

## ABSTRAK

Jaringan komputer nirkabel (Wireless Local Area Network) atau lebih dikenal dengan istilah *Wi-Fi (Hotspot)*, tidak lepas dari adanya *Access Point* sebagai terminal beberapa *Client* (komputer) untuk dapat saling bertukar informasi maupun data, baik *intranet* maupun *internet*. *Access Point* memegang peranan penting dalam *wireless network* maka itu diperlukan suatu observasi agar *Access Point* dapat melayani *Client-nya* secara maksimal.

Agar mencapai tujuan tersebut, dilakukan optimasi secara non radio (penentuan posisi *Access Point* yang tepat) dan radio (penambahan gain antenna) terhadap *Access Point*. Penentuan posisi *Access Point* yang tepat menggunakan metode peramalan *Jaringan Syaraf Tiruan (Neural Network)*, untuk optimasi radio dilakukan *pengukuran response time dan throughput(data rate)*.

Metode penganalisaan dan penarikan kesimpulan dilakukan secara statistika menggunakan *metode analisa deskriptif* dengan pemilihan data yang memperoleh rata-rata terbesar sebagai data terbaik.