

INTISARI

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) merupakan salah satu universitas swasta terbaik di Indonesia dan memiliki mahasiswa lebih dari 10.000 orang. Mahasiswa yang begitu banyak tentu harus didukung oleh tenaga karyawan kampus serta fasilitas yang memadai, sehingga pelayanan terhadap kebutuhan mahasiswa terpenuhi. Layanan teknologi informasi juga disediakan untuk mendukung kegiatan operasional di UMY, baik dari segi layanan *network infrastruktur* sampai dengan *service infrastruktur* seperti blog, KRS, sistem kepegawaian, dan lainnya. Blog UMY menjadi salah satu sarana yang sangat penting, dimana blog ini menjadi wadah para mahasiswa/i serta staf dan dosen UMY untuk mengumpulkan artikel, tulisan, maupun tugas perkuliahan. Maka dari itu blog sudah selayaknya memiliki *performance* yang mumpuni dalam *handle* kegiatan sehari-hari di universitas. Akan tetapi seiring dengan meningkatnya *user* atau pengguna harian pada blog universitas, blog menjadi sering kewalahan atau tidak mampu melayani permintaan *user* yang membengkak, maka dari itulah dilakukan penelitian yang dimana akan memanfaatkan Nginx sebagai *web server default* yang memang sudah digunakan oleh blog tersebut. Implementasi *load balance* sendiri telah dilakukan oleh staf Biro Sistem Informasi (BSI) selaku pihak yang bertanggung jawab terhadap sarana universitas, namun metode yang digunakan belumlah optimal, bisa dilihat dari masih seringnya blog tidak bisa diakses pada jam-jam padat perkuliahan. Untuk itu penulis disini telah melakukan serangkaian ujicoba dimana *load balance* akan digunakan dari sisi *web server*.

Kata Kunci: *Nginx, Load Balance, Server, User, System, web server, blog, network.*

ABSTRACT

The Muhammadiyah University of Yogyakarta (UMY) is one of the best universities in Indonesia and has a student more than 10,000 people. So many students certainly should be supported by employees of the campus as well as adequate facilities, so that the service to the needs of students are met. Information technology services are also provided to support their operations in UMY, both in terms of network infrastructure to service with service infrastructure such as blogs, KRS, the staffing system, and more. UMY blog become one means very important, where this blog into a container of the students as well as staff and lecturers UMY to collect articles, writings, or task and associated costs. Thus, the blog should already have qualified in handling big performance of daily activities at the University. but with increasing users or users daily on his blog, the blog became often overwhelmed or incapable of serving the user demand swelled, then from that conducted research which will utilize the Nginx as the default Web server that was already used by the blog. Implementation of load balance itself has been carried out by the staff of the Bureau of information systems as a responsible party means a University, but the method used is far from optimal, can still be seen from often inaccessible on the blog solid hours of coursework. for that the author here has done a series of tests where the load balance will be used from the web server.

Keywords: Nginx, Load Balance, Server, User, System, web server, blog, network.