

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

1. Pada percobaan pengkodean menggunakan *Continuous Phase Frequency Shift Keying* (CPFSK) dengan *constraint length* (K) yang berbeda-beda, yaitu K = 3, K = 4, dan K = 5 diperoleh *error* yang berbeda-beda.
2. Dari hasil simulasi BER, semakin besar nilai *constraint length* yang digunakan maka terjadi perbaikan nilai dan slope yang lebih curam, namun waktu pemrosesan yang diperlukan semakin lama.
3. Nilai BER minimum pada simulasi tanpa *coding* dicapai pada level 6,5 ~ 7 dB. Sedangkan simulasi menggunakan *coding* level dapat diturunkan menjadi sekitar 4,5 dB. Hal ini berarti diperoleh *coding gain* sebesar 2 ~ 2,5 dB.

#### **V.2 Saran**

Mengganti *code rate* untuk membuktikan apakah *code rate*  $\frac{1}{2}$  adalah *code rate* yang paling baik untuk *convolutional encoder*.