

**PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *ROUND ROBIN* DAN  
ALGORITMA *LEAST CONNECTION* TERHADAP KINERJA *ZEVENET*  
*MULTI SERVICE LOAD BALANCING***

**Skripsi**



Disusun oleh

**Windiya Ma'arifah  
20SA2149**

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

**PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *ROUND ROBIN* DAN  
ALGORITMA *LEAST CONNECTION* TERHADAP KINERJA ZEVENET  
*MULTI SERVICE LOAD BALANCING***

**Skripsi**

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



Disusun oleh

**Windiya Ma'arifah  
20SA2149**

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

**2023**

## PERSETUJUAN

### Skripsi

#### PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *ROUND ROBIN* DAN ALGORITMA *LEAST CONNECTION* TERHADAP KINERJA *ZEVENET* *MULTI SERVICE LOAD BALANCING*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Windiya Ma'arifah**  
**20SA2149**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 27 November 2023

**Dosen Pembimbing 1,**

**Dosen Pembimbing 2,**

**Sarmini, M.Kom., M.MSI.**  
**NIDN. 0610128503**

**Ika Romadoni Yunita, S.Kom., M.MSI.**  
**NIDN. 0629039201**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 28 Desember 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan,**

**Kaprodi Sistem Informasi**

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

**Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.**  
**NIK. 2012.09.1.008**

**PENGESAHAN**

**Skripsi**

**PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *ROUND ROBIN* DAN  
ALGORITMA *LEAST CONNECTION* TERHADAP KINERJA *ZEVENET*  
*MULTI SERVICE LOAD BALANCING***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Windiya Ma'arifah**

**20SA2149**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 28 Desember 2023

**Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.**  
**NIDN. 0618098301**

---

**Retno Waluvo, S.kom., M.MSI**  
**NIDN. 0622038602**

---

**Sarmini, S.Kom., M.MSI.**  
**NIDN. 0610128503**

---

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 28 Desember 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 : Windiya Ma'arifah  
NIM : 20SA2149  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Jurnal Skripsi : Perbandingan Kinerja Algoritma Round Robin  
Dan Algoritma Least Connection Terhadap  
Kinerja Zevenet Multi Service Load Balancing  
Dosen Pembimbing 1 : Sarmini, M.Kom., M.MSI.  
Dosen Pembimbing 2 : Ika Romadoni Yunita, S.Kom., M.MSI.

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, 27 November 2023

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

**Windiya Ma'arifah**  
NIM. 20SA2149

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah melimpahkan begitu banyak rezeki, kesehatan, kemampuan, dan kekuatan, serta dukungan dan do'a dari orang tercinta. Sehingga, Skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas izin dan karunianya maka Skripsi ini dapat saya selesaikan tepat waktu.
2. Kedua Orang Tua saya, Bapak Ruswanto dan Ibu Noyati. Terima Kasih karena selalu memberikan semangat dan do'a tanpa henti-hentinya kepada saya. Tidak ada kata seindah lantunan do'a dan tidak ada do'a yang paling khusyuk selain do'a yang dipanjatkan oleh kedua orang tua. Semoga dengan terselesaikannya Skripsi ini dapat membuat Bapak dan Ibu bangga. Amiin.
3. Kaka saya Aditya Pratama yang telah membantu saya menyelesaikan beberapa kesulitan selama perkuliahan. Serta meberikan banyak motivasi yang membangun rasa semangat dan terus berproses menjadi lebih baik.
4. Keluarga Besar Bapak Madsukarja dan Ibu Dasinem yang selama ini selalu memberi dukungan penuh semangat.
5. Terima Kasih Kepada Ibu Sarmini, M.Kom., M.MSI. dan Ibu Ika Romadoni Yunita, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing yang telah ikhlas, rela meluangkan waktunya untuk membimbing, menginstruksi, memberi saya nasihat dan memberi banyak pembelajaran. Sehingga, Skripsi ini dapat diselesaikan.

6. Terima Kasih Kepada Disi Sendiri, yang telah berjuang dan bertahan sampai detik ini dengan segala rintangan perjalanan penuh dengan tantangan, terima kasih untuk segala usaha dan upayanya.
7. Terima Kasih Kepada Seluruh Pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan informasi-informasi untuk menyelesaikan penelitian ini.



## HALAMAN MOTTO

“Kamu membuat tangga dengan pengalaman kalahmu. Kini tanggamu lah yang paling tinggi. Naiklah perlahan dan raihlah yang kamu inginkan” (*Twenty Five*

*Twenty One*).



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Sehingga, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *ROUND ROBIN* DAN ALGORITMA *LEAST CONNECTION* TERHADAP KINERJA *ZEVENET MULTI SERVICE LOAD BALANCING*”**. Adapun tujuan dari penulisan Skripsi ini, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak akan sesuai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan 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 Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom. selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
4. Ibu Sarmini, M.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing Satu yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini.

5. Ibu Ika Romadoni Yunita, S.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing Dua yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini.
6. Orang Tua dan Keluarga Penulis yang tidak pernah lelah mendo'akan, mendukung, dan menasehati penulis dalam setiap langkah.
7. Teman-teman, Sahabat serta Semua Pihak terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu baik langsung ataupun tidak langsung, telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki Penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan Skripsi ini, Penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun.

Terakhir, harapan Penulis semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Penulis,