

ABSTRAKSI

Dikemukakan dua metode pengaksesan suatu jaringan paket data (seperti internet) yang dapat dilakukan secara mobile, yaitu *General Packet Radio Service* (GPRS) dan *Mobile IPv6*. Kedua protokol ini merupakan fitur tambahan atas jaringan yang telah ada.

GPRS adalah pengembangan baru dalam infra struktur *Global System For Mobile Communication* (GSM) dengan menambahkan beberapa *node* agar dapat memiliki kemampuan untuk komunikasi paket data sebenarnya dan menawarkan layanan internet untuk user bergerak. Sedangkan *Mobile IPv6* merupakan suatu protokol internet yang merupakan pengembangan dari protokol internet sebelumnya yaitu IPv4 dan didesain untuk mendukung mobilitas suatu *mobile node*. Jadi dapat diartikan bahwa *mobile node* akan tetap terhubung ke internet tanpa menghiraukan lokasi dan tanpa merubah IP *address*-nya.

Mobilitas suatu terminal user sangat berpengaruh pada proses pengiriman dan penerimaan paket data pada komunikasi *wireless* dan komputing, sehingga manajemen mobilitas yang baik sangat dibutuhkan. Tujuan secara umum faktor manajemen mobilitas yaitu : untuk mendukung mobilitas dari terminal user, menginformasikan keberadaan suatu terminal user kepada jaringan dan melindungi identitas user baik itu dilakukan oleh terminal user maupun oleh jaringan.

Adanya perbedaan pada masing – masing teknologi tersebut diharapkan dapat mendukung dan saling melengkapi satu sama lain. Proses integrasi antara mobile IPv6 dan GPRS sangat mendukung sekali akan terciptanya suatu metode pengaksesan internet yang dapat diakses baik dengan laptop secara dinamis maupun dengan menggunakan smartphone.

Pada tugas akhir ini akan membahas metode manajemen mobilitas pada GPRS dan *mobile IPv6* dengan menggunakan beberapa parameter mobilitas, yaitu : Registrasi, *Tunneling* dan *Routing*. Serta akan dibahas pula proses *interworking* antara GPRS dan *mobile IPv6* tersebut.