

## ABSTRAKSI

Streaming merupakan teknologi multimedia yang sudah populer di kalangan pengguna aplikasi internet. Audio streaming merupakan salah satu aplikasi multimedia yang semakin dikembangkan belakangan ini. Audio streaming ini dapat disebut dengan IP radio, dimana pendengar dapat mendengarkan radio dengan hanya membutuhkan koneksi internet. Radio IP membutuhkan setidaknya satu administrator untuk mengatur jenis musik yang diputar. Kesulitan dari administrator adalah mereka harus selalu standby di meja server radio untuk mengatur jenis musik yang diputar.

Wireless Application Protocol atau disingkat dengan WAP adalah standar protokol untuk aplikasi wireless (biasa digunakan pada ponsel). WAP adalah sebuah protokol atau teknik messaging service yang memungkinkan suatu terminal mobile yang mempunyai fasilitas untuk melihat/membaca isi sebuah situs di internet dalam sebuah format text khusus.

Dalam proyek akhir ini dirancang aplikasi remote server IP radio melalui mobile phone berbasis WAP. Aplikasi ini berfungsi sebagai remote server IP radio yang memudahkan administrator dalam meremote server radio. Dengan aplikasi ini administrator dapat mengatur content pada IP radio dimana saja, dengan menggunakan mobile phone, sehingga content radio dapat diupdate dan dinikmati oleh client setiap waktu. Hasil dari aplikasi didapat bahwa beban processor load tidak berpengaruh ketika server idle dan server diakses oleh client, waktu respon saat admin mengatur server melalui mobile phone tidak terlalu lama yaitu berada antara 2 sampai 9 second, dan Semakin banyak client yang mengakses, maka semakin besar nilai delay RTT, OWD, dan jitternya. Sehingga menurut hasil pengukuran server ini layak digunakan.

**Kata kunci:** Audio Streaming , *IP Radio*, *mobile phone*, *WAP*