

ABSTRAK

Sampai saat ini *Payment Point* letaknya tersebar, ada yang dekat dengan kantor PLN, ada juga yang jauh dari kantor PLN. Sehingga untuk membangun jaringan antara *Payment Point* dengan kantor PLN kemungkinan akan menghabiskan biaya yang tidak sedikit. Untuk menanggulangi hal itu, jaringan yang dibangun antara *Payment Point* dengan kantor PLN bisa memanfaatkan *public network* (seperti *PSTN*, *GPRS*, dan atau *CDMA*).

Pada tugas akhir ini akan dibangun suatu Sistem Online Payment Point (SOPP) PLN, yang selain dapat menggunakan jaringan sendiri (*IP static*) dapat juga menggunakan *public network* sebagai media komunikasinya. Dengan alasan keterbatasan *feature* yang dimiliki oleh *public network*, maka protokol yang digunakanpun dipilih protokol yang bersifat open, yaitu *HTTP*.

Perangkat lunak yang dibangun menggunakan web server Apache 2.0 dengan aplikasi server PHP 4.3.9, aplikasi windows Borland Delphi 5, dan menggunakan database MySQL 4.0.

Dari hasil implementasi dapat disimpulkan bahwa dengan memanfaatkan *message* yang dipasang pada protokol HTTP, transaksi di *payment point* dapat tercatat secara *realtime* di server. *Cost* komunikasi data untuk satu masa transaksi (20 hari) lebih kecil dibandingkan *cost* yang dibutuhkan dengan menggunakan sistem yang lama.

Kata kunci: Payment Point, Online, Protokol, Public Network, HTTP, Message, Realtime