

ABSTRAK

Nama : Surya Hardiantara Putra
NIM : 41520010014
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Proposal Penelitian : Analisis Network Management Menggunakan LibreNMS untuk Monitoring Performa Jaringan Berdasarkan Auto Network Discovery (Studi Kasus: Salah satu Stasiun Televisi Indonesia)
Pembimbing : Dhanny Permatasari Putri, S.Kom, MT

Perkembangan teknologi digital telah menjadikan jaringan komputer sebagai komponen krusial dalam berbagai sektor kehidupan. Di industri penyiaran, jaringan komputer memainkan peran sentral dalam mendukung produksi, distribusi, dan penyiaran konten televisi. PT. Siaran Televisi, sebagai salah satu pemain utama dalam industri ini, menghadapi tantangan kompleks dalam mempertahankan tingkat layanan siaran yang unggul. Penelitian ini difokuskan pada penerapan dan penggunaan LibreNMS (Libre Network Management System) dalam infrastruktur jaringan PT. Siaran Televisi. Menggunakan pendekatan kuantitatif dan Network Development Life Cycle (NDLC) sebagai kerangka kerja utama, studi ini mengevaluasi dampak penerapan LibreNMS terhadap efisiensi operasional, keandalan jaringan, dan mutu layanan siaran. Dengan menganalisis kinerja jaringan sebelum dan sesudah implementasi, mengevaluasi hasil survei kepuasan pengguna, serta menggunakan beragam metode pengumpulan data seperti wawancara dengan pihak internal dan eksternal, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan jaringan yang sering dihadapi di PT. Siaran Televisi. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi peran LibreNMS dalam mendeteksi dan menangani masalah jaringan serta mempercepat proses perbaikan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan secara teoritis dengan memperluas pemahaman tentang pentingnya pemantauan jaringan dalam industri penyiaran. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keamanan jaringan dengan mendeteksi potensi masalah lebih awal, memberikan peluang perlindungan terhadap data dan operasi jaringan dari berbagai ancaman. Penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dalam konteks pemeliharaan dan manajemen jaringan di lingkungan industri penyiaran, terutama di PT. Siaran Televisi. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dalam bidang pemantauan jaringan dan efisiensi operasional dalam industri sejenis.

Kata Kunci: LibreNMS, Auto Discovery, Monitoring Jaringan

ABSTRACT

Name : Surya Hardiantara Putra

NIM : 41520010014

Study Program : Teknik Informatika

Title Research Proposal : Analisis Network Management Menggunakan LibreNMS untuk Monitoring Performa Jaringan Berdasarkan Auto Network Discovery (Studi Kasus: Salah satu Stasiun Televisi Indonesia)

The advancement of digital technology has rendered computer networks pivotal in various sectors of life. In the broadcasting industry, computer networks play a central role in supporting the production, distribution, and broadcasting of television content. PT. Siaran Televisi, as a key player in this industry, faces complex challenges in maintaining a high standard of broadcast services. This research focuses on the implementation and utilization of LibreNMS (Libre Network Management System) within PT. Siaran Televisi's network infrastructure. Utilizing a quantitative approach and the Network Development Life Cycle (NDLC) as the primary framework, this study evaluates the impact of implementing LibreNMS on operational efficiency, network reliability, and broadcast service quality. By analyzing network performance before and after implementation, evaluating user satisfaction survey results, and employing various data collection methods such as interviews with internal and external stakeholders, this research aims to identify recurring network issues faced by PT. Siaran Televisi. Additionally, it aims to assess LibreNMS's role in detecting and addressing network problems, thereby expediting the resolution process. The findings of this study are expected to contribute theoretically by expanding the understanding of the significance of network monitoring in the broadcasting industry. Practically, this research is anticipated to enhance network security by early detection of potential issues, providing opportunities to safeguard network operations and data from diverse threats. This study holds considerable relevance in the context of network maintenance and management within the broadcasting industry, particularly at PT. Siaran Televisi. Furthermore, it is envisaged that this research will serve as a foundation for further studies in the realm of network monitoring and operational efficiency within similar industries.

Keywords: LibreNMS, Auto Discovery, Network Monitoring