



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI USAHA  
MIKRO KECIL MENENGAH YANG BERGERAK DALAM  
INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN**

**TUGAS AKHIR**

**SELA SUSILOWATI**

**0110113008**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**DEPOK**

**FEBRUARI 2018**



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI USAHA  
MIKRO KECIL MENENGAH YANG BERGERAK DALAM  
INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer

**SELA SUSILOWATI**

**0110113008**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**DEPOK**

**FEBRUARI 2018**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Lukman Rosyidi, S.T., M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Amalia Rahmah S.T, M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Reza Aldiansah, S.T, M.T.I. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing selama menyusun tugas akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini
6. Bapak Drs. Rusmanto, M.M. selaku Dosen Penguji tugas akhir yang telah menjadi penguji sekaligus membimbing dalam revisi tugas akhir penulis
7. Bapak Suhendi, S.T, M.Msi. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
8. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
9. Teman-teman kosan Risa Adiana dan Rin jamain yang senantiasa mendukung dan memberi support.

10. Teman-teman Akhwat ( Risa Adiana, Aisyah Humairah, Ayu Karmasiwi, Rin Jamain, Raidah Fauziah, Khazanah Brilliani G, Mega Yulianti, Zahra Qurota A, Rini, dan Izzati Nida) yang banyak mendukung dan menghibur serta kebersamaanya selama penyusunan tugas akhir ini.
11. Teman-teman Secgen angkatan 2013 yang telah berjuang bersama-sama menyelesaikan perkuliahan.
12. Adik angkatan penghuni perpustakaan yang memberikan banyak dukungan selama penyusunan tugas akhir
13. Teman-teman Fisherians kokas dan citos yang memberikan banyak dukungan selama penyusunan tugas akhir.
14. Teman-teman Backpacker Jakarta RT 17(JUBELS) yang memberikan banyak dukungan selama penyusunan tugas akhir.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulis tugas akhir.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 9 Februari 2018

Penulis

## ABSTRAK

Nama : Sela Susilowati  
NIM : 0110113008  
Pogram Studi : Sistem Informasi  
Judul : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro  
Kecil Menengah yang Bergerak Dalam Industri Makanan dan  
Minuman

Sistem informasi penjualan difungsikan sebagai tempat penjualan secara online yang digunakan oleh para pemilik usaha untuk menjangkau pasar yang lebih luas, dimana dengan adanya sistem informasi penjualan jarak dan waktu antara penjual dan pembeli sudah tidak menjadi masalah, bagi pemilik usaha sistem informasi penjualan bisa jadi pilihan pertama sebelum mereka mempunyai toko atau tempat berjualan secara fisik, yang dimana membutuhkan modal yang cukup besar, sistem informasi penjualan juga dapat membantu para pemilik usaha dalam melihat penjualan dan pemasukan yang mereka dapat. Dimana semua penjualan tercatat dengan akurat, sistem informasi penjualan juga bermanfaat bagi para calon pembeli atau pembeli dimana kita dapat melihat produk-produk apa saja yang tersedia beserta detail informasi-informasi lainnya.

Penelitian ini dilakukan karena banyaknya masyarakat yang membuka usaha makanan dan minuman namun masih menggunakan cara konvensional. Sedangkan sekarang dalam proses penjualan kita bisa menggunakan bantuan sistem informasi. Hasil dari penelitian ini masih berupa rancangan *Mockup* sistem informasi penjualan yang dimana dalam tampilan halaman pelanggan ada 4 menu utama yang terdiri dari produk, konfirmasi payment, about us dan kontak dan mempunyai 4 fitur pembantu di antaranya fitur keranjang, akun, notifikasi dan *search*. Sedangkan pada tampilan halaman admin terdiri dari 3 menu utama yang terdiri dari manajemen produk, manajemen transaksi dan manajemen *user*. Menu dan fitur yang dirancang masih terbatas namun sudah bisa membantu pemilik usaha dilihat dari hasil pengujian dengan UAT memperoleh kesesuaian 80%.

## ABSTRACT

Nama : Sela Susilowati  
NIM : 0110113008  
Pogram Studi : Sistem Informasi  
Judul : Analysis and design informasi system of micro small  
medium enterprise in food and beverage industry.

Sales information system functioned as an online sales place used by business owners to reach a wider market, where with the information system of selling distance and time between the seller and the buyer is not a problem, for business owners selling information system could be the first choice before they have a physical store or place of sale, which requires substantial capital, the sales information system can also assist business owners in seeing their sales and income. Where all sales are recorded accurately, sales information systems are also useful for potential buyers or buyers where we can see what products are available along with other details of information.

This research is done because many people who opened food and beverage business but still using conventional way. While now in the sales process we can use the help of information systems. The result of this research is still in the form of *Mockup* design of sales information system wherein the customer page view there are 4 main menus consisting of product, confirmation payment, about Us and contact and has 4 auxiliary features including basket, account, notification, and search. While the view of the admin page consists of 3 main menus consisting of product management, transaction management, and user management. Menu and features that are designed are still limited but it can help business owners viewed from the test results with UAT acquired 80% suitability.

STT - NF

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan .....	3
1.3.2 Manfaat .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II KAJIAN LITERATUR .....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6

2.1.1	Jenis-jenis Sistem Informasi.....	6
2.2	Definisi Usaha Mikro Kecil Menengah.....	12
2.2.1	Usaha Mikro .....	12
2.2.2	Usaha Kecil .....	13
2.2.3	Usaha Menengah.....	14
2.3	<i>Definisi System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	15
2.3.1	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	15
2.4	Definisi <i>Waterfall</i> .....	17
2.4.1	<i>Waterfall</i> .....	17
2.5	Definisi <i>Unified Model Language (UML)</i> .....	18
2.5.1	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	18
2.5.2	Tujuan Pemanfaatan UML.....	18
2.5.3	Komponen-komponen UML.....	18
2.5.4	Notasi Dalam UML.....	27
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>
3.1	Rancangan Penelitian .....	32
3.2	Tahapan Penelitian .....	33
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	35
3.4	Pelaksanaan Penelitian .....	36
3.4.1	Tempat Penelitian.....	36
3.4.2	Alat dan Bahan.....	37
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS</b> .....	<b>38</b>
4.1	Analisis Lingkungan.....	38



4.2	Hasil Kuesioner .....	38
4.3	Profil Usaha Mikro .....	39
4.4	Permasalahan yang Dialami Usaha Mikro yang Bergerak Dalam Industri Makanan dan Minuman Saat Ini .....	40
4.5	Analisis Sistem.....	40
4.5.1	Analisis Pengguna Sistem.....	40
4.5.2	Analisis Permasalahan dan Usulan Pembuatan Sistem.....	41
4.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	43
4.5.4	<i>Software Requirment Spesification (SRS)</i> .....	44
BAB V PERANCANGAN.....		46
5.1	Desain Sistem.....	46
5.1.1	<i>Use case Diagram</i> .....	46
5.1.2	Use Case Mengelola Biodata.....	48
5.1.3	<i>Use Case Diagram Produk</i> .....	49
5.1.4	<i>Use Case Diagram Transaksi</i> .....	50
5.1.5	<i>Use Case Diagram Manajemen Produk</i> .....	51
5.1.6	<i>Use Case Diagram Manajemen Transaksi</i> .....	52
5.1.7	<i>Use Case Diagram Manajemen User</i> .....	53
5.2	Identifikasi <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Penjualan pada Usaha Mikro yang Bergerak Dalam Industri Makanan dan Minuman. ....	53
5.3	<i>Activity Diagram</i> .....	56
5.3.1	<i>Activity Diagram Admin</i> .....	56
5.3.2	<i>Activity Diagram Pelanggan</i> .....	57

5.4	Domain Model.....	58
<b>BAB VI IMPLEMENTASI <i>MOCKUP</i> DAN HASIL PENGUJIAN .....</b>		<b>60</b>
6.1	<i>Mockup</i> Sistem Informasi Pemasaran .....	60
6.2	Pengujian .....	81
6.2.1	Rencana Testing .....	81
6.2.2	Hasil Pengujian .....	81
6.2.3	Pengujian <i>User Acceptence Test</i> .....	81
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>83</b>
7.1	Kesimpulan.....	83
7.2	Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>85</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>86</b>

STT - NF

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-langkah pengembangan SDLC .....	17
Gambar 2. 2 <i>Waterfall</i> model.....	17
Gambar 2. 3 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	19
Gambar 2. 4 <i>Object Diagram</i> .....	20
Gambar 2. 5 Notasi <i>Component Diagram</i> .....	20
Gambar 2. 6 Notasi <i>Deployment Diagram</i> .....	21
Gambar 2. 7 Notasi <i>Composite Structure Diagram</i> .....	21
Gambar 2. 8 Notasi <i>Package Diagram</i> .....	22
Gambar 2. 9 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	23
Gambar 2. 10 Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	23
Gambar 2. 11 Notasi <i>State Machine Diagram</i> .....	24
Gambar 2. 12 Notasi <i>Communication Diagram</i> .....	24
Gambar 2. 13 Notasi <i>Overview Diagram</i> .....	25
Gambar 2. 14 Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	26
Gambar 2. 15 <i>Timing Diagram</i> .....	26
Gambar 2. 16 Notasi <i>Actor</i> .....	27
Gambar 2. 17 . Notasi <i>Class</i> .....	27
Gambar 2. 18 Notasi <i>Use Case</i> .....	28
Gambar 2. 19 Notasi <i>Realization</i> .....	28
Gambar 2. 20 Notasi <i>Dependency</i> .....	29
Gambar 2. 21 Notasi <i>Note</i> .....	29
Gambar 2. 22 Notasi <i>Association</i> .....	30
Gambar 2. 23 Notasi <i>Generalization</i> .....	30
Gambar 2. 24 Notasi <i>Interface</i> .....	31
Gambar 3. 1 Rancangan penelitian analisis dan perancangan sistem informasi.....	32
Gambar 3. 2 Langkah-langkah penelitian .....	33

Gambar 4. 1 Domain Model.....	58
Gambar 6. 1 Desain Haalaman Pertama Pengunjung .....	60
Gambar 6. 2 Desain Halaman Detail Produk Pengunjung.....	61
Gambar 6. 3 Desain Halaman <i>Login</i> .....	62
Gambar 6. 4 Desain halaman Menu Daftar .....	63
Gambar 6. 5 Desain Halaman Produk.....	64
Gambar 6. 6 Desain Halaman Detail Produk Pelanggan .....	65
Gambar 6. 7 Desain Halaman Fitur Keranjang.....	66
Gambar 6. 8 Desain Halaman Detail Pemesanan.....	67
Gambar 6. 9 Desain Halaman Detail Pembayaran.....	68
Gambar 6. 10 Desain Halaman Bank .....	69
Gambar 6. 11 Desain Halaman Menu Konfirmasi Pembayaran .....	70
Gambar 6. 12 Desain Halaman Fitur Akun.....	71
Gambar 6. 13 Desain Halaman Fitur Notifikasi.....	72
Gambar 6. 14 Desain Halaman Menu About Us.....	73
Gambar 6. 15 Desain Halaman Utama Admin.....	74
Gambar 6. 16 Desain Halaman Manajemen Produk .....	75
Gambar 6. 17 Desain Halaman Menu Manajemen Transaksi.....	76
Gambar 6. 18 Desain Fitur Halaman Verifikasi Pembayaran .....	77
Gambar 6. 19 Desain Halaman Laporan .....	78
Gambar 6. 20 Desain Halaman Manajemen User.....	79
Gambar 6. 21 Desain Halaman Fitur Manajemen Data Pelanggan.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel3. 1 Alat dan Bahan.....	37
Tabel4. 1 Tabel Jumlah Sistem Informasi yang dipilih oleh UMKM.....	38
Tabel4. 2 Tabel Golongan Usaha.....	39
Tabel4. 3 Tabel Aktor Sistem .....	41
Tabel4. 4 Tabel Daftar Permasalahan dan Usulan Perancangan Sistem.....	41
Tabel4. 5 Deskripsi Fitur Utama.....	43
Tabel4. 6 Daftar Kebutuhan Fungsional .....	44
Tabel4. 7 Daftar Kebutuhan Non Fungsional .....	45

STT - NF