

**BAB V**  
**KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

**5.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisis tentang optimisasi kegiatan pada proyek perumahan Green Hill Menggunakan Metode PERT dan CPM.

Dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis pada perbandingan durasi proyek awal dengan durasi proyek yang sudah di hitung produktivitasnya terjadi pemendekan waktu pekerjaan.

**Tabel 4.7**  
**Perbandingan Durasi Pekerjaan**

| No       | Uraian Pekerjaan                    | Spesifikasi         | Volume | Satuan         | Durasi Awal | Durasi akhir |
|----------|-------------------------------------|---------------------|--------|----------------|-------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>Pekerjaan Persiapan</b>          |                     |        |                |             |              |
|          | 1. Mobilisasi Alat dan tenaga Kerja |                     | 1.00   | ls             | 8           | 6            |
|          | 2. Pembersihan Lapangan             |                     | 136.00 | m <sup>2</sup> | 5           | 4            |
|          | 3. Pengukuran + pasang bouwolank    |                     | 5.00   | m <sup>1</sup> | 15          | 13           |
| <b>2</b> | <b>Pekerjaan Tanah</b>              |                     |        |                |             |              |
|          | 1. Bor straus                       | Ø30                 | 1.84   | m <sup>3</sup> | 15          | 12           |
|          | 2. Galian pondasi                   |                     | 26.40  | m <sup>3</sup> | 15          | 4            |
|          | 3. Urugan sirtu bawah pondasi       | t <sub>x</sub> 10cm | 4.40   | m <sup>3</sup> | 7           | 8            |
|          | 4. Urugan tanah pondasi             |                     | 4.40   | m <sup>3</sup> | 21          | 17           |
|          | 5. Urugan sirtu bawah lantai        | t <sub>x</sub> 10cm | 5.38   | m <sup>3</sup> | 20          | 14           |

2. Dari hasil analisis, Kegiatan kritis dalam proyek tersebut adalah:
  - a. Pembersihan lokasi proyek
  - b. Pekerjaan galian tanah pondasi
  - c. Pasangan batu kosong
  - d. Pasir urug bawah pondasi
3. Berdasarkan Pekerjaan Normal Proyek Perumahan Green Hill dapat diketahui dengan melihat jadwal pelaksanaan proyek pada SPK dengan durasi waktu pelaksanaan 180 hari (6 bulan) dengan jumlah biaya Rp. 73.599253,59
4. Berdasarkan pekerjaan percepatan akibat proses Crashing yakni dengan sistem kerja lembur maka durasi kegiatannya menjadi 164 hari dengan biaya proyek sebesar Rp. 55,089,267.07

| No        | Uraian Pekerjaan                    | Volume | Satuan         | Harga Satuan | Biaya awal | Biaya Percepatan |
|-----------|-------------------------------------|--------|----------------|--------------|------------|------------------|
| <b>1</b>  | <b>Pekerjaan Persiapan</b>          |        |                |              |            |                  |
|           | 1. Mobilisasi Alat dan tenaga Kerja | 1.00   | ls             | 250,000.00   | 250,000.00 | 500,000.00       |
|           | 2. Pembersihan Lapangan             | 136.00 | m <sup>2</sup> | 3,375.00     | 459,000.00 | 6,750.00         |
|           | 3. Pengukuran + pasang bouwolank    | 5.00   | m <sup>1</sup> | 10,378.00    | 51,890.00  | 34,203.81        |
| SUB TOTAL |                                     |        |                |              | 760,890.00 | 540,953.81       |
| <b>2</b>  | <b>Pekerjaan Tanah</b>              |        |                |              |            |                  |
|           | 1. Bor straus                       | 1.84   | m <sup>3</sup> | 150,000.00   | 275,785.71 | 566,655.00       |
|           | 2. Galian pondasi                   | 26.40  | m <sup>3</sup> | 15,937.00    | 420,736.80 | 51,862.19        |
|           | 3. Urugan sirtu bawah pondasi       | 4.40   | m <sup>3</sup> | 95,875.00    | 421,850.00 | 144,215.18       |

| No        | Uraian Pekerjaan             | Volume | Satuan         | Harga Satuan | Biaya awal   | Biaya Percepatan |
|-----------|------------------------------|--------|----------------|--------------|--------------|------------------|
|           | 4. Urugan tanah pondasi      | 4.40   | m <sup>3</sup> | 80,750.00    | 355,300.00   | 87,395.73        |
|           | 5. Urugan sirtu bawah lantai | 5.38   | m <sup>3</sup> | 95,875.00    | 515,807.50   | 116,660.70       |
| SUB TOTAL |                              |        |                |              | 1,989,480.01 | 966,788.79       |

*Sumber : Data diolah, 2017*

## 5.2. Rekomendasi

Dari hasil analisis yang diperoleh dari penyusunan skripsi ini, diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Dalam pelaksanaan suatu proyek perusahaan memerlukan perencanaan jadwal kegiatan secara cermat untuk menghindari terjadinya keterlambatan proyek. penyusunan jadwal proyek juga harus menyesuaikan anggaran dan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi.
2. Dalam menentukan pemilihan alternatif percepatan kegiatan perusahaan diharapkan menggunakan metode pelaksanaan yang lebih terbaru dan mendetail supaya lebih mudah mengetahui kegiatan apa saja yang perlu dipercepat.
3. Dengan menggunakan metode PERT dan CPM perusahaan bisa menghitung percepatan kegiatan dengan tepat sehingga dapat mengurangi biaya operasional kegiatan yang berlebih.
4. Optimalisasi biaya produksi menggunakan PERT dan CPM dapat di aplikasikan untuk setiap proyek atau kegiatan produksi di instansi lainnya.