

# DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Mikrotik	3
2.2 Ekahau <i>Sidekick</i>	3
2.3 <i>Software Ekahau Heat Mapper</i>	4
2.4 <i>Queue Tree</i>	4
2.5 <i>Site Survey</i>	4
2.6 Mikrotik Sebagai <i>Firewall</i>	4
2.7 <i>Access Point Aruba 303</i>	5
2.8 <i>Zoom Meetings</i>	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Prosedur Kerja	6
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	8
4.1 Sejarah	8
4.2 Kegiatan Lembaga	9
4.3 Struktur Organisasi	9
4.4 Fungsi dan Tujuan	10
V MANAJEMEN <i>BANDWIDTH</i> MENGGUNAKAN METODE <i>QUEUE TREE</i>	11
5.1 Analisis	11
5.2 Perancangan	12
5.3 Implementasi	15
5.4 Pengujian	25
VI SIMPULAN DAN SARAN	27
6.1 Simpulan	27
6.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
RIWAYAT HIDUP	29



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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 kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

## DAFTAR TABEL

1	Spesifikasi Gedung LKST IPB	13
2	Keterangan Channel pada <i>Access Point</i>	14
3	Hasil Analisis <i>Site Survey</i> Jaringan 5 GHz dan 2.4 GHz	20
4	<i>Signal Strength</i>	21
5	<i>Signal-to-Noise Ratio</i>	22

## DAFTAR GAMBAR

6	Mikrotik	3
7	Ekahau <i>Sidekick</i>	3
8	<i>Software</i> Ekahau <i>Heat Mapper</i>	4
9	<i>Access Point</i> Aruba	5
10	Metode Bidang Kajian	6
11	Struktur Organisasi LKST IPB	9
12	Topologi <i>Physical</i>	12
13	Topologi <i>Logical</i>	12
14	Lokasi <i>Access Point</i>	14
15	Winbox	15
16	<i>Setting Bridge</i>	15
17	<i>Bridge Ports</i>	16
18	Konfigurasi <i>IP Address</i>	16
19	<i>Mark Connection</i>	17
20	<i>Mark Packet</i>	17
21	<i>Mark Packet</i> untuk Menangkap IP Publik Zoom	17
22	<i>List IP Zoom</i>	18
23	Algoritma PCQ	18
24	<i>Setup PCQ</i>	19
25	<i>Setting HTB</i> dan <i>Queue Tree</i>	19
26	Perbaikan Letak <i>Access Point</i> Menggunakan Analisis <i>Site Survey</i>	20
27	<i>Signal Strength</i> 5 GHz	21
28	<i>Signal Strength</i> 2.4 GHz	21
29	<i>Signal-to-Noise Ratio</i> 5 GHz	22
30	<i>Signal-to-Noise Ratio</i> 2.4 GHz	22
31	<i>Data Rate</i> 5 GHz	23
32	<i>Data Rate</i> 2.4 GHz	23
33	<i>Channel Interference</i> 5 GHz	24
34	<i>Channel Interference</i> 2.4 GHz	24
35	Hasil <i>bandwidth</i> sebelum menggunakan manajemen <i>bandwidth</i>	25
36	Hasil <i>bandwidth</i> sesudah menggunakan manajemen <i>bandwidth</i>	25
37	Hasil Pengujian jika menjalankan aplikasi Zoom dan <i>Streaming</i>	26



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 kritik 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.