ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH JARAK TERHADAP RESPON DAN *DELAY* PADA KENDALI JARAK JAUH MENGGUNAKAN BLUETOOTH DALAM APLIKASI HANDPHONE *SONY ERICSSON* W 830i

Oleh

OKI PRIANA PUTRA M.

Semakin hari perkembangan teknologi telekomunikasi dan komputerisasi semakin berkembang dengan pesat, perkembangan ini pada akhirnya menuntut adanya pola komunikasi data secara lebih mudah dan cepat. Sedangkan untuk meminimalkan penggunaan kabel dalam suatu ruangan dengan *transfer* data yang mudah antar peralatan kantor dengan berbagai peralatan *mobile* lainnya digunakan teknologi *Wireless Personal Area Network* (WPAN). Teknologi Bluetooth memungkinkan untuk mendesain komunikasi radio yang berdaya rendah, berukuran kecil, dan biaya murah, yang dapat diintegrasikan dengan perangkat *portable* yang sudah ada, hanya saja pada Bluetooth mempunyai jangkauan jarak layanan yang lebih pendek dan kemampuan *transfer* data yang lebih rendah.

Berdasarkan data dan grafik hasil pengukuran, *range* maksimum untuk kendali jarak jauh menggunakan handphone Sony ericsson W830i adalah 10 meter dengan *delay* rata-rata berkisar antara 0,1 - 0,2 detik. Dan sebagai pembanding, *range* maksimum untuk kendali jarak jauh dengan menggunakan handphone Nokia E63 adalah 20 meter dengan *delay* rata-rata yang tidak jauh berbeda dengan handphone Sony ericsson W830i yaitu berkisar antara 0,1 - 0,2 detik. Dapat dilihat bahwa jarak tidaklah mempengaruhi *delay* pada kontrol jarak jauh tersebut, namun jarak mempengaruhi koneksi yang terjadi pada kontrol jarak jauh tersebut. Hal inipun dapat diatasi, yaitu dengan cara meningkatkan daya Bluetooth pada handphone tersebut, tentu saja ini disesuaikan dengan kebutuhan dari kegunaan masing-masing handphone.

Kata kunci: Bluetooth, *transfer, delay,* kontrol jarak jauh.