

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Tahapan Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
2.1 Zero Touch Provisioning (ZTP)	6
2.2 DHCP.....	6
2.3 DHCP Boot Process.....	7
2.4 DHCP Option	7
2.5 Switch	7
2.5.1 Arista vEOS.....	8
2.5.2 EXOS.....	8
2.5.3 Cumulus Linux	9
2.6 GNS3	9
2.7 Router	9
2.8 LAN.....	10
2.9 WAN.....	11
2.10 VLAN	11
2.11 Vendor Lock-in.....	12

2.12	Apache2 (Web Server)	12
2.13	ISC-DHCP-Server	12
2.14	Vendor Class Identifier (VCI)	13
2.15	Waktu Provisioning dan Efisiensi Pengujian	13
2.16	State of The Art	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		19
3.1	Metodologi Penelitian.....	19
3.2	Alat Penelitian dan Bahan Penelitian	20
3.2.1	Perangkat Lunak.....	21
3.2.2	Perangkat Keras.....	21
3.3	Perancangan Sistem dan Topologi	22
3.3.1	Konfigurasi Server Provisioning Terpusat	22
3.3.2	Peran Router dan Mekanisme DHCP Relay.....	22
3.3.3	Skenario Topologi Jaringan.....	22
3.3.4	Alur Kerja Zero Touch Provisioning berbasis VCI.....	24
3.4	Template Konfigurasi	25
3.4.1	Parameter Konfigurasi Standar.....	25
3.4.2	Karakteristik Skrip Berdasarkan Vendor.....	26
3.4.3	Integrasi dengan Server Provisioning.....	26
3.5	Metode Pengujian.....	26
3.5.1	Skenario Pengujian Jaringan	27
3.5.2	Prosedur Pengujian Metode Konfigurasi Manual	27
3.5.3	Prosedur Pengujian Metode Zero Touch Provisioning.....	28
3.6	Parameter Pengukuran dan Analisis.....	29
3.6.1	Total Waktu Provisioning.....	30
3.6.2	Analisis Performa dan Konsistensi.....	31
3.6.3	Validasi Keberhasilan Provisioning	31
3.6.4	Tabel Pengujian	32
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Implementasi Sistem.....	35
4.2	Implementasi Topologi Jaringan	35
4.2.1	Implementasi dan Konfigurasi Server ZTP Terpusat	37
4.2.2	Implementasi Template Konfigurasi (ZTP Scripts)	39

4.3	Hasil Pengujian.....	45
4.3.1	Hasil dan Analisis Efisiensi Waktu Provisioning.....	45
4.3.2	Hasil Validasi Keberhasilan Provisioning.....	48
4.3.3	Analisis Peran VCI Pada Lingkungan Multi-Vendor.....	52
4.3.4	Analisis Penerapan pada Skenario LAN dan WAN	52
4.4	Pembahasan	53
BAB V PENUTUP		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		60

