

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perencanaan kebutuhan material struktur beton bertulang dengan metoda *Material Requirement Planning* (MRP), dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan kebutuhan material lapangan (*bill of material*) besi untuk semua jenis diameter pada Tabel 3.5 (halaman 53 – 54) sebanyak 301.071,05 kg, tidak sama dengan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) atau *bill of quantity* yang sudah ada sebanyak 419.778,44 kg, namun hasil perhitungan kebutuhan material yang telah dilakukan tidak melebihi jumlah material besi dalam RAB, dengan demikian perhitungan kebutuhan material dapat digunakan untuk perhitungan selanjutnya.
2. Dalam pemesanan material *ready mix* tidak perlu dilakukan penyesuaian terhadap ukuran gudang, karena pemakaiannya yang langsung habis pada saat didatangkan material tersebut. Sedangkan untuk material besi, material yang penggunaannya secara terus menerus selama proses pembangunan struktur beton bertulang, dan jumlahnya yang tidak sedikit, perencanaan pengadaan material ini perlu dilakukan pertimbangan terhadap kapasitas gudang.
3. *Inventory level* rata – rata untuk material besi adalah sebanyak ± 1.500 batang per minggunya. Sehingga, luas gudang yang dibutuhkan untuk 6 jenis diameter adalah $22,5 \text{ m}^2$ ($3,5 \times 7 \text{ m}$) dengan kapasitas 1.000 -2.000 batang untuk D10 dan 500 – 1.000 batang untuk D13 – D25.
4. Dari hasil *resource leveling* material dengan metoda *Minimum Moment Algorithm*, material yang ditampung di gudang masih terdapat fluktuasi kebutuhan material pada minggu ke-13 sebanyak 651,151 btg sedangkan pada minggu ke-14 sebanyak 2.412,029 btg, sehingga perlu dilakukan penyesuaian kembali terhadap volume material. Hal ini disebabkan karena jumlah *free float* yang tidak banyak (berkisar antara 3 – 5 hari) sehingga pergeseran *bar* kegiatan juga tidak terlalu banyak/terbatas.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah penelitian ini antara lain:

1. Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap pekerjaan lainnya, seperti pekerjaan pondasi dan pemasangan batu dengan metode yang sama.
2. Disarankan untuk melakukan perataan sumber daya dengan metode lainnya, yaitu metode "*Trial and Error*".