

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Simpulan

Berdasarkan Analisis dan pembahasan dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut :

1. Sistem pendeteksi kebocoran ini berjalan dengan baik dan bekerja pada volume tetesan air sebesar  $\pm 0,5$  ml.
2. kelemahan sistem yang dibuat ini yaitu: jika panel sensor masih ada genang air, mikrokontroler akan memerintah modul sim900 untuk mengirimkan SMS terus menerus karena dianggap sensor memberikan input terus menerus
3. Blocking Probability SMS pada GSM sangat dipengaruhi oleh jumlah BTS dan jumlah SMSC. Pada jumlah pelanggan 8448 blocking probability nya 0.000093 sedangkan ketika jumlah pelanggannya semakin banyak yaitu 1152 blocking probability nya 0.001719.
4. Berdasarkan standar *Packet Loss* yang dikeluarkan TIPHON *Probability Packet Loss* yang didapatkan berdasarkan perhitungan dibawah 3% sehingga bisa dikatakan *Probability Packet Loss* nya sangat baik yaitu  $2,84 \times 10^{-8}$  % pada 16-QAM  $\frac{1}{2}$  ;  $1,75 \times 10^{-8}$  % pada 16-QAM  $\frac{3}{4}$  ;  $1,42 \times 10^{-6}$  % pada 64-QAM  $\frac{2}{3}$  dan  $1,739 \times 10^{-6}$  % pada 64-QAM  $\frac{3}{4}$ .

## 5.2. Saran

Saran dari penelitian ini adalah:

1. Bagaiman membatasi SMS yang dikirimkan oleh modul sim900 dengan cara mencari program yang cocok.
2. Sebaik dalam menghitung *Probability Packet Loss* menggunakan *Pathloss* NLOS juga sebagai perbandingan.