Keuangan Startup LUOKIRA	268
Tabel 4. 34 Perhitungan Nilai Mesin LUOKIRA.....	270
Tabel 4. 35 Akumulasi Penyusutan Mesin LUOKIRA.....	270
Tabel 4. 36 Perhitungan Nilai Peralatan Kantor dan Operasional.....	271
Tabel 4. 37 Perhitungan Akumulasi Penyusutan Peralatan Kantor dan Operasional.....	271
Tabel 4. 38 Perhitungan Nilai Kendaraan Operasional	271
Tabel 4. 39 Perhitungan Akumulasi Penyusutan Kendaraan Operasional	272
Tabel 4. 40 Perhitungan Nilai Tangki Penyimpanan Air	272
Tabel 4. 41 Perhitungan Akumulasi Penyusutan Tangki Penyimpanan Air	272
Tabel 4. 42 Perhitungan Saldo Laba.....	273
Tabel 4. 43 Perhitungan Analisis Return on Investment (ROI)	274
Tabel 4. 44 Perhitungan Analisis Return on Equity (ROE)	275
Tabel 4. 45 Perhitungan Analisis Return on Assets (ROA)	275
Tabel 4. 46 Perhitungan Analisis Debt to Asset Ratio	276
Tabel 4. 47 Perhitungan Analisis Debt to Equity Ratio	276
Tabel 4. 48 Perhitungan Analisis Net Profit Margin (NPM).....	277
Tabel 4. 49 Tabel PayBack Period	277
Tabel 4. 50 Perhitungan Rincian Pendanaan Startup LUOKIRA	278
Tabel 4. 51 Tantangan Masalah pada Startup LUOKIRA.....	279
Tabel 4. 52 Tantangan Risiko pada Startup LUOKIRA.....	280

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1 Dokumentasi Observasi Langsung Depot Air	291
Tabel 1 Dokumentasi Hasil Kegiatan Observasi	292

