

ABSTRAK

Dengan semakin banyaknya operator *cellular* saat ini, maka setiap operator mengadakan promosi untuk menarik perhatian pelanggan dengan cara menawarkan berbagai macam fitur dan promosi yang berbeda. Salah satu promosi yang sekarang gencar adalah promosi pentarifan yang lebih dikenal dengan “perang tarif”. Tetapi tarif murah itu hanya berlaku untuk sesama operator. Hal yang cukup menguntungkan ini tidak dapat dirasakan oleh bagi pelanggan PSTN.

Dalam proyek akhir ini akan dibuat sebuah sistem aplikasi dari VoIP yang dapat menekan biaya tagihan telepon bagi pelanggan PSTN khususnya perusahaan yang memiliki tingkat penggunaan telepon yang cukup tinggi untuk menghubungi operator *cellular*. Sistem *cellular gateway* ini terdiri dari beberapa *mobile station* berbeda operator yang terhubung dengan beberapa *client* melalui VoIP. Kemudian sistem ini akan menentukan jalur yang akan digunakan untuk memanggil nomor *cellular*. Sehingga panggilan yang dilakukan merupakan panggilan ke sesama operator.

Permasalahan ini diangkat berdasarkan keadaan nyata di lapangan bahwa operator PSTN belum mampu bersaing dengan operator *cellular* dalam hal pentarifan. Dengan adanya sistem ini maka diharapkan pelanggan PSTN, khususnya perusahaan dengan tingkat penggunaan telepon yang tinggi dapat mengurangi biaya tagihan teleponnya.

Pada proyek akhir ini, dapat dilihat bahwa tagihan telepon dapat berkurang dari 9,09% sampai dengan 71,26% (bergantung pada operator tujuan). Hal ini terjadi karena program yang dibuat dapat melakukan panggilan ke sesama operator *cellular* tanpa melalui jaringan PSTN.

Kata kunci: *cellular*, PSTN, tarif, perusahaan, VoIP