

ABSTRAK

Manajemen jaringan adalah suatu upaya untuk mengatur dan memonitoring peralatan yang ada pada jaringan agar jaringan tersebut dapat berjalan secara optimal. Pada umumnya pelaksanaan manajemen jaringan dilakukan melalui *console* manager, baik berupa CLI (*Command Line Interface*) ataupun sebuah aplikasi windows. Tetapi pada kenyataannya, administrator jaringan tidak bisa selalu berada di depan *console* tersebut. Hal ini menjadi suatu masalah penting bilamana terjadi suatu gangguan dan administrator tersebut sedang tidak berada di tempat.

Oleh karena pentingnya manajemen jaringan dalam mendukung operasional jaringan, maka dibutuhkan suatu manajemen jaringan yang dapat dilakukan tanpa terikat waktu dan tempat. Pada tugas akhir ini, dikembangkan sistem manajemen jaringan pada *mobile device* yang dapat digunakan untuk memonitoring trafik jaringan dan melakukan operasi dasar SNMP. Selain itu dilengkapi pula dengan penanganan trap dan juga pengaturan user sistem. Untuk pengembangan aplikasi, digunakan teknologi J2ME (Java 2 Micro Edition) yang merupakan salah satu teknologi java yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi pada *mobile device*. Karena sistem manajemen jaringan ini merupakan sistem terdistribusi, maka digunakan SOAP (Simple Object Access Protocol) untuk mengirimkan data yang diperlukan.

Setelah dilakukan penelitian, dapat disimpulkan bahwa J2ME dapat diimplementasikan bersama-sama dengan SOAP untuk mengembangkan sistem manajemen jaringan yang berbasis aplikasi RPC pada *handheld device*.

Kata kunci : *manajemen jaringan, J2ME, SOAP*