



## DAFTAR ISI



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

Bogor Agricultural University



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Hak Cipta-milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
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
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Load Balancing</i>	3
2.2 HAProxy	3
2.3 <i>Round Robin</i>	3
2.4 <i>Web Server</i>	4
2.5 <i>Database</i>	4
2.6 Replikasi	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	5
3.2 Prosedur Kerja	5
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	6
4.1 Sejarah	6
4.2 Kegiatan Lembaga	6
4.3 Struktur Organisasi	7
4.4 Visi dan Misi	7
V HASIL DAN PEMBAHASAN	8
5.1 Analisis	8
5.2 Perancangan	8
5.3 Implementasi	9
5.4 Pengujian	14
VI SIMPULAN DAN SARAN	20
6.1 Simpulan	20
6.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
RIWAYAT HIDUP	22



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



## DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan perangkat lunak	8
2	Pengujian error tanpa <i>load balancing</i>	16
3	Pengujian error menggunakan <i>load balancing</i>	16

## DAFTAR GAMBAR

1	Struktur organisasi Diskominfo Kota Bogor	7
2	Topologi jaringan	9
3	Versi MySQL yang digunakan	9
4	Membuat <i>user</i> di server DB1	10
5	Memberi hak replikasi pada DB1 dan menjalankannya	10
6	Membuat <i>user</i> di server DB2	10
7	Memberi hak replikasi pada DB2 dan menjalankannya	10
8	File konfigurasi MySQL DB1	10
9	File konfigurasi MySQL DB2	11
10	Mengaktifkan replikasi dari DB2	12
11	Mengaktifkan replikasi dari DB1	12
12	Versi HAProxy yang digunakan	12
13	Konfigurasi <i>load balancing</i>	13
14	Status HAProxy	14
15	Tampilan situs Agenda Kominfo	14
16	<i>Log file</i> HAProxy	15
17	DB1 mati	15
18	<i>Log file</i> HAProxy saat DB1 mati	15
19	Perbandingan nilai <i>throughput</i>	17
20	Perbandingan nilai <i>latency</i>	18
21	<i>Web server</i> db1 mati saat pengujian replikasi	18
22	Tambah data baru	19
23	Data DB2 saat DB1 mati	19
24	Data DB1 setelah diaktifkan kembali	19

