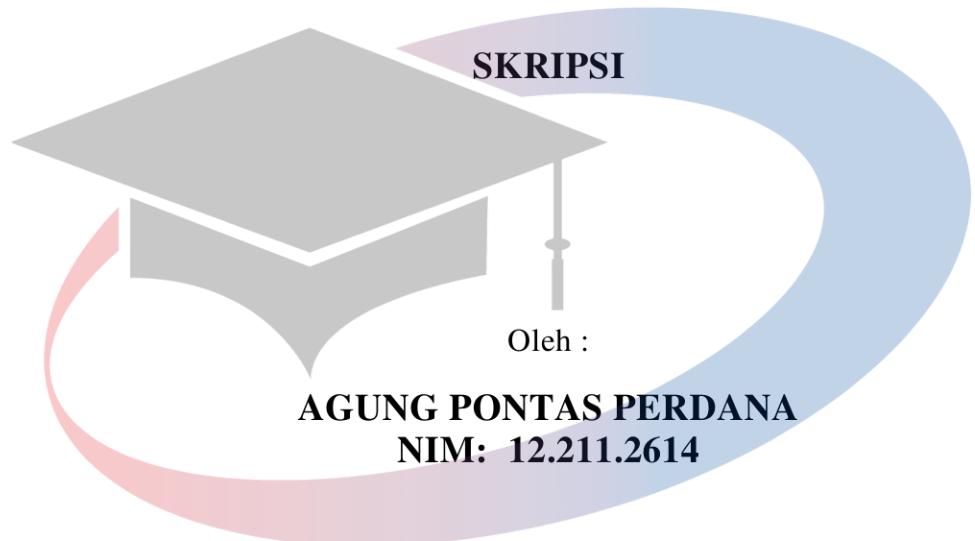


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMESANAN MAKANAN BERBASIS MOBILE PADA
RESTORAN ACC MEDAN**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

2016

**ANALYSIS AND DESIGN SYSTEM BASED MOBILE
ORDERING INFORMATION FOOD RESTAURANT ACC
MEDAN**



Bye :

**AGUNG PONTAS PERDANA
STUDENT NUMBER: 12.211.2614**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016
HALAMAN PENGESAHAN**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN
BERBASIS MOBILE PADA RESTORAN ACC MEDAN

SKRIPSI

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

Oleh:

AGUNG PONTAS PERDANA
12.211.2614

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Roni Yunis, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II,

Sudarto, S.Kom.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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 : AGUNG PONTAS PERDANA
NIM : 12.211.2614
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 PEMESANAN MAKANAN BERBASIS MOBILE PADA RESTORAN ACC MEDAN
Tempat Penelitian : RESTORAN ACC MEDAN
Alamat Tempat Penelitian : JLN. SISIMANGARAJA NO 46-48
No. Telepon Tempat Penelitian : 7334188 - 7334211

Sehubungan dengan tugas akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber,, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan bernalar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membut), 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, dimi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan keada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif (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 mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atauanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format cetek dan/atau elektronik, selama tetap mencantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak ekslusif 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 infomasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuta dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan,
Saya yang membuat pernyataan,



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS MOBILE PADA RESTORAN ACC MEDAN

ABSTRAK

Restoran ACC sebagai salah satu restoran yang cukup diminati di kawasan kota Medan dengan harga yang terjangkau dan merupakan restoran yang sedang berkembang dan terus berupaya untuk meningkatkan layanan serta standar kualitas restoran dari berbagai sisi antara lain sisi pemanfaatan teknologi informasi. Saat ini media pemasaran yang dimiliki restoran acc terbatas, media pemasaran yang dimiliki hanya berupa banner dan papan reklame yang terpasang didepan restoran. Pengembangan iklan yang mahal serta kurangnya melakukan promosi dapat menyebabkan pengeluaran anggaran kurang maksimal untuk biaya pemasaran. Untuk itu pihak restoran ingin meminimalkan biaya pengembangan iklan dan ingin meluaskan pangsa pasarnya dikarenakan banyaknya usaha serupa yang sudah menerapkan strategi m-commerce seperti Restoran Garuda, KFC, dan lain- lain maka dirancanglah sebuah aplikasi berbasis mobile untuk memenuhi kebutuhan restoran ACC. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan model SDLC (System Development Life Cycle) karena model SDLC akan memberikan hasil yang lebih baik karena sistem dianalisis dan dirancang secara keseluruhan sebelum diimplementasikan, untuk rancangan penulis menggunakan justinmind dan database menggunakan phpmysql. Sistem yang dirancang diharapkan dapat membantu memasarkan usaha perusahaan semakin luas, dapat meningkatkan penjualan yang ada diperusahaan dan dapat bersaing diera kompetitif terutama di era digitalisasi marketing saat ini.

Kata Kunci : *Restoran, Aplikasi mobile, m-commerce,*

ANALYSIS AND DESIGN SYSTEM BASED MOBILE ORDERING INFORMATION FOOD RESTAURANT ACC MEDAN

ABSTRACT

Restaurants ACC as one of the restaurants of considerable interest in the city of Medan at an affordable price and a restaurant that is developing and continually strive to improve the service and quality standards of restaurants from all sides, among others, the use of information technology. Currently owned restaurant marketing medium acc limited, marketing media owned only form of banners and billboards were installed in front of the restaurant. Development of expensive advertising and promotion can lead to a lack of spending less than the maximum budget for marketing costs. For that the restaurant wanted to minimize the cost of developing the ad and want to expand their market share due to the many similar businesses that have implemented strategies such as m-commerce Garuda Restaurant, KFC, and others then designed a mobile-based applications to meet the needs of restaurants ACC. In this thesis the author uses the model SDLC (System Development Life Cycle) for SDLC models will provide better results because the system is analyzed and designed as a whole before it is implemented, for the design and database authors use Justinmind using PHPMySql. The system is designed is expected to help market the company's business more widely, to increase sales of existing in the company and can compete in a competitive era, especially in the era of digitalization marketing today.

Keywords: Restaurant, mobile applications, m-commerce,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat ALLAH Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan sesuai pada waktunya.

Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi syarat menyelesaikan perkuliahan pada program studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan. Dan mahasiswa mampu memperoleh pengalaman serta dapat mencoba menerapkan atau membandingkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh semasa kuliah dengan kenyataan dimasyarakat.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Roni yunis, S.Kom, M.T. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga serta memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
2. Bapak Sudarto, S.Kom, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga serta memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting, MS selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Djoni, S.Kom, M.T.I. selaku Wakil Ketua 1 STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak gunawan, S.Kom, M.T.I. selaku ketua jurusan Sistem infromasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Seluruh dosen dan staf pegawai STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan serta informasi-informasi yang dibutuhkan penulis semenjak awal hingga pada saat ini.
7. Restoran ACC yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan riset dan telah memberikan pengarahan kepada penulis selama melakukan riset.
8. Terkhususnya buat kedua orang tua penulis yang telah memberikan dorongan dan bantuan moral serta material demi kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Buat seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

10. Kepada semua sahabat-sahabat yang telah banyak membantu dan memberikan support kepada penulis.
11. Untuk teman-teman Sistem Informasi B dan Kelas peminatan Ebis-B yang telah memberikan semangat dan dukungannya yang tiada henti-hentinya.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak luput dari kesalahan atau kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi para pembaca.

Medan, Agustus 2016
Penulis,

AGUNG PONTAS PERDANA

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Sistem Informasi.....	7
2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.1.2. Komponen Sistem Informasi	9
2.1.3. Elemen Sistem informasi	10
2.2. Analisis & Perancangan Sistem.....	11
2.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem	14
2.3.1. Data Flow Diagram	14
2.3.2. Diagram Ishikawa	16
2.3.3. Flow of Document	17
2.3.4. Kamus Data.....	18
2.4. Konsep Basis Data.....	19
2.4.1 Basis Data	19
2.4.2 Normalisasi	21
2.5. Internet.....	23

2.5.1 Pengertian Internet	23
2.6. Mobile	24
2.6.1. <i>Mobile apps</i>	25
2.6.2. Teknologi <i>Mobile</i>	28
2.7. Restoran.....	28
2.7.1. Pemesanan.....	29
2.7.2. Pemesanan Makanan.....	30
BAB III	32
ANALISIS SISTEM	32
3.1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan	32
3.1.1. Media Pemasaran terbatas dan kurang efektif	32
3.1.2. Investigasi Sistem Sejenis	33
3.1.3. Hasil Perbandingan Sistem Sejenis	43
3.2. Menentukan persyaratan manusia dan informasi	45
3.2.1. Tinjauan Organisasi	45
3.2.1.1. Sejarah singkat Perusahaan.....	45
3.2.1.2. Struktur organisasi Perusahaan.....	46
3.2.1.3. Lokasi Perusahaan	48
3.2.2. Menganalisis Kebutuhan Sistem	49
3.2.2.1. Analisis Sistem Berjalan	49
3.2.2.1.1. Analisis Prosedur Berjalan.....	50
3.2.2.1.2. Analisis Dokumen.....	53
3.2.2.1.3. Kebutuhan Fungsional	57
3.2.2.1.4. Kebutuhan Non Fungsional	60
BAB IV	62
PERANCANGAN SISTEM	62
4.1. Perancangan Konseptual	62
4.1.1. Diagram Konteks Usulan	62
4.1.2. Diagram Level 0 Usulan	63
4.1.2.1. Diagram Level 1 Usulan	65
4.1.2.2. Kamus data	77

4.2. Perancangan Fisik.....	78
4.2.1. Rancangan Tabel.....	78
4.2.2. Relasi Antar tabel.....	84
4.2.3. Normalisasi	85
4.2.4. Rancangan struktur menu.....	85
4.2.4.1. Rancangan keluaran	87
4.2.4.2. User interface	90
BAB V.....	156
KESIMPULAN DAN SARAN.....	156
5.1. KESIMPULAN	156
5.2. SARAN	156
Daftar Pustaka.....	157
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	159

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Perusahaan dan elemen-elemen lainnya.....	9
Gambar 2. 2 Model SDLC	13
Gambar 2. 3 Gambaran Internet.....	24
Gambar 2. 4 Klasifikasi teknologi <i>mobile</i> [14].....	24
Gambar 3. 1 Analisis masalah terkait pemasaran	32
Gambar 3. 2 Aplikasi Zomato.....	34
Gambar 3. 3 Halaman daftar & masuk.....	34
Gambar 3. 4 Halaman jelajah.....	35
Gambar 3. 5 Halaman akun.....	35
Gambar 3. 6 Halaman populer	35
Gambar 3. 7 Halaman koleksi.....	36
Gambar 3. 8 Halaman setting akun 1	36
Gambar 3. 9 Halaman setting akun II	36
Gambar 3. 10 Halaman Aktivitas.....	37
Gambar 3. 11 Halaman Direction service	37
Gambar 3. 12 Halaman Filter I	37
Gambar 3. 13 Halaman Filter II	38
Gambar 3. 14 Halaman Status.....	38
Gambar 3. 15 Aplikasi Gojek.....	39
Gambar 3. 16 Halaman near me.....	39
Gambar 3. 17 Halaman Seacrh.....	40
Gambar 3. 18 Halaman Call & Map	40
Gambar 3. 19 Halaman Info & Menu	40
Gambar 3. 20 Halaman order menu	41
Gambar 3. 21 Halaman pilih lokasi.....	41
Gambar 3. 22 Aplikasi garuda	41
Gambar 3. 23 Halaman menu garuda.....	42
Gambar 3. 24 Halaman register & login	42
Gambar 3. 25 Halaman reservasi	42
Gambar 3. 26 Halaman lainnya.....	43
Gambar 3. 27 Struktur organisasi di Restoran ACC Medan.....	46
Gambar 3. 28 Lokasi perusahaan	49
Gambar 3. 29 Sistem berjalan Restoran ACC Medan.....	50
Gambar 3. 30 <i>Flow Of Document</i> Pemesanan	51
Gambar 3. 31 Flow of Document Pembayaran.....	52
Gambar 3. 32 Analisis Masukan telepon	53
Gambar 3. 33 Analisis Keluaran Bon tembusan pertama	54
Gambar 3. 34 Analisis Keluaran Bon tembusan kedua.....	55
Gambar 3. 35 Analisis Keluaran Bon tembusan ketiga	56
Gambar 3. 36 Papan reklame dan Banner.....	57
Gambar 4. 1 Diagram Konteks Usulan	62
Gambar 4. 2 Diagram level 0	63
Gambar 4. 3 Diagram level 1 Proses 1.....	66
Gambar 4. 4 Diagram level 1 Proses 2.....	70
Gambar 4. 5 Diagram level 1 Proses 3.....	74
Gambar 4. 6 Diagram level 1 Proses 4.....	75

Gambar 4. 7 Relasi Antar tabel	84
Gambar 4. 8 Normalisasi.....	85
Gambar 4. 9 Rancangan Struktur menu	85
Gambar 4. 10 Faktur tagihan pesanan.....	87
Gambar 4. 11 Laporan Transaksi	88
Gambar 4. 12 Laporan Kritik dan saran.....	89
Gambar 4. 13 Layar muka awal	90
Gambar 4. 14 Awal aplikasi.....	91
Gambar 4. 15 Halaman Login konsumen	91
Gambar 4. 16 Halaman Daftar konsumen.....	92
Gambar 4. 17 Halaman utama.....	92
Gambar 4. 18 Halaman Promosi	94
Gambar 4. 19 Halaman Outlet	94
Gambar 4. 20 Halaman detail outlet	95
Gambar 4. 21 Halaman kontak.....	95
Gambar 4. 22 Halaman menu makanan	96
Gambar 4. 23 Halaman menu minuman	96
Gambar 4. 24 Halaman menu lainnya.....	97
Gambar 4. 25 Halaman Side menu	97
Gambar 4. 26 Halaman akun.....	98
Gambar 4. 27 Halaman edit akun.....	98
Gambar 4. 28 Halaman Edit foto akun.....	107
Gambar 4. 29 Halaman Riwayat pemesanan	107
Gambar 4. 30 Halaman yang sudah terkirim	108
Gambar 4. 31 Halaman yang belum terkirim.....	108
Gambar 4. 32 Halaman Artikel	109
Gambar 4. 33 Halaman detail artikel	109
Gambar 4. 34 Halaman share artikel	110
Gambar 4. 35 Halaman kritik & saran	111
Gambar 4. 36 Halaman balasan kritik & saran	111
Gambar 4. 37 Halaman tentang.....	112
Gambar 4. 38 Halaman pesanan.....	112
Gambar 4. 39 Halaman detail menu.....	113
Gambar 4. 40 Halaman lanjutkan pesanan COD	114
Gambar 4. 41 Halaman detail pesanan COD	115
Gambar 4. 42 Halaman edit detail pesanan.....	116
Gambar 4. 43 Halaman hapus pesanan	117
Gambar 4. 44 Halaman tambah pesanan.....	117
Gambar 4. 45 Halaman edit pesanan.....	118
Gambar 4. 46 Halaman pesanan Transfer	118
Gambar 4. 47 Halaman lanjutkan pesanan transfer	119
Gambar 4. 48 Halaman detail pesanan Transfer	119
Gambar 4. 49 Halaman konfirmasi pembayaran.....	120
Gambar 4. 50 Halaman Detail pesanan transfer.....	120
Gambar 4. 51 Halaman upload foto bukti pembayaran	121
Gambar 4. 52 Halaman login backend.....	121
Gambar 4. 53 Halaman home kasir.....	122

Gambar 4. 54 Halaman Monitor Kasir.....	122
Gambar 4. 55 Halaman Pesanan masuk	123
Gambar 4. 56 Halaman Generate kode pesanan	124
Gambar 4. 57 Halaman konfirmasi pembayaran.....	124
Gambar 4. 58 Halaman Pesanan	125
Gambar 4. 59 Halaman Detail Pesanan.....	126
Gambar 4. 60 Halaman Pesanan yang disetujui.....	127
Gambar 4. 61 Halaman pesanan yang dibatalkan / tidak disetujui	128
Gambar 4. 62 Halaman Cek Map.....	129
Gambar 4. 63 Halaman Tagihan yang sudah terpenuhi	130
Gambar 4. 64 Halaman Tagihan yang belum terpenuhi	132
Gambar 4. 65 Halaman tentang.....	133
Gambar 4. 66 Halaman home dapur	133
Gambar 4. 67 Halaman monitor dapur.....	134
Gambar 4. 68 Halaman daftar Pesanan dapur.....	135
Gambar 4. 69 Halaman riwayat pesanan.....	136
Gambar 4. 70 Halaman pesanan dapur	137
Gambar 4. 71 Halaman laporan riwayat pesanan.....	138
Gambar 4. 72 Halaman laporan daftar pesanan	139
Gambar 4. 73 Halaman tentang dapur.....	140
Gambar 4. 74 Halaman home admin.....	141
Gambar 4. 75 Halaman akun.....	141
Gambar 4. 76 Halaman user.....	142
Gambar 4. 77 Halaman promosi	143
Gambar 4. 78 Halaman Artikel	144
Gambar 4. 79 Halaman Kategori Artikel	145
Gambar 4. 80 Halaman Kontak	146
Gambar 4. 81 Halaman outlet	147
Gambar 4. 82 Halaman sub kategori.....	148
Gambar 4. 83 Halaman Kategori pesanan.....	149
Gambar 4. 84 Halaman Menu pesanan	150
Gambar 4. 85 Halaman kritik & saran	151
Gambar 4. 86 Halaman Laporan Transaksi.....	152
Gambar 4. 87 Halamana Kritik & Saran yang masuk.....	153
Gambar 4. 88 Halaman Tentang Admin	154
Gambar 4. 89 Halaman notifikasi kasir.....	154
Gambar 4. 90 Halaman notifikasi dapur	155
Gambar 4. 91 Halaman notifikasi Admin	155

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi Sistem informasi.....	7
Tabel 2. 2 Pendapat para ahli tentang SDLC	12
Tabel 2. 3 Simbol DFD Menurut Gane-Sarson dan DeMarco-Yourdon	15
Tabel 2. 4 Simbol Flow Of Document	17
Tabel 3. 1 Hasil Perbandingan Sistem sejenis.....	43
Tabel 3. 2 Kebutuhan Non Fungsional	60
Tabel 4. 1 Struktur Tabel Konsumen.....	78
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Outlet	78
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Artikel	79
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Promosi	79
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Kontak.....	80
Tabel 4. 6 Struktur Tabel kategori Menu	80
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Sub Kategori Menu.....	80
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Menu	81
Tabel 4. 9 Struktur Tabel User.....	81
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Kritik dan Saran.....	81
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Pesanan	82
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Kategori Artikel	83
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Transaksi.....	83

UNIVERSITAS
MIKROSKIL