

**IMPLEMENTASI *CLUSTERING SERVER* MENGGUNAKAN *SCHEMA*
LOAD BALANCING PADA BASIS *WEB SERVER NGINX***

Skripsi



Disusun oleh

Dimas Didan Febianto

19SA3072

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2023**

**IMPLEMENTASI *CLUSTERING SERVER* MENGGUNAKAN *SCHEMA*
LOAD BALANCING PADA BASIS *WEB SERVER NGINX***

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Dimas Didan Febianto

19SA3072

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2023

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI *CLUSTERING SERVER* MENGGUNAKAN *SCHEMA* *LOAD BALANCING* PADA BASIS *WEB SERVER*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Didan Febianto

19SA3072

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 16 Januari 2023

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.
NIDN. 0615089001

Mohammad Imron, M.Kom.
NIDN. 0629098301

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 19 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Rujianto Eko Saputro, M.Kom., Ph.D
NIK. 0611.11.8.204

PENGESAHAN

Skripsi

**JUDUL IMPLEMENTASI *CLUSTERING SERVER* MENGGUNAKAN
SCHEMA LOAD BALANCING PADA BASIS *WEB SERVER***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Didan Febianto

19SA3072

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 19 Januari 2023

Nandang Hermanto, M.Kom
NIDN. 0602021505

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng
NIDN. 0602089301

Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom
NIDN. 0615089001

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 19 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Dimas Didan Febianto
NIM : 19SA3072
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI *CLUSTERING SERVER*
MENGUNAKAN *SCHEMA LOAD*
BALANCING PADA BASIS WEB SERVER

Dosen Pembimbing 1 : Adam Prayogo Kuncoro, M.kom

Dosen Pembimbing 2 : Mohammad Imron, M.kom

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 19 Januari 2023

Yang menyatakan,

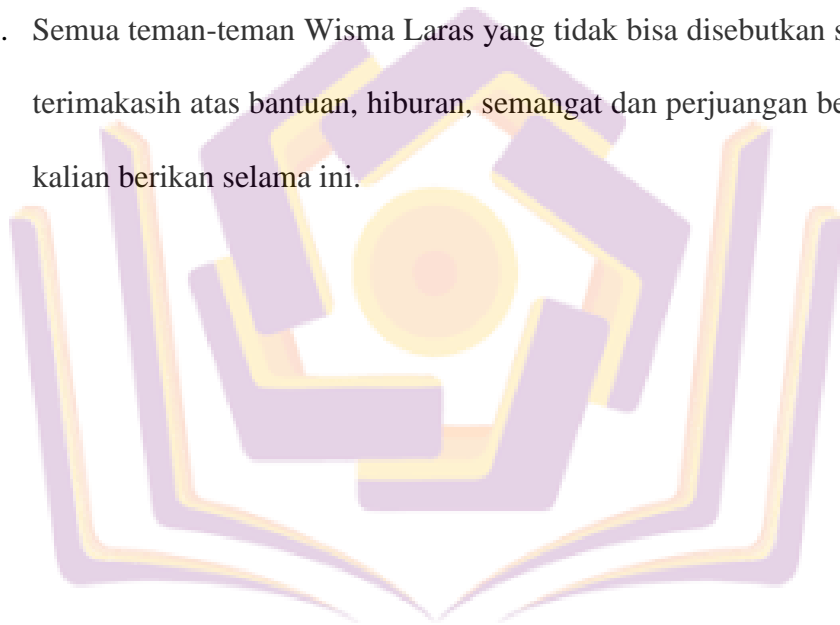
Dimas Didan Febianto
NIM. 19SA3072

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahuwata'ala yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat diselesaikan skripsi ini, serta sholawat dan sala kepada Nabi Muhammad Sholallahu'alaihi Wassalam. Penulis ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyerta langkah penulis :

1. Untuk kedua orang tua saya, Bapak Tusiman & Ibu Supriyani, terimakasih untuk kedua orang tua saya yang sudah memberikan cinta, semangat, inspirasi, dukungan moral dan juga material, serta segalanya dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah melimpahkan Rizki dan Rahmat-Nya, serta senantiasa membalas kebaikan beliau di akhira kelak amin
2. Terima kasih Bapak Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom. selaku dosen pembimbing satu skripsi saya atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat
3. Terima kasih Bapak Muhammad Imron, M.Kom. selaku dosen pembimbing dua skripsi saya atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat.
4. Dosen-dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan dan motivasi.

5. Orang-orang disisi saya yang selalu mewarnai hari-hari saya, memberi semangat dan dukungan lebih selama proses pengerjaan skripsi dan saat perkuliahan, khususnya (Hanif Fachdilla Amri, Muhamad Wahyu Ikshan, Fahmi Dienova)
6. Orang-orang yang menemani selama masa Forum Asisten (Rara Iriane, Weersa Thalita, Lisa Nur Azizah, Syahira, Laely Chandra, Surya Atmaja, Syahri, Gilang Miftakhul, Rizal Setiawan)
7. Semua teman-teman Wisma Laras yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan, hiburan, semangat dan perjuangan bersama yang kalian berikan selama ini.



HALAMAN MOTTO

"Sopo Tekun Bakalan Tekan."

"Your mind is not a cage, it is a garden. And it requires cultivating."

-Libba Bray-



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan karya tulis ini sebagai skripsi dengan lancar. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi dengan judul “Perancangan *Clustering Server* Menggunakan *Schema Load balancing* pada basis *web server nginx*”. Dalam penyusunan penyelesaian skripsi ini secara langsung dan tidak langsung telah dapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Rujianto Eko Saputro, M.kom., P.hd. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi
4. Bapak Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom. selaku dosen pembimbing satu yang telah menyediakan waktu pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikan Bapak mendapat balasan dari Allah S.W.T.

5. Bapak Muhammad Imron, M.Kom. selaku dosen pembimbing dua yang telah menyediakan waktu pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikan Bapak mendapat balasan dari Allah S.W.T.
6. Seluruh staf pengajar (Dosen) Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu yang sangat bermanfaat.
7. Keluarga besar saya yang selalu mendoakan saya dan selalu memberikan dukungan serta semangat.
8. Teman-teman Forum Asisten Universitas Amikom Purwokerto, dan Wisma Laras Sumampir

Penulis,