

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisa terkait perbandingan kinerja routing protokol AOMDV dan AODV berdasarkan jumlah *node* dan kecepatan *node*, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Performa protokol routing AODV lebih bagus daripada AOMDV berdasarkan parameter uji *packet loss*, *packet delivery ratio* dan *throughput* di perubahan kecepatan *node* dan jumlah *node*.
2. Performa *routing protocol* AODV maupun AOMDV saat skenario kecepatan *node* 8m/s dan jumlah *node* terhadap parameter *packet delivery ratio* AODV mengalami peningkatan dari 54,61% di 6 *node* menjadi 54,09% di 20 *node* hingga 83,07% di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami peningkatan dari 43,34% di 6 *node* menjadi 44,1% di 20 *node* hingga 80,26% di 40 *node*. Pada *throughput* AODV mengalami peningkatan dari 546,7 kbps di 6 *node* menjadi 579,94 kbps di 20 *node* hingga 818,63 kbps di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami peningkatan dari 448,09 kbps di 6 *node* menjadi 489,91 kbps di 20 *node* hingga 790,89 kbps di 40 *node*. Pada *packet loss* AODV mengalami peningkatan dari 45,39% di 6 *node* menjadi 45,91% di 20 *node* hingga 16,93% di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami peningkatan dari 56,66% di 6 *node* menjadi 55,9% di 20 *node* hingga 19,74% di 40 *node*. Peningkatan jumlah *node* maka semakin bagus protokol routing AODV dan AOMDV. Sedangkan saat perubahan kecepatan *node* 20m/s dan jumlah *node* terhadap *packet delivery ratio* AODV mengalami penurunan dari 63,89% di 6 *node* menjadi 59,53% di 20 *node* hingga 44,78% di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami penurunan dari 62,63% di 6 *node* menjadi 50% di 20 *node* hingga 30% di 40 *node*. Pada *throughput* AODV mengalami penurunan dari 787,61 kbps di 6 *node* menjadi 544,77 kbps di 20 *node* hingga 409,69 kbps di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami

penurunan dari 759,77 kbps di 6 *node* menjadi 457,56 kbps di 20 *node* hingga 283,15 kbps di 40 *node*. Pada *packet loss* AODV mengalami penurunan dari 36,11% di 6 *node* menjadi 40,47% di 20 *node* hingga 55,22% di 40 *node*. Sebanding dengan AODV, AOMDV mengalami penurunan dari 38,37% di 6 *node* menjadi 50% di 20 *node* hingga 70,01% di 40 *node*. Semakin banyak *node* bergerak pada kecepatan 20m/s semakin buruk performa protokol routing AODV dan AOMDV.

## 5.2 SARAN

Dengan melihat kekurangan dan keterbatasan penelitian ini maka selanjutnya penelitian ini dapat dimaksimalkan dengan menambahkan *routing protocol* lainnya seperti yang ada routing protokol *hybrid* maupun *proactive* serta penambahan parameter uji lain yakni *end-to-end delay* atau *routing overhead*.