

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II Tinjauan Pustaka	6
II.1 Jaringan Komputer	6
II.1.1 Local Area Network.....	6
II.1.2 Metroplolitan Area Network	7
II.1.3 Wide Area Network	7
II.1.4 Wireless Local Area Network (WLAN)	7

II.2	Media Transmisi	8
II.3	Jaringan Kabel	8
II.4	Jaringan Wireless	8
II.4.1	Standar Wireless.....	8
II.5	Mikrotik RouterOS	9
II.6	Access Point (AP)	10
II.7	Interferensi.....	10
II.8	Network Development Life Cycle (NDLC).....	10
II.9	Site Survey	12
II.10	Netspot.....	12
II.11	Signal to Interference Ratio	12
II.12	InSSIDer	12
II.13	Ekahau	13
II.14	Penelitian Terdahulu	13
Bab III	METODOLOGI PENELITIAN	15
III.1	Model Konseptual	15
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	16
III.2.1	Tahap Awal	17
III.2.2	Tahap Analisis.....	18
III.2.3	Tahap Desain.....	18
III.2.4	Tahap Simulation Prototyping	18
III.2.5	Tahap Akhir	18
III.3	Pengumpulan Data	18
III.4	Pengolahan Data atau Pengembangan Produk/ Artifak.....	18
III.5	Metode Evaluasi	19
III.6	Alasan Pemilihan Metode.....	19

III.7	Rencana Jadwal Kegiatan.....	19
Bab IV	ANALISIS EKSISTING.....	20
IV.1	Profil Universitas Telkom	20
IV.2	Profil Fakultas Rekayasa Industri.....	21
IV.3	Gedung Fakultas Rekayasa Industri	22
IV.3.1	Perangkat Switch.....	22
IV.3.2	Perangkat Access Point.....	26
IV.3.3	Denah Topologi.....	29
IV.4	Positioning Access Point	29
IV.4.1	Positioning Access Point lantai 4	31
IV.4.2	Positioning Access Point lantai 8	32
IV.4.3	Positioning Access Point lantai 9	33
IV.4.4	Positioning Access Point lantai 18	34
IV.5	Signal Strength	34
IV.5.1	Lantai 4.....	35
IV.5.2	Lantai 8.....	36
IV.5.3	Lantai 9.....	37
IV.5.4	Lantai 18.....	38
IV.6	Kondisi Jaringan Wireless	40
IV.6.1	Jaringan Wireless lantai 4	40
IV.6.2	Jaringan Wireless lantai 8	41
IV.6.3	Jaringan Wireless lantai 9	41
IV.6.4	Jaringan Wireless lantai 18	42
Bab V	HASIL DAN PERANCANGAN JARINGAN	44
V.1	Penempatan Access Point.....	44
V.2	Rekomendasi	44

V.2.1	Rekomendasi Tata Letak Device	45
V.2.2	Rekomendasi Positioning Access Point.....	45
V.2.3	Rekomendasi Device.....	52
Bab VI	KESIMPULAN.....	54
VI.1	Kesimpulan.....	54
VI.2	Saran.....	54
	DAFTAR PUSTAKA	56
	DAFTAR LAMPIRAN	59
	LAMPIRAN 1 – SURAT PENGANTAR TUGAS AKHIR	59
	LAMPIRAN 2 – SURAT PENGANTAR TUGAS AKHIR.....	61