



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	1
1.5 Ruang Lingkup	1
II METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
2.2 Prosedur Kerja	2
2.2.1 Alat dan Bahan	2
2.2.2 Metodologi	2
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	3
3.1 Sejarah	3
3.2 Struktur Organisasi	4
3.3 Fungsi dan Tujuan	5
IV HASIL DAN PEMBAHASAN/TOPIK PKL	5
4.1 Analisis	5
4.1.1 Analisis Masalah	5
4.1.2 Analisis Kebutuhan	6
4.2 Perancangan	6
4.3 Implementasi dan Pengujian	7
4.3.1 Instalasi Winbox	7
4.3.2 Instalasi The Dude	27
4.3.3 Pengujian: Penelusuran Perangkat Menggunakan The Dude	31
4.3.4 Pengujian: Notifikasi The Dude	36
4.3.5 Instalasi Nagios XI	45
4.3.6 Pengujian: Penelusuran Perangkat Menggunakan Nagios XI	47





4.3.7 Pengujian: Notifikasi Nagios XI	51
V SIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Simpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

1 Alat dan Bahan	2
2 Persyaratan Minimum Nagios XI	6
3 Persyaratan Minimum The Dude	6
4 Deskripsi Singkat Tiap <i>Tab</i> Pada Menu <i>Device Discovery</i>	32
5 Deskripsi Singkat Halaman <i>Device Discovery</i>	33
6 <i>Tab</i> pada Pengaturan Perangkat	34
7 Parameter Halaman <i>Device Settings</i>	34
8 Deskripsi Singkat Opsi Notifikasi	36
9 Parameter <i>Probe</i>	37
10 Parameter Konfigurasi Notifikasi <i>Email</i>	39
11 Parameter pada <i>Tab Advanced</i>	40
12 Parameter Tabel pada Halaman <i>Host Status</i>	50
13 Parameter Tabel pada Halaman <i>Host Status Detail</i>	51
14 <i>Tab</i> pada Halaman <i>Configure Host</i>	54
15 Perbandingan The Dude dan Nagios Xi	59

DAFTAR GAMBAR

1 Metodologi <i>Waterfall</i>	3
2 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Bogor	5
3 Topologi Diskominfo Kota Bogor	7
4 Topologi Pengujian	7
5 Tampilan Web Mikrotik	8
6 Tampilan Awal Winbox	8



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

7	Parameter <i>Login</i>	9
8	Menu pada Halaman Awal Winbox	9
9	Alamat MAC dan IP Dapat Digunakan untuk Masuk ke Winbox	10
10	Tampilan Setelah Masuk ke Winbox	10
11	Konfigurasi <i>Default</i>	11
12	Tampilan Utama Winbox	11
13	<i>Menu Bar</i> Winbox	12
14	Menu <i>Users</i>	12
15	Halaman <i>User List</i>	13
16	Tombol pada Halaman <i>User List</i>	13
17	Halaman <i>New User</i>	13
18	Halaman <i>User List</i>	14
19	Halaman <i>Bridge</i>	14
20	Menambah <i>Bridge</i> Baru	14
21	<i>Interface Bridge</i> -WAN Telah Ditambahkan	15
22	Beberapa <i>Tab</i> pada Halaman <i>Bridge</i>	15
23	Halaman <i>New Bridge port</i>	15
24	<i>Bridge port</i> Baru	15
25	Menu <i>DHCP Client</i>	16
26	Menu <i>DHCP Client</i>	16
27	Jendela <i>New DHCP Client</i>	16
28	Daftar <i>DHCP Client</i> yang Sudah Ditambahkan	16
29	Menu <i>Addresses</i>	17
30	Menu <i>Address List</i>	17
31	Menu <i>IP Routes</i>	17
32	Halaman <i>Route List</i>	17
33	Menu <i>Terminal</i>	17
34	<i>Terminal</i>	18
35	<i>Ping</i> ke DNS Google	18
36	<i>Interface Bridge</i> Baru	19
37	<i>Bridge Port</i>	19
38	<i>Tab Bridge</i>	19



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

39	<i>Tab ports</i>	19
40	Halaman <i>New Address</i>	20
41	Halaman <i>Address List</i>	20
42	Menu <i>DHCP Server</i>	20
43	Menu <i>DHCP Server</i>	21
44	Tombol <i>DHCP Config</i> dan <i>DHCP Setup</i>	21
45	Konfigurasi <i>Interface DHCP Server</i>	21
46	Konfigurasi <i>Network</i> Untuk Dibagikan	21
47	Konfigurasi Alamat IP <i>Gateway</i>	22
48	Konfigurasi <i>Pool</i> Alamat IP yang Akan Dibagikan	22
49	Konfigurasi <i>DNS Server</i>	22
50	Konfigurasi Waktu <i>Lease</i>	23
51	Konfigurasi Telah Berhasil Dibuat	23
52	Menu <i>Nat</i>	23
53	Konfigurasi <i>Rule NAT</i> Baru	24
54	<i>Tab Action</i>	24
55	Menu <i>Tab Action</i>	24
56	Daftar <i>Rule NAT</i>	24
57	<i>Interface Wlan1</i> yang Sudah Diaktifkan	25
58	Profil Keamanan	26
59	Halaman Konfigurasi <i>Interface Wlan1</i>	26
60	Jaringan Berhasil Terdeteksi	26
61	<i>Ping</i> pada Klien	27
62	Pembaruan RouterOS	27
63	Versi Terbaru RouterOS Berhasil Terpasang	28
64	Situs Resmi Mikrotik	29
65	Daftar Unduhan	29
66	Menu <i>Packages</i>	29
67	<i>File Paket The Dude Server</i> Berhasil Ditambahkan	30
68	Menu <i>Reboot</i>	30
69	Menu <i>Dude</i> pada Winbox	30
70	Menu Pengaturan <i>Dude</i>	30





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

71	Mengubah Hak Akses	31
72	Tampilan Awal The Dude	31
73	Halaman Utama The Dude <i>Client</i>	32
74	Menu <i>Device Discovery</i>	32
75	Perangkat yang Terdeteksi	34
76	Halaman Pengaturan Perangkat	34
77	Tampilan <i>Device Map</i>	35
78	Mengaktifkan SNMP pada Winbox	36
79	Menu Notifikasi	36
80	Notifikasi Spesifik pada Perangkat	37
81	Menambah Notifikasi Baru	38
82	Konfigurasi SMTP	39
83	Konfigurasi Notifikasi	39
84	<i>Tab Schedule</i> dan <i>Tab Advanced</i>	40
85	Pengujian Notifikasi Berhasil	41
86	Menyalakan Notifikasi <i>Email</i>	41
87	Notifikasi <i>Popup</i> dan <i>Flash</i> Menjadi Merah	42
88	Ikon Ponsel Berubah Menjadi Merah	42
89	Notifikasi <i>Email</i>	42
90	Perubahan Variabel Notifikasi <i>Email</i>	43
91	Notifikasi Saat Ponsel Terhubung Kembali ke Jaringan	43
92	Notifikasi <i>Email</i>	43
93	Akun <i>@Botfather</i>	43
94	Grup Baru	44
95	ID <i>Chat</i>	44
96	Konfigurasi Notifikasi Telegram	45
97	Notifikasi Telegram	45
98	Situs Resmi Nagios XI	45
99	<i>File</i> Unduhan Nagios XI	46
100	Virtualbox	46
101	Mesin Nagios XI	46
102	Web Konfigurasi	47



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

103	Konfigurasi Melalui Peramban Web	47
104	Halaman Utama Nagios XI	48
105	Tombol <i>Run Auto Discovery</i>	48
106	<i>Auto Discovery Jobs</i>	48
107	Halaman <i>New Auto-Discovery Job</i>	48
108	<i>Job</i> Telah Ditambahkan	49
109	Menambahkan Perangkat	49
110	Host yang Berhasil Dipindai	50
111	Halaman <i>Host Status</i>	50
112	Informasi Detil Tentang <i>Host</i>	51
113	Halaman <i>Email Settings</i>	52
114	Halaman <i>Notification Preferences</i>	52
115	Halaman <i>Notification Methods</i>	53
116	Halaman <i>Notification Messages</i>	53
117	Halaman <i>Send Test Notifications</i>	53
118	<i>Email</i> Pengujian	54
119	<i>Tab Configure</i>	54
120	Halaman <i>Configure Host</i>	54
121	<i>Tab Monitoring</i>	55
122	<i>Tab Notifications</i>	55
123	<i>Host</i> dalam Kondisi <i>Up</i>	56
124	<i>Host</i> dalam Kondisi <i>Down</i>	57
125	Notifikasi <i>Email</i> Nagios XI	57
126	Pesan <i>Acknowledge</i>	57
127	Pesan <i>Acknowledge</i> pada <i>Email</i>	58
128	Proses Menghubungkan Kembali	58
129	Host Telah Terhubung Kembali	59
130	<i>Email</i> Notifikasi	59