

## ABSTRAK

*Bluetooth* adalah sebuah teknologi komunikasi *wireless* (tanpa kabel) yang beroperasi dalam pita frekuensi 2,4 GHz *unlicensed ISM (Industrial, Scientific and Medical)* dengan menggunakan sebuah *frequency hopping tranceiver* yang mampu menyediakan layanan komunikasi data dan suara secara *real-time* antara host-host *bluetooth* dengan jarak jangkauan layanan yang terbatas (sekitar 10 meter). *Bluetooth* sendiri dapat berupa card yang bentuk dan fungsinya hampir sama dengan card yang digunakan untuk *Wireless local area network (WLAN)* dimana menggunakan frekuensi radio standar IEEE 802.11, hanya saja pada *bluetooth* mempunyai jangkauan jarak layanan yang lebih pendek dan kemampuan transfer data yang lebih rendah.

Metodologi penelitian pada proyek akhir ini meliputi studi literatur, Riset dan Aplikasi, Uji coba hasil perancangan guna mencapai suatu hasil yang diharapkan, yaitu bekerjanya suatu sistem pada komunikasi Bluetooth dengan menggunakan Kanal Radio.

Hasil akhir dari proyek akhir ini diharapkan dapat menghasilkan suatu sistem memudahkan admin pada pengiriman *Message (Data)*, *Image*, dan *Audio* pada pc ke pc. Hal yang digunakan admin hanyalah membuat Pesan yang akan dikirim/dengan *Browse* gambar lalu dikirim melalui aplikasi *Bluetooth*

**Kata kunci :** *Bluetooth, Kanal Radio.*

## **ABSTRACT**

Bluetooth is one of wireless telecommunication which can work at band frequency 2,4 GHz unlicensed ISM( Industrial, Scientific and Medical ) using frequency hopping tranceiver that capable to provide real time data and voices communication services between host-host bluetooth with limited distance (about 10 meters). Bluetooth it self could be as a card which type and function is almost the same with card that utilized for Wireless Local Network's Area (WLAN) where utilizing standard radio frequency IEEE 802.11, only on Bluetooth, it has shorter reach service and lower data transfer.

Observational methodology on this final project include literature, risets and Application, Experiment to test-driving to reach an expected result, which is works it a system on Bluetooth communication with Radio Channel.

The Result to this final project is expected to get a system that's makes admin easier on dispatch Message (Data), Image , and Audio on pc goes to pc. The thing that organized by admin is only make a message that will be transferred with Browse image and then transferred by Bluetooth application.

**Keyword : Bluetooth, Radio Channel.**