

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan membuat sebuah simulasi pada MANET dapat diketahui bagaimana performa jaringan dari penggunaan protokol komunikasi AIS lebih baik daripada MAVLINK, dengan konfigurasi bitrate yang berbeda menyesuaikan dengan konfigurasi standar ke dua protokol komunikasi. Pada protokol AIS menggunakan bitrate 9600 bps dan MAVLINK menggunakan bitrate 38400 bps.
2. Dengan penggunaan bit rate yang rendah pada protokol AIS maka tidak terjadi packet loss. Bit rate CBR pada protokol AIS adalah 9.6 kb yang berarti setara dengan nilai baudrate sebesar 9600 bps. Penggunaan bitrate yang lebih tinggi pada protokol MAVLINK ditemukan kehilangan paket saat proses pengiriman.
3. Dari simulasi yang telah dibuat dan dilakukan pengujian maka dapat diketahui bagaimana performa jaringan protokol AIS dan MAVLINK. Penggunaan bit rate yang 4 kali lebih besar yaitu 38.4 kb dari pada protokol AIS maka banyak terjadi kehilangan paket saat pengiriman data. Pada pengujian protokol MAVLINK terjadi kehilangan paket sebesar 20794 paket yang memiliki rasio hanya 39.77 % keberhasilan. Dengan demikian dari hasil pengujian menunjukkan implementasi protokol AIS lebih baik dari pada implementasi protokol MAVLINK.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan dan perbaikan penelitian selanjutnya mengenai mekanisme protokol komunikasi yaitu :

1. Dilakukannya pengembangan mekanisme dengan menurunkan bit rate CBR pada protokol MAVLINK.
2. Dilakukan pengujian dengan beberapa variasi jumlah node untuk mengetahui batasan maksimum penggunaan kedua protokol komunikasi.

