

d. **IP connectivity**

Setelah registrasi, SS memperoleh IP address dari DHCP. SS DHCP server menyiapkan address dari TFTP server di mana SS mendapatkan konfigurasi file. BS menerima SS dan siap untuk mengalirkan layanan.

e. **Connection setup**

WiMAX menggunakan konsep aliran layanan untuk mendefinisikan transportasi paket satu arah pada UL atau DL. Aliran layanan dikarakteristikkan oleh sekelompok parameter QoS seperti *latency* dan *jitter*. Untuk lebih mengefisienkan utilisasi *resource* jaringan seperti *bandwidth* dan *memory*, WiMAX mengadopsi dua *phase* model aktivasi di mana pemberian *resource* kepada suatu *service flow* yang diperkenalkan baru akan diberikan bila *service flow* tersebut aktif. Setiap *service flow* yang masuk atau aktif dipetakan ke koneksi MAC dengan sebuah kode unik CID. Secara umum, *service flow* pada WiMAX adalah berprasyarat, BS menginisiasi *set-up service flow* pada saat SS melakukan inisiasi.

2.7 Sistem Keamanan WiMAX³

Pada WiMAX, teknologi yang digunakan untuk komunikasi antara SS dan BS adalah teknologi TDMA. Untuk menjamin *kerahasiaan* data pada pelanggan maka pengiriman/penerimaan data dari SS dan BS dienkripsi menggunakan X.509 yang disertifikasi oleh RSA. Ancaman yang umum pada pelanggan menggunakan teknologi WiMAX adalah berupa pencurian sinyal atau layanan, pencurian data *user* dan *cloning*.

Pada standar IEEE 802.16, untuk keamanan digunakan metode berupa authentication, authorization dan encryption. Authentication yang digunakan pada SS adalah X.509 dengan RSA public key cryptography standard (PKCS). Authentication dan authorization pada SS digunakan untuk mengidentifikasi informasi, seperti User ID, nama SS dan lain sebagainya. Informasi ini akan terus teridentifikasi

³ Diulas dari buku WiMAX, Teknologi Broadband Wireless Access (BWA) Kini dan Masa Depan