



## DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	viii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Database</i>	3
2.2 MySQL	3
2.3 Galera Cluster	4
2.4 High Availability Proxy (HAProxy)	4
METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Prosedur Kerja	6
3.3.1 Observasi	6
3.3.2 Perancangan	6
3.3.3 Implementasi	6
3.3.4 Pengujian	6
KEADAAN UMUM SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS IPB	7
4.1 Sejarah	7
4.2 Kegiatan Lembaga	8
4.3 Struktur Organisasi	8
4.4 Fungsi dan Tujuan	9
5 PEMBUATAN SISTEM <i>DATABASE CLUSTER</i> MENGGUNAKAN APLIKASI GALERA CLUSTER DI SEKOLAH VOKASI IPB UNIVERSITY	9
5.1 Observasi	9
5.2 Perancangan	10
5.3 Implementasi	11
5.3.1 Pembuatan <i>database cluster</i>	12
5.3.2 Pembuatan <i>load balancer</i>	14
5.4 Pengujian	16
5.4.1 Pengujian replikasi antar <i>node</i>	16
5.4.2 Pengujian status <i>master</i> setiap <i>node</i>	19
5.4.3 Pengujian <i>load balancing</i>	20
SIMPULAN DAN SARAN	21
6.1 Simpulan	21
6.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	22





## DAFTAR GAMBAR

1	Ilustrasi <i>node</i> Galera Cluster	4
2	Ilustrasi topologi penggunaan HAProxy	5
3	Prosedur kerja	6
4	Struktur organisasi SV-IPB	8
5	<i>Physical topology</i>	10
6	<i>Logical topology</i>	11
7	Aktivasi MySQL pada <i>node</i> 1	13
8	Aktivasi MySQL pada <i>node</i> 2	14
9	Aktivasi MySQL pada <i>node</i> 3	14
10	<i>Postup sign in</i> halaman web HAProxy	16
11	Halaman <i>statistic report</i> HAProxy	16
12	<i>Insert data</i> pada <i>node</i> 1	17
13	Hasil pada <i>node</i> 2	17
14	Hasil pada <i>node</i> 3	18
15	Penulisan pada <i>node</i> 1	19
16	Penulisan pada <i>node</i> 2	20
17	Penulisan pada <i>node</i> 3	20
18	Pengujian <i>load balancing</i> menggunakan HAProxy	21



**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 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.