
Abstrak

Dengan memanfaatkan teknologi Bluetooth yang terdapat pada telepon selular dan *receiver* Bluetooth yang terhubung ke komputer melalui kabel USB (*Universal Serial Bus*) dimungkinkan *handset* telepon selular tersebut dapat digunakan sebagai sakelar (*switch*) jarak jauh/*remote* untuk peralatan elektronik.

Paket data yang ditransmisikan oleh Bluetooth pada telepon selular akan diterima oleh *server* Bluetooth, dalam hal ini adalah komputer, yang terhubung oleh *receiver* Bluetooth via U.S.B. Paket data yang diterima oleh *server* akan diproses kemudian diteruskan ke *microcontroller* yang berfungsi melakukan kontrol *device* sesuai perintah yang diterima.

Kelebihan dari sistem ini adalah bebas dari biaya operator sebab tidak menggunakan sistem jaringan selular yang disediakan oleh operator selular. Juga pada *handset* telepon selular akan diinstalasikan program aplikasi sebagai fitur untuk mengaktifkan Bluetooth dan menampilkan layanan apa saja yang tersedia.

Dengan merancang pemanfaatan teknologi Bluetooth sebagai *switching* ini, diharapkan dapat mengurangi pemakaian kabel dengan instalasi yang relatif rumit dan ketidakpraktisannya. Pemanfaatan teknologi Bluetooth sebagai *switching* dapat digunakan untuk mengontrol berbagai macam perangkat elektronik secara praktis. Cukup dengan menekan tombol pada fitur yang terdapat pada telepon selular dan mengirimkannya ke komputer *via* Bluetooth, maka perangkat elektronik yang telah tersambung dapat dikontrol dengan mudah.

Perancangan dan realisasi pemanfaatan teknologi Bluetooth sebagai *switching* ini nantinya akan diaplikasikan untuk perangkat elektronik rumah tangga, sebab berbagai perangkat elektronik pada rumah tersebut akan dapat dikontrol melalui *handphone* yang terintegrasi Bluetooth dan sebuah komputer sebagai *server* Bluetooth.