

BAB VI
PENUTUP
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan beberapa kesimpulan yang bisa ditarik berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, serta saran bagi pihak manajemen PT. Gresik Jasatama serta untuk penelitian berikutnya.

6.1 Kesimpulan

Dari pembuatan skripsi ini dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Hasil analisa jaringan kerja proyek pembangunan dermaga VI di lokasi Pelabuhan Gresik diperoleh hasil lintasan kritis, sebagai berikut : Kegiatan (A – C – D – H – I – J – K – N – O), yaitu : Pekerjaan pendahuluan, pekerjaan beton trestle dermaga, pekerjaan perlengkapan trestle dermaga, pekerjaan finishing dermaga dan crane, pekerjaan urugan, pekerjaan sheetpile turap, pekerjaan beton turap, pekerjaan perlengkapan tiang angker, pekerjaan finishing tiang angker dan turap. Durasi lintasan kritis metode *fuzzy* PERT adalah (88,5 hari ; 112 hari ; 130,5 hari) dengan nilai *defuzzyfikasi* 110 hari lebih cepat jika dibandingkan dengan durasi metode PERT yaitu 111 hari.
2. Perbedaan perhitungan waktu penyelesaian proyek antara metode PERT dan *fuzzy* PERT, dapat dilihat pada tabel 6.1 dibawah ini :

Tabel 6.1 Perbandingan Perhitungan Waktu Penyelesaian Antara Metode PERT Dan *Fuzzy* PERT

Kegiatan	Durasi		Deviasi	Komulatif Deviasi
	PERT	<i>Fuzzy</i> PERT		
A	7 hari	7 hari	0 hari	0 hari
C	33,8 hari	33,6 hari	0,2 hari	0,2 hari
D	10,8 hari	10,6 hari	0,2 hari	0,4 hari
H	4 hari	4 hari	0 hari	0,4 hari
I	9,8 hari	9,6 hari	0,2 hari	0,6 hari

J	26,8 hari	26,6 hari	0,2 hari	0,8 hari
K	9,8 hari	9,6 hari	0,2 hari	1 hari
N	5 hari	5 hari	0 hari	1 hari
O	4 hari	4 hari	0 hari	1 hari
Total	111 hari	110 hari	1 hari	

Sumber : Hasil Penelitian

Dari data perbedaan waktu penyelesaian proyek diatas maka dapat disimpulkan bahwa penyelesaian proyek pembangunan dermaga VI di lokasi Pelabuhan Gresik dengan menggunakan metode PERT memakan waktu 111 hari dan metode *fuzzy* PERT memakan waktu 110 hari, maka nilai deviasinya adalah 1 hari.

6.2 Saran

Masalah yang dikaji dalam skripsi ini adalah masalah yang masih sederhana, terutama masalah data. Untuk itu perlu adanya pembahasan yang lebih lanjut tentang data-data perlu diperbanyak, fungsi keanggotaan *fuzzy* diperbanyak, dan juga bisa diaplikasikan bidang ilmu yang lain. Misalnya kita ingin melakukan penelitian untuk mencari jumlah produk berdasarkan pengaruh faktor suhu, kebisingan, dan pencahayaan. Dengan program ini, kita tidak perlu lagi mengelompokkan data dari yang kecil hingga besar, kita hanya memasukan data sembarang dan asalkan data tersebut sudah diketahui. Sebelumnya diterapkan metode PERT oleh karena itu ada beberapa saran bagi pihak perusahaan sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian ini, disarankan pada PT. Gresik Jasatama mempertimbangkan untuk menggunakan metode *fuzzy* PERT dalam pembuatan jadwal proyek, sehingga bisa lebih efisien masalah waktu penyelesaiannya dan biaya yang dikeluarkanpun lebih hemat.
2. Untuk mengoptimalkan perhitungan waktu penyelesaian proyek yang lebih akurat PT. Gresik Jasatama memerlukan pengembangan alat bantu *software* untuk penyusunan *Network* atau jaringan. Sehingga dalam penentuan waktu dan kegiatan-kegiatan kritisnya dapat optimal.