

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Percepatan waktu penyelesaian dengan penambahan 1 jam kerja efektif per hari menyebabkan waktu penyelesaian proyek menjadi 173 hari, lebih kecil dari jumlah hari kerja efektif yaitu 197 hari. Percepatan waktu penyelesaian dengan penambahan 2 jam kerja efektif per hari menyebabkan waktu penyelesaian proyek menjadi 157 hari, lebih kecil dari jumlah hari kerja efektif yaitu 197 hari. Dan percepatan waktu penyelesaian dengan penambahan 3 jam kerja efektif per hari menyebabkan waktu penyelesaian proyek menjadi 147 hari, lebih kecil dari jumlah hari kerja efektif yaitu 197 hari.
2. Percepatan waktu penyelesaian dengan penambahan jam kerja efektif dapat mempengaruhi peningkatan distribusi kebutuhan material setiap harinya. Misalnya, pada pekerjaan 3.307,50 m³ timbunan pilihan dari sumber galian memiliki waktu penyelesaian pekerjaan awal selama 36 hari (dibulatkan dari 35,72 hari) dan total kebutuhan bahan pilihan sebanyak 3.969,00 m³ dengan distribusi kebutuhan bahan pilihan harian dari hari ke-1 hingga hari ke-35 adalah sebanyak 111,11 m³, dan pada hari ke-36 bahan pilihan didistribusikan sebanyak 80,11 m³. Dengan penambahan 1 jam kerja efektif per hari pada pekerjaan 3.307,50 m³ timbunan pilihan dari sumber galian waktu penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat 32 hari (dibulatkan dari 31,26 hari) dengan distribusi kebutuhan bahan pilihan dari hari ke-1 hingga hari ke-31 adalah sebanyak 126,98 m³, dan pada hari ke-32 bahan pilihan didistribusikan sebanyak 32,49 m³. Dengan penambahan 2 jam kerja efektif per hari pada pekerjaan 3.307,50 m³ timbunan pilihan dari sumber galian waktu penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat 28 hari (dibulatkan dari 27,78 hari) dengan distribusi kebutuhan bahan pilihan dari hari ke-1 hingga hari ke-27 adalah sebanyak 142,86 m³, dan pada hari ke-28 bahan pilihan didistribusikan sebanyak 111,86 m³. Dan dengan penambahan 3 jam kerja efektif per hari pada pekerjaan 3.307,50 m³ timbunan pilihan dari sumber galian waktu penyelesaian pekerjaan menjadi lebih cepat 26 hari (dibulatkan dari 25,0047 hari) dengan distribusi kebutuhan bahan pilihan dari hari ke-1 hingga hari ke-25 adalah

sebanyak 158,73 m³, dan pada hari ke-26 bahan pilihan didistribusikan sebanyak 0,75 m³.

3. Percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan jam kerja efektif dapat mempengaruhi peningkatan biaya proyek. Pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 1 jam kerja efektif per hari menyebabkan biaya proyek meningkat sebesar 0,12% dari biaya proyek awal yakni Rp. 14.187.434.892,33 menjadi Rp. 14.204.257.849,85 dengan total tambahan biaya sebesar Rp. 16.822.957,52. Pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 2 jam kerja efektif per hari menyebabkan biaya proyek meningkat sebesar 0,32% dari biaya proyek awal yakni Rp. 14.187.434.892,33 menjadi Rp. 14.232.196.362,88 dengan total tambahan biaya sebesar Rp. 44.761.470,55. Dan pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 3 jam kerja efektif per hari menyebabkan biaya proyek meningkat sebesar 0,48% dari biaya proyek awal yakni Rp. 14.187.434.892,33 menjadi Rp. 14.255.338.461,28 dengan total tambahan biaya sebesar Rp. 67.903.568,95.
4. Percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan jam kerja efektif dapat mempengaruhi penurunan keuntungan yang dialihkan dan digunakan untuk mempercepat waktu penyelesaian proyek dengan penambahan jam kerja efektif. Pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 1 jam kerja efektif per hari menyebabkan keuntungan berkurang sebesar 1,02% dari keuntungan awal yakni Rp. 1.655.675.722,95 menjadi Rp. 1.638.852.765,43 dengan besar perubahan sebesar Rp. 16.822.957,52. Pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 2 jam kerja efektif per hari menyebabkan keuntungan berkurang sebesar 2,70% dari keuntungan awal yakni Rp. 1.655.675.722,95 menjadi Rp. 1.610.914.252,41 dengan besar perubahan sebesar Rp. 44.761.470,55. Dan pada percepatan waktu penyelesaian proyek dengan penambahan 3 jam kerja efektif per hari menyebabkan keuntungan berkurang sebesar 4,10% dari keuntungan awal yakni Rp. 1.655.675.722,95 menjadi Rp. 1.587.772.154,01 dengan besar perubahan sebesar Rp. 67.903.568,95.

5.2 Saran

Dari hasil pembahasan dan kesimpulan yang ada, maka saran yang ingin disampaikan terkait dengan penelitian ini adalah:

1. Bagi pelaksana proyek yang ingin melakukan percepatan waktu, disarankan agar penambahan jam kerja efektif hanya dilakukan pada pekerjaan-pekerjaan kritis yang

benar-benar mempengaruhi waktu penyelesaian proyek. Hal ini agar percepatan yang dilakukan bisa benar-benar memberikan hasil tanpa menambah beban biaya yang tidak perlu.

2. Sebelum menerapkan strategi percepatan dengan penambahan jam kerja efektif, perlu dilakukan perhitungan ulang terhadap kebutuhan material harian agar distribusinya bisa menyesuaikan dengan waktu pelaksanaan yang lebih singkat. Hal ini penting agar tidak terjadi keterlambatan pekerjaan akibat kekurangan material di lapangan.
3. Karena penambahan jam kerja berdampak langsung terhadap kenaikan biaya tenaga kerja dan penurunan keuntungan, maka sebaiknya strategi percepatan ini digunakan hanya pada kondisi-kondisi tertentu saja, misalnya ketika proyek harus selesai lebih cepat dari jadwal semula karena adanya permintaan dari pemilik proyek, perubahan rencana pelaksanaan, bencana alam, cuaca ekstrem, atau hal-hal lain yang tidak bisa diprediksi sebelumnya dan tidak bisa dihindari oleh pelaksana proyek.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan agar dapat menganalisis lebih jauh mengenai perubahan distribusi kebutuhan material, mulai dari proses penyaluran hingga penjadwalan distribusi kebutuhan material akibat percepatan waktu penyelesaian pekerjaan. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk juga memperhatikan jenis-jenis pekerjaan apa saja yang dapat dilakukan percepatan dengan penambahan jam kerja, selain termasuk ke dalam pekerjaan kritis juga harus memperhatikan penurunan produksi kerja akibat penambahan jam kerja, faktor tingkat kesulitan pekerjaan, lokasi pekerjaan, dan faktor-faktor lainnya yang dapat menghambat pekerjaan pada malam hari atau pada penambahan jam kerja (lembur).