

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perencanaan ulang Pembangunan Gedung Technopole Polman Majalengka, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Seluruh perhitungan struktur yang direncanakan melibatkan pembebanan yang ada dengan menggunakan SAP2000 telah dinyatakan aman dan mengacu kepada peraturan perencanaan bangunan gedung yang ada. Dengan demikian perencanaan gedung ini dipastikan keakuratannya untuk kestabilan dan kekuatan bangunan.
2. Hasil dari permodelan 3D pada *Autodesk Revit* berupa pondasi, *pilecap*, kolom, balok, dan pelat lantai. Gambaran dalam perencanaan bangunan menjadi lebih detail dan akurat dengan bantuan *Software Autodesk Revit*.
3. Perhitungan rencana anggaran biaya dari pembangunan Gedung Technopole Polman Majalengka menggunakan *Microsoft Excel* yaitu dengan mengalikan jumlah volume hasil dari *Quantity Take Off* pada *Autodesk Revit* kemudian dikalikan dengan HSP di daerah Majalengka. Total dari perhitungan RAB, termasuk PPN 12% sebesar Rp. 25.008.044.000.
4. Penjadwalan pada pembangunan Gedung Technopole Polman Majalengka dilakukan menggunakan *Microsoft Project*, dengan total durasi pekerjaan yaitu 21 minggu.
5. Hasil dari penjadwalan dan RAB yang sudah direncanakan kemudian dapat diintegrasikan dengan permodelan 3D menggunakan *Autodesk Naviswork*, sehingga akan didapatkan permodelan mencakup 3D struktur, biaya, dan penjadwalan dari pembangunan Gedung tersebut. Dari hasil tersebut memungkinkan analisis yang lebih akurat terkait biaya, waktu, dan sumber daya pada pelaksanaannya.

5.2 Saran

Adapun saran dari penulis untuk perencanaan ulang Gedung Technopole Kampus Polman Majalengka, antara lain:

1. Dibutuhkan ketelitian yang besar untuk merencanakan struktur bangunan mulai dari pembebanan sampai pada perhitungan tulangan agar bangunan tersebut teruji kekuatannya.
2. Dalam melakukan perencanaan, diperlukan pemahaman dan pengetahuan yang baik terkait peraturan dan SNI dari perencanaan Gedung itu sendiri.
3. Dalam merencanakan sebaiknya penggunaan *software* BIM tersebut benar-benar dikuasai sehingga meminimalisir kesalahan pada saat merencanakan.