

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Penelitian tentang analisis percepatan pelaksanaan proyek dengan menambah jam kerja lembur dan tenaga kerja diteliti oleh Gitri (2016) pada Pekerjaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Bangunan Sabo Dam Merapi. Hasil penelitian memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Biaya total minimum proyek diperoleh pada saat kondisi normal tanpa penambahan jam lembur sebesar Rp. 110.353.826.447, sedangkan untuk durasi minimum proyek diperoleh pada penambahan 4 jam kerja yaitu 209,46 hari dari durasi normal 217 hari dengan penambahan biaya sebesar Rp. 346.942.346 dari biaya total normal sebesar Rp. 110.353.826.447 menjadi sebesar Rp. 110.700.768.793.
- 2 Pilihan terbaik penambahan jam kerja adalah dengan melakukan penambahan 3 jam kerja. Pada kondisi ini biaya yang harus dikeluarkan sebesar Rp.220.355.717, dengan keuntungan yang dihasilkan sebesar Rp.331.413.415,24.

Penelitian tentang analisis percepatan pelaksanaan proyek dengan menambah jam kerja lembur dan tenaga kerja optimum diteliti juga oleh Pangesti (2016) pada Proyek Pembangunan Cek dam di Kabupaten Bandung. Hasil penelitian memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Waktu dan biaya optimum akibat penambahan jam kerja (lembur) didapat pada umur proyek 145 hari kerja dengan total biaya proyek sebesar Rp. 1.630.188.622 dengan efisiensi waktu proyek sebanyak 24 hari (1,38%) dan efisiensi biaya proyek sebesar Rp. 1.605.941 (0,10%).
- 2 Waktu dan biaya optimum akibat penambahan tenaga kerja didapat pada umur proyek 139 hari kerja dengan total biaya proyek sebesar Rp.1.627.603.590 dengan efisiensi waktu proyek sebanyak 8 hari (5,67%) dan efisiensi biaya proyek sebesar Rp. 4.190.972 (0,26%).
- 3 Setelah dianalisis dengan regresi polinomial dengan orde 2 diperoleh pergeseran durasi proyek pada saat penambahan tenaga kerja sebesar 140,6 hari dan dibulatkan menjadi 141 hari dengan total biaya optimum sebesar

Rp. 1.628.221.353,00. Efisiensi waktu proyek sebanyak 6 hari (4,08%) dan efisiensi biaya proyek sebesar Rp. 3.573.209,00 (0,22%).

- 4 Pilihan terbaik adalah dengan penambahan tenaga kerja, karena menghasilkan efisiensi waktu dan biaya yang paling tinggi dengan efisiensi waktu proyek sebanyak 8 hari (5.67 %) dan efisiensi biaya proyek sebesar Rp. 4.190.972 (0,26%).
- 5 Pada penambahan jam lembur dan tenaga kerja memiliki biaya lebih murah jika dibandingkan dengan membayar keterlambatan proyek atau denda.