

## ABSTRAK

Masalah transportasi merupakan masalah yang selalu dihadapi oleh semua negara terutama pada negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Permasalahan yang ada bukan hanya menyangkut transportasi darat dan udara, tetapi juga transportasi laut. Disini pelabuhan merupakan salah satu sarana umum yang bergerak dibidang jasa kelautan. Pelabuhan memiliki peranan penting yaitu untuk bersandarnya kapal. Pada pelabuhan Boom Baru yang dinaungi oleh PT.PELINDO II ini memiliki fasilitas dermaga yang digunakan untuk bersandarnya kapal-kapal kargo dan peti kemas serta menyediakan tempat untuk menyimpan peti kemas serta barang-barang yang akan diberangkatkan. Penggunaan aplikasi ini digunakan dalam menyelesaikan masalah bagaimana melakukan perhitungan sewa dan sandar kapal yang mempengaruhi beberapa faktor seperti waktu sewa tambat, sewa labuh, sewa tunda dan sewa pandu.

Pada skripsi ini telah dibuat perangkat lunak untuk menyelesaikan masalah aplikasi sewa dan sandar kapal pada pelabuhan Boom Baru di Sumatera Selatan. Metodologi yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan metode *Waterfall*. Perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini menggunakan Microsoft Visual Basic, sedangkan *database server* yang digunakan adalah MySQL.

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi perhitungan dengan judul aplikasi sewa dan sandar kapal yang memperhitungkan pendapatan jasa pelayaran yang berfungsi untuk menghitung tarif labuh, tarif tambat, tarif tunda dan tarif pandu sebuah kapal.