

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1. Database Server.....	6
2.2. MariaDB	7
2.3. Linux CentOS	8
2.4. Mikrotik OS	9
2.5. Winbox	10

2.6. Navicat.....	11
2.7. WinSCP	12
2.8. PuTTY	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1. Flowchart penggerjaan	14
3.2. Analisis Masalah dan kebutuhan.....	15
3.2.1. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	15
2. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	17
Mikrotik OS.....	17
3.2.2. Survey Kebutuhan OS dan DBMS.....	18
3.3. Rancangan Sistem	19
3.3.1. Gambaran sistem	19
3.3.2. Use Case Diagram	21
3.4. Pembuatan Sistem	22
3.4.1. Installasi Linux CentOS dan MariaDB.....	22
3.4.2. Membuat Database dan Tabel Dengan Navicat	23
3.4.3. Membuat VPN, Firewall, dan <i>Packet Forwarding</i> dengan WinBox	25
3.4.4. Pembuatan Aplikasi CWC	26
3.4.5. Memasukan <i>Script</i> aplikasi CWC ke Database.....	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	31
4.1. Implementasi.....	31
4.1.1. Implementasi Basis Data	31
4.1.2. Implementasi Antar Muka	33
4.2. Pengujian	37
4.2.1. Pengujian <i>Login</i>	37
4.2.2. Pengujian <i>Input Data</i>	38
4.2.3. Pengujian Tampilkan <i>Report</i>	39

4.2.4. Pengujian Kekuatan Server	40
4.2.5. Hasil <i>Survey Database</i> dan Aplikasi CWC	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46