

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengukuran yang sudah dilakukan pada alat Pengendali Tirai Vertical Blind dengan Menggunakan Gelombang Radio (RF) yaitu khususnya pada *Transmitter* RF, dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. *Transmitter* RF yang digunakan sebagai Pengendali Tirai Vertical Blind ini memanfaatkan jenis modulasi ASK atau *Amplitude Shift Keying*.
2. *Amplitude Shift Keying* (ASK) atau pengiriman sinyal berdasarkan pergeseran amplitude, merupakan suatu metoda modulasi dengan mengubah-ubah *amplitude*. Dalam proses modulasi ini kemunculan frekuensi gelombang pembawa tergantung pada ada atau tidak adanya sinyal informasi digital.
3. Pada IC PT2262, pin 10 sampai pin 13 digunakan sebagai input dimana setiap pin terhubung dengan *keypad* pasangannya. Saat salah satu *keypad* ditekan, maka pin pasangannya akan aktif lalu sinyal informasi akan terbentuk. Pin 17 merupakan keluaran data yaitu berupa sinyal ASK yang sudah dikuatkan. Pin 18 adalah masukan tegangan ke rangkaian yang ada dalam IC PT2262 sebagai pengaktif kerja IC.
4. Pada Antena, frekuensi sinyal yang diukur adalah sebesar 314.5 MHz. Hal ini sesuai dengan teori dimana osilator R315a akan membentuk sebuah frekuensi radio sebesar 315 MHz.
5. Pada pengujian alat yang dilakukan di dalam ruangan, jarak jangkauan penerimaan sinyal frekuensi radio dari *transmitter* RF sampai *receiver* RF berkisar antara 8 sampai 12 meter.

## 5.2 Saran

Sebelum mengakhiri laporan ini, penulis ingin memberi saran kepada pembaca yang ingin mempraktekkan alat ini agar:

1. Dalam pemakaian *Transmitter* RF, perhatikan tegangan baterai yang dipakai yaitu sebesar 12 V.
2. Perhatikan IC PT2262 pada Pin 15 yaitu OSC1. Pin ini tidak boleh terhubung dengan apapun karena jika terhubung maka alat tidak akan bekerja atau sinyal digital tidak bisa dibentuk dan sinyal frekuensi tidak bisa terkirim walaupun tombol keypad ditekan.
3. Pengembangan alat dapat digunakan bluetooth Android atau via sms agar lebih efisien.
4. Ditambahkan sensor cahaya agar tirai dapat secara otomatis terbuka saat sinar matahari muncul dan tirai tertutup saat cahaya matahari hilang.