

Pengembangan Kerangka Kerja Terintegrasi untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Jaringan di Pusat Jaringan Komunikasi BMKG = Development of Integrated Framework For Quality Of Service Improvement in Center of Network and Communication BMKG

Budi Dwinanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920561197&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebagai organisasi yang mempunyai fungsi pelayanan dan penyediaan informasi di bidang Meteorologi, Klimatologi, Kualitas Udara dan Geofisika (MKKG), pengelolaan data dan informasi yang baik akan menjadi fokus utama dalam aktivitas bisnis MKKG guna menghasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat, luas cakupannya dan mudah dipahami. Untuk mendukung hal tersebut, dibutuhkan infrastruktur jaringan komunikasi Local Area Network (LAN) dan Wide Area Network (WAN) yang dapat diandalkan dan memiliki kecepatan yang dapat menunjang kinerja pegawai MKKG dalam melakukan analisa data dan penyebaran informasi publik. Untuk mendapatkan kualitas kinerja sistem jaringan komunikasi yang lebih baik dan sesuai standar ideal menurut TIPHON, maka penulis mengusulkan model kerangka kerja terintegrasi yang terdiri dari : elemen End-User yaitu dengan mengukur kepuasan pelanggan, elemen aplikasi yaitu dengan cara mengukur nilai QoS pada sistem jaringan MKKG, elemen sistem yaitu dengan mengusulkan rekomendasi topologi, elemen investasi yaitu dengan menganalisis investasi berbasis dampak dan elemen pemilihan perangkat keras yaitu dengan memilih perangkat melalui standar yang terbaik. Dari hasil pembahasan didapatkan bahwa kerangka kerja ini bisa menjadi acuan untuk standarisasi meningkatkan kualitas jaringan karena mengedepankan aspek analisis investasi yang dapat meminimalisir kerugian ekonomi terhadap bencana dan aspek standar perangkat terbaik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai investasi dengan topologi yang diusulkan dengan kerangka kerja terintegrasi memberikan nilai manfaat terhadap meminimalisir kerugian ekonomi terhadap dampak bencana, Dengan kata lain dapat juga dikatakan bahwa dengan usulan kerangka kerja terintegrasi ini dapat menghasilkan outcome peningkatan kinerja sistem jaringan terutama di MKKG dengan setiap elemennya saling berhubungan dalam meningkatkan kualitas suatu jaringan dengan porsinya masing – masing, namun memang pada kerangka kerja ini dibatasi tidak sampai pada elemen uji model dan evaluasi, meskipun begitu kerangka kerja ini dapat dijadikan menjadi SOP (Standar Operasional Prosedur) sebagai acuan dalam pembangunan dan pengembangan suatu sistem di MKKG.

.....BMKG has a service function and information in Meteorology, Climatology, Air Quality and Geophysics (MKKG). Good data and information management can focus on business activities to produce fast, precise, accurate, wide-coverage information and easy to understand. This condition can support a reliable and speedy Local Area Network (LAN), and Wide Area Network (WAN) communication infrastructure is needed to support the performance of BMKG employees in analyzing data and disseminating public information. To get the quality of the communication network system performance according to the ideal standard according to TIPHON, the authors propose an integrated framework model consisting of End-User elements that measure customer satisfaction, application elements that measure the QoS value on the BMKG network system, system elements that propose recommendations topologi, the investment element is analyzing impact-based investments, and the hardware element is choosing the device

through the best standards. The discussion results found that this framework can be a reference for standardization because it prioritizes aspects of investment analysis that can minimize economic losses to disasters and aspects of the best standard equipment. Each element interconnected in improving the quality of a network with their respective portions. However, this framework is limited not to model testing and evaluation elements, even though this framework can be used as an SOP (Standard Operating Procedure) as a reference in development and implementation. Development of a system at BMKG.