

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisis yang telah dilakukan pada dua metode pelaksanaan konstruksi *top down* dan *bottom up*, diperoleh beberapa kesimpulan seperti berikut :

1. Metode konstruksi *top down* memiliki *sequence* pekerjaan yang dilaksanakan berkebalikan dengan metode konstruksi *bottom up*. Metode konstruksi *top down* dan *bottom up* sama-sama diawali dengan pekerjaan pembuatan *diaphragm wall*, namun pada metode konstruksi *top down*, pondasi *bore pile* dan kolom *king post* dilaksanakan terlebih dahulu sebelum pekerjaan galian serta struktur dibangun dengan urutan dari atas ke bawah, sedangkan metode *bottom up*, perlunya penambahan *ground anchor* pada dinding *diaphragm wall* lalu pekerjaan *bore pile* dikerjakan setelah seluruh pekerjaan galian selesai dan urutan pekerjaan dimulai dari bawah ke atas.
2. Pelaksanaan struktur *basement* dengan menggunakan metode *top down* memakan durasi pelaksanaan selama 294 hari, sedangkan metode *bottom up* selama 329 hari. Penggunaan metode *top down* dapat memangkas waktu pelaksanaan selama 35 hari, atau dengan kata lain metode pelaksanaan *top down* dapat menghemat waktu pelaksanaan hingga 11%, hal ini disebabkan karena pada metode *top down*, pekerjaan struktur *basement* dilaksanakan bersamaan dengan pekerjaan galian.
3. Kelebihan pada metode konstruksi *bottom up* adalah sumber daya serta peralatan yang digunakan tidak terlalu spesifik, kekurangannya yakni durasi pelaksanaan lebih lama. Sedangkan kelebihan pada metode konstruksi *top down* adalah durasi pelaksanaan lebih singkat, namun kekurangan pada metode ini adalah perlunya tenaga kerja serta alat berat yang lebih spesifik.

5.2 Saran

1. Perlunya penelitian dan tinjauan lebih lanjut dengan menambahkan analisis durasi pada pekerjaan arsitektural serta dilakukannya analisis terhadap biaya pelaksanaan selama pekerjaan berlangsung.