

## **ABSTRAK**

Jaringan Ad-hoc adalah suatu jaringan yang terdiri dari node mobile yang tidak memerlukan infrastruktur dan mode terpusat. Pada jaringan Ad-hoc memerlukan node mobile untuk berkomunikasi. Node mobile tersebut tidak hanya dapat berkomunikasi, tetapi berfungsi juga untuk penerus lalu lintas pada jaringan tersebut. Dalam Tugas Akhir ini jaringan Ad-hoc di bangun dengan PC dan Laptop (dengan Sistem Operasi Ubuntu 9.10)

Permasalahan yang terjadi adalah keterbatasannya jangkauan antar node. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, jaringan Ad-hoc memerlukan suatu protokol routing yang berfungsi untuk mencari rute pada jaringan tersebut. Ad-Hoc On-Demand Distance Vector (AODV) adalah suatu protokol routing yang bersifat reaktif (berjalan apabila di kehendaki). Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah mengetahui bagaimana mengimplementasikan protokol AODV pada jaringan ad-hoc dengan empat node (kondisi tiga hop), serta mengukur kinerja dari protokol routing AODV.

Kata Kunci : AODV, Ad-hoc, Ubuntu 9.10

xvi + 60 halaman, 26 gambar, 5 tabel, 10 lampiran

Daftar Acuan : 18

## **ABSTRACT**

The ad hoc network is a network consisting of mobile nodes that do not require infrastructure and centralized mode. In ad hoc networks require mobile nodes to communicate. They can not only communicate, but also to continue the traffic on the network. In this thesis, the ad hoc networks is built with PCs and Notebooks ( with Ubuntu 9.10 Operating System on them ).

The problem is range limitation between the nodes. To overcome this problem, the ad hoc networks require a routing protocol for finding routes on the network. Ad hoc On-Demand Distance Vector ( AODV ) is a reactive protocol routing ( run when it is intend ). The aim of this thesis are to find out how to implement AODV protocol in ad hoc network with four nodes ( three hops conditions ) and measuring the performance of AODV routing protocol.

Key Words : AODV, Ad-Hoc, Ubuntu 9.10

xvi + 60 pages, 26 figure, 5 table, 10 attachment

Bibliography : 18