

**ANALISIS KUALITAS LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN ITIL V3 DOMAIN *SERVICE
OPERATION* PADA STMIK MIKROSKIL**

SKRIPSI

Oleh:

PUJI HANDAYANI KOTO

NIM: 15.211.3263

YOLA MEI ANZANI

NIM: 15.211.2691



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

**THE ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY QUALITY
SERVICES USING THE ITIL V3 SERVICE OPERATION
DOMAIN AT STMIK MIKROSKIL**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KUALITAS LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI
DENGAN MENGGUNAKAN ITIL V3 DOMAIN *SERVICE*
OPERATION PADA STMIK MIKROSKIL

SKRIPSI

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

Oleh:

PUJI HANDAYANI KOTO

NIM: 15.211.3263

YOLA MEI ANZANI

NIM: 15.211.2691

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



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

Medan, Agustus 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Gunawan, S.Kom., M.T.I.

ANALISIS KUALITAS LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN MENGGUNAKAN ITIL V3 DOMAIN *SERVICE OPERATION* PADA STMIK MIKROSKIL

Abstrak

Analisis kualitas layanan membantu organisasi untuk mengetahui keadaan sebenarnya pengelolaan TI sehingga dapat memperbaiki maupun mengembangkan proses yang ada menjadi lebih maksimal. STMIK Mikroskil sebagai lembaga pendidikan diharapkan dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi guna menunjang tujuan pencapaian yang harus dilakukan oleh perguruan tinggi. Penelitian ini berfokus pada domain service operation dari framework Information Technology Infrastructure Library V3 (ITIL V3) yang merupakan panduan untuk menggambarkan praktik terbaik (best practice) dalam pengelolaan layanan TI. Analisis tingkat kematangan service operation yang dilakukan menunjukkan nilai maturity level yang masih berada pada level 1-Initial. Berdasarkan hasil maturity level tersebut akan dicari nilai kesenjangan (gap) yang didapatkan melalui perbandingan antara nilai target yang ingin dicapai perusahaan dan nilai tingkat kematangan layanan TI saat ini. Hasil dari nilai kesenjangan yang didapatkan akan digunakan sebagai dasar untuk membuat rekomendasi perbaikan.

Kata Kunci: *ITIL V3, service operation, maturity level, gap*

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

THE ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY QUALITY SERVICES USING THE ITIL V3 SERVICE OPERATION DOMAIN AT STMIK MIKROSKIL

Abstract

The analysis of service quality is to help organization determine the actual state of IT management so they can improve and develop existing processes become more leverage. STMIK Mikroskil as an educational institution is expected to be able to keep abreast of information technology to support the goals that must be done by universities. This research focuses on domain service operation of the framework Information Technology Infrastructure Library V3 (ITIL V3) which is guide that is a guide to describing best practice in managing IT services. Analysis maturity level service operation performed shows the value of the maturity level which is still at level 1-Initial. Based on the results of the maturity level, the gap value will be obtained through a comparison between the target value the organization wants to achieve and the value of the maturity level of current IT service. The results of the gap values obtained will be used as a basis for making recommendations for improvement.

Keywords: *ITIL V3, service operation, maturity level, gap*

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT karena berkat dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir penelitian dengan baik yang berjudul “Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan ITIL V3 Domain *Service Operation* pada STMIK Mikroskil” demi melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan strata satu penulis yang diselesaikan tepat waktu pada Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Mikroskil Medan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti menyadari banyak menghadapi kendala dan kesulitan baik secara rohani dan jasmani. Namun, berkat bimbingan, bantuan, dan dukungan yang tiada hentinya dari banyak pihak serta berkah dari Allah SWT sehingga peneliti mampu melewati kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Bapak Roni Yunis, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing 1, yang selalu memberikan arahan, sumbangan pemikiran, wawasan, dan nasehat serta semangat selama penulisan Tugas Akhir.
2. Miss Elly, S.Kom., M.TI., selaku Dosen Pendamping, yang telah memberikan arahan, memperhatikan detail penulisan, memberikan solusi dan masukan serta semangat selama penulisan Tugas Akhir.
3. STMIK Mikroskil, sebagai tempat peneliti dalam melakukan penelitian dan semua narasumber yang telah bersedia meluangkan waktu untuk peneliti.
4. Bapak Andri, S.Kom., M.T.I., selaku Kepala Pusat Sistem Informasi yang selalu meluangkan waktu dan memberi kemudahan kepada peneliti pada saat melakukan penelitian untuk peneliti dalam melakukan observasi dan wawancara terkait informasi dan data yang dibutuhkan oleh peneliti dalam tugas akhir ini.
5. Miss Rosmiar Alie dan Bapak NG Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku penyedia data-data yang dibutuhkan oleh peneliti
6. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., Dr., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
7. Bapak Djoni, S.Kom., M.T. selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.

8. Bapak Gunawan, S.Kom, M.T.I., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
9. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku sekretaris jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil.
10. Seluruh Dosen dan Staf STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan membimbing peneliti.
11. Ayahanda, ibunda, Kakak serta Adik dan Keluarga tercinta yang tak pernah putus berdoa untuk kelancaran penulisan Tugas Akhir peneliti, memberi dukungan yang tiada hentinya dan menghibur peneliti disaat peneliti merasa kelelahan.
12. Rekan seperjuangan dan sahabat terkasih terutama teman-teman dari SI-C, ES-A, Bukan Jolang, yang selalu hadir untuk mendukung, menyumbangkan pengetahuannya, menghibur, membantu, memberikan banyak pelajaran dan dukungan moral kepada peneliti.
13. Seluruh teman-teman yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan moral.

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penelitian tugas akhir ini baik teknik penulisan maupun materi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, peneliti membuka diri untuk menerima segala pemikiran dan analisis kritis yang membangun untuk menyempurnakan penulisan tugas akhir ini.

Akhir kata, peneliti berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, dan dengan ini peneliti mengucapkan terima kasih.

Medan, Juli 2019

Penulis,

Puji Handayani Koto

Yola Mei Anzani

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Puji Handayani Koto
NIM : 15.211.3263
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan ITIL V3 Domain *Service Operation* Pada STMIK Mikroskil
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Thamrin No.124 Kelurahan Sei Rengas II Kecamatan Medan Area
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-4573767, 061-4567789

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 mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang 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-exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, 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 buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2019

Saya yang membuat pernyataan



Puji Handayani Koto

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Yola Mei Anzani
NIM : 15.211.2691
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan ITIL V3 Domain *Service Operation* Pada STMIK Mikroskil
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Thamrin No.124 Kelurahan Sei Rengas II Kecamatan Medan Area
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-4573767, 061-4567789

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 mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang 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-exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, 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 buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun

Medan, Agustus 2019

Saya yang membuat pernyataan



Yola Mei Anzani
Yola Mei Anzani

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teknologi Informasi.....	5
2.1.1 Infrastruktur Teknologi Informasi.....	5
2.1.2 Peran Teknologi Informasi Di Dalam Organisasi.....	8
2.2 Layanan (<i>Service</i>).....	9
2.3 Nilai Layanan (<i>Service Value</i>).....	9
2.4 Layanan Teknologi Informasi (<i>IT Service</i>).....	11
2.4.1 Pengelompokkan Layanan Teknologi Informasi.....	11
2.4.2 Layanan Teknologi Informasi Dalam Organisasi.....	13
2.5 Kualitas Layanan TI.....	13
2.6 Analisis Kualitas Layanan TI.....	14
2.7 <i>Information Technology Service Management (ITSM)</i>	15
2.8 <i>Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>	15
2.9 Komponen Utama Pada ITIL.....	16
1. <i>Service Strategy</i>	17
2. <i>Service Design</i>	17
3. <i>Service Transition</i>	18
4. <i>Service Operation</i>	19
5. <i>Continual Service Improvement</i>	19
2.10 <i>Service Operation</i>	20

2.10.1	<i>Event Management</i>	24
2.10.2	<i>Incident Management</i>	35
2.10.3	<i>Request Fulfilment</i>	46
2.10.4	<i>Problem Management</i>	55
2.10.5	<i>Access Management</i>	67
2.11	<i>Capability Maturity Models Integration (CMMI)</i>	75
2.12	<i>Analisis GAP</i>	77
2.13	<i>RACI Chart</i>	77
2.14	<i>Penelitian Terdahulu</i>	78
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	90
3.1	<i>Desain Penelitian</i>	90
3.2	<i>Objek Penelitian</i>	90
3.3	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	91
3.3.1	<i>Data Primer</i>	92
3.3.2	<i>Data Sekunder</i>	92
3.4	<i>Populasi dan Sampel</i>	93
3.5	<i>Rancangan Penelitian</i>	94
3.5.1	<i>Identifikasi Masalah</i>	95
3.5.2	<i>Analisis Domain</i>	96
3.5.3	<i>Menentukan Tujuan dan Ruang Lingkup</i>	97
3.5.4	<i>Proses dan Analisis Data</i>	98
3.5.5	<i>Pengukuran Tingkat Kematangan (Maturity Level)</i>	100
3.5.6	<i>Usulan Rekomendasi</i>	102
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	103
4.1	<i>RACI Chart</i>	103
4.2	<i>Hasil Kuesioner</i>	113
4.2.1	<i>Hasil Kuesioner Staf TI STMIK Mikroskil</i>	113
4.2.2	<i>Hasil Kuesioner Dosen Tetap STMIK Mikroskil</i>	153
4.3	<i>Analisa Tingkat Kematangan (Maturity Level) Layanan TI</i>	171
4.4	<i>Analisis Kesenjangan (Gap Analysis)</i>	178
4.5	<i>Usulan Rekomendasi</i>	182
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	186
5.1	<i>Kesimpulan</i>	186
5.2	<i>Saran</i>	188
	DAFTAR PUSTAKA	189

LAMPIRAN.....	192
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	259



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Klasifikasi Layanan	12
Gambar 2.2	Siklus Hidup ITIL	16
Gambar 2.3	<i>Sample Monitor/Control Loop</i>	22
Gambar 2.4	<i>Sample Complex Monitor/Control/Loop</i>	24
Gambar 2.5	<i>Sample Event Management Flow</i>	30
Gambar 2.6	<i>Sample Incident Management Flow</i>	41
Gambar 2.7	<i>Sample Request Fulfillment Flow</i>	50
Gambar 2.8	<i>Sample Problem Management Flow</i>	62
Gambar 2.9	<i>Sample Access Management Flow</i>	70
Gambar 3.1	Alur Rancangan Penelitian	94
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Pusat Sistem Informasi (PSI) STMIK Mikroskil	110
Gambar 4.2	Perbandingan Antara Tingkat kematangan Saat Ini dan Nilai Target Yang Ingin Dicapai	182



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Scope and Objective Service Operation.....	20
Tabel 2.2 Monitoring and Control Service Operation.....	21
Tabel 2.3 Basic Concepts Service Operation	23
Tabel 2.4 Tools Service Operation.....	23
Tabel 2.5 Scope and Objective Event Management	25
Tabel 2.6 Basic Concepts and Value for the Business Event Management.....	26
Tabel 2.7 Activities, Methods and Techniques Event Management.....	27
Tabel 2.8 Critical Success Factors, Metrics and Challenges Event Management	30
Tabel 2.9 Interface Event Management	32
Tabel 2.10 Input and Output Event Management.	33
Tabel 2.11 Information Management, Triggers and Risk Event Management.....	34
Tabel 2.12 Scope and Objective Incident Management.....	35
Tabel 2.13 Basic Concepts dan Value for the Business Incident Management.....	36
Tabel 2.14 Activities, Methods and Techniques Incident Management.....	37
Tabel 2.15 Critical Success factor, Metrics and Challenges Incident Management	42
Tabel 2.16 Interface Incident Management.....	43
Tabel 2.17 Input and Output Incident Management	44
Tabel 2.18 Information Management, Triggers and Risk Incident Management	45
Tabel 2.19 Scope and Objective Request Fulfilment.....	46
Tabel 2.20 Basic Concepts and Value for the Business Request Fulfilment	47
Tabel 2.21 Activities, Working Methods and Techniques Request Fulfilment	48
Tabel 2.22 Critical Success Factors, Metrics and Challenges Request Fulfilment.....	51
Tabel 2.23 Interface Request Fulfilment.....	52
Tabel 2.24 Input and Output Request Fulfillment.....	54
Tabel 2.25 Information management, Triggers and Risk Request Fulfilment.....	54
Tabel 2.26 Scope and Objective Problem Management	55
Tabel 2.27 Basic Concepts and Value for the Business Problem Management	56
Tabel 2.28 Activities, Methods and Techniques Problem Management.....	57
Tabel 2.29 Critical Success Factors, Metrics and Challenges Problem Management	63
Tabel 2.30 Interface Problem Management	64
Tabel 2.31 Input and Output PobleM Management.	66
Tabel 2.32 Information Management, Triggers and Risk Problem Management.....	66
Tabel 2.33 Scope and Objective Access Management	68
Tabel 2.34 Basic Concepts and Value for the Business Access Management.....	68
Tabel 2.35 Activities, Methods and Techniques Access Management.....	69
Tabel 2.36 Critical Success Factor, Metrics and Challenges Access Management.....	71
Tabel 2.37 Interface Access Management	72
Tabel 2.38 Input and Output Access Management	73
Tabel 2.39 Information, Triggers and Risk Access Management.....	73
Tabel 2.40 Tingkat Maturity Model	75
Tabel 2.41 Penelitian Terdahulu	78
Tabel 3.1 Daftar Jumlah Responden	93
Tabel 3.2 Skala Perhitungan Maturity Level	101
Tabel 3.3 Skor Jawaban Responden Skala Guttman.....	102
Tabel 4.1 RACI Chart Event Management	104

Tabel 4.2 RACI Chart Incident Management	105
Tabel 4.3 RACI Chart Request Fulfilment.....	106
Tabel 4.4 RACI Chart Problem Management	107
Tabel 4.5 RACI Chart Access Management	109
Tabel 4.6 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Event Management	114
Tabel 4.7 Perhitungan Maturity Level Dokumen Event Management	118
Tabel 4.8 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Incident Management.....	123
Tabel 4.9 Perhitungan Maturity Level Dokumen Incident Management.....	127
Tabel 4.10 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Request Fulfilment	131
Tabel 4.11 Perhitungan Maturity Level Dokumen Request Fulfilment.....	134
Tabel 4.12 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Problem Management	139
Tabel 4.13 Perhitungan Maturity Level Dokumen Problem Management	143
Tabel 4.14 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Access Management	147
Tabel 4.15 Perhitungan Maturity Level Dokumen Access Management	150
Tabel 4.16 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Event Management	154
Tabel 4.17 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Incident Management.....	158
Tabel 4.18 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Request Fulfilment	162
Tabel 4.19 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Problem Management	165
Tabel 4.20 Perhitungan Maturity Level Aktivitas Access Management	168
Tabel 4.21 Hasil Penilaian Maturity Level Staf TI	171
Tabel 4.22 Hasil Penilaian Maturity Level Dokumen Staf TI	174
Tabel 4.23 Hasil Penilaian Maturity Level Dosen	177
Tabel 4.24 Nilai Maturity Level dan Gap Analysis	180
Tabel 4.25 Usulan Rekomendasi.....	182

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Responden Staf TI	192
Lampiran 2 Responden Dosen	193
Lampiran 3 Lembar Kuesioner Staf TI	194
Lampiran 4 Lembar Kuesioner Dosen	205
Lampiran 5 Link Kuesioner Online Staf TI	211
Lampiran 6 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner dari Responden Staf TI	212
Lampiran 7 Link Kuesioner Online Dosen	216
Lampiran 8 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner dari Responden Dosen	217
Lampiran 9 Daftar Wawancara Kepada Kepala PSI	219
Lampiran 10 Daftar Ceklist Kuesioner Kepala PSI	236
Lampiran 11 Wawancara dengan Kepala Bidang Dukungan TI	254
Lampiran 12 Wawancara dengan Kepala Bidang Pelayanan TI	256



UNIVERSITAS
MIKROSKIL