

ABSTRAK

Pada saat ini kebutuhan manusia akan tempat tinggal baik rumah maupun gedung mengalami peningkatan yang sangat pesat. Peningkatan ini akan mengarah ke dunia konstruksi sehingga akan terjadi persaingan yang sangat ketat, persaingan ini dalam hal perhitungan rencana anggaran (RAB) untuk sebuah pembangunan sebuah rumah atau gedung dimana pemilik proyek sering memberi target dalam penyelesaian pembangunan sebuah rumah atau gedung serta menanyakan jumlah pekerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tersebut. Selama ini, kendala yang ada pada dunia konstruksi masih menggunakan alat manual untuk melakukan perhitungan RAB sehingga akan memakan waktu yang lama dan membutuhkan ketelitian yang akurat karena jika salah dalam memasukan data maka akan menjadi fatal, serta datanya belum terdatabase dan belum terdapat *back up* data, sehingga memungkinkan data hilang. Melihat dari permasalahan yang ada, maka sangat dibutuhkan aplikasi perhitungan RAB yang bisa menghitung jumlah biaya yang dikeluarkan dalam pembanguna sebuah rumah atau gedung, serta menghitung waktu selesai pengerjaan dan tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pembangunan yang berbasis *web base*, agar dapat mempermudah dan mempercepat dalam melakukan perhitungan RAB serta datanya akan tersimpan kedalam *database*, dan aplikasi ini akan di hostingkan sehingga dapat mempermudah manager dalam mengontrol *history* laporan dari semua perhitungan pembangunan sebuah rumah atau gedung.

Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah menggunakan Metode *Quantity Take-Off* dan Metode Harga Satuan serta metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode air terjun (*waterfall model*), Aplikasi berbasis *web* ini dibangun menggunakan *framework codeigniter* dan bahasa pemrograman *HTML* serta *CSS*, *PHP*, *Javascript*, *Ajax*, *JQuery*, *Sublime Text3* sebagai *text editor*, *Mozilla Firefox* sebagai media untuk menjalankan aplikasinya, *MySQL* dan *PHPMYAdmin* untuk manajemen *databasenya*.

Pada aplikasi ini mempunyai sistem atau alur kerja di mana admin bisa menginputkan data barang dan jasa, jenis sni, sni, detail sni, data volume, data *project*, data rumusan volume dan data gambar, sehingga tidak perlu menginputkan kembali rumus-rumus jika dibanding *Microsoft Excell*, maka dengan dibuatnya aplikasi yang khusus untuk menghitung Rencana Anggaran Biaya, diharapkan dapat lebih mempermudah dan efisien dalam proses perhitungan serta aplikasi ini dapat mengetahui jumlah pekerja yang dibutuhkan dan berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pembangunan proyek sesuai dengan permintaan pemilik proyek tersebut..

Kata Kunci : Rencana Anggaran Biaya, *Quantity Take-Off*, *Web Base*, Kontraktor