



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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan 1	1
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 METODE KAJIAN	2
2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan	2
2.2 Metode Bidang Kajian	2
2.2.1 Analisis	2
2.2.2 Perancangan	3
2.2.3 Implementasi	3
2.2.4 Pengujian	3
2.3 Tinjauan Pustaka	3
2.3.1 Kibana	3
2.3.2 Logstash	3
2.3.3 Elasticsearch	3
3 KEADAAN UMUM PT PARSAORAN GLOBAL DATATRANS	4
3.1 Sejarah	4
3.2 Struktur Organisasi	5
3.3 Visi dan Misi PT Parsaoran Global Datatrans	5
3.3.1 Visi	5
3.3.2 Misi	5
4 IMPLEMENTASI VISUALISASI SISTEM LOG MIKROTIK MENGGUNAKAN KIBANA DI HSP NET	5
4.1 Analisis	5
4.2 Perancangan	6
4.3 Implementasi	7
4.3.1 Instalasi Virtual Server	7
4.3.2 Instalasi ELK Server	11
4.3.3 Konfigurasi Mikrotik RouterOS	12
4.3.4 Konfigurasi pada Rsyslog	13
4.3.5 Konfigurasi pada Nginx	13
4.3.6 Konfigurasi pada filebeat	14
4.3.7 Konfigurasi pada Kibana	15
4.3.8 Konfigurasi pada Logstash	15
4.3.9 Konfigurasi pada Elasticsearch	16
4.3.10 Visualisasi pada Kibana	16
4.4 Pengujian	18
5 SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
6 DAFTAR PUSTAKA	20



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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB.

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

DAFTAR TABEL

1	Spesifikasi yang digunakan dalam implementasi	5
2	Spesifikasi ELK Server virtual	6
3	Spesifikasi Mikrotik RouterOS	6
4	Kebutuhan Perangkat Lunak	6



Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

DAFTAR GAMBAR

1	Metode Kerja	2
2	Struktur Organisasi PT Parsaoran Global Datatrans	4
3	Topologi	6
4	Arsitektur sistem	6
5	Flowchart implementasi	7
6	Instalasi ELK Server tahap 1	8
7	Instalasi ELK Server tahap 2	8
8	Instalasi Mikrotik RouterOS tahap 1	9
9	Instalasi Server Virtual berhasil dibuat	9
10	Konfigurasi network ELK Server	10
11	Konfigurasi network Mikrotik RouterOS	10
12	Konfigurasi network komputer klien	11
13	Service Kibana aktif	11
14	Konfigurasi Log Rule Mikrotik RouterOS	12
15	Konfigurasi Log Action Mikrotik RouterOS	13
16	Pembuatan Index Pattern Kibana Step 1	16
17	Pembuatan Index Pattern Kibana Step 2	17
18	Tipe Visualisasi	17
19	Konfigurasi Visualisasi	17
20	Log pada Mikrotik RouterOS	18
21	Hasil Pengujian log pada Kibana.	18
22	Pengujian real-time	19



Bogor Agricultural University

| Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies