

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Menerapkan metode “*What If*” dalam mengantisipasi keterlambatan durasi pelaksanaan proyek pembangunan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Deli Serdang dengan cara *schedule* ulang dengan mengidentifikasi aktifitas pekerjaan pada proyek, menginput data sekunder dengan menggunakan *Microsoft Project* 2016, menentukan jalur kritis yang akan diterapkan pada metode “*What If*”, menghitung jalur kritis dengan metode “*What If*” dengan memasukkan durasi, *float*, pekerja, dan jam kerja. Sehingga dapat diketahui penambahan tenaga kerja, penambahan jam kerja, biaya normal, dan keterlambatan biaya dalam keterlambatan 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50%.
2. Aktivitas yang dapat dipercepat dan dilakukan untuk mengantisipasi durasi yang terlambat secara keseluruhan menggunakan metode “*What If*” adalah Pembangunan Block Landfill dengan pekerjaan persiapan, pekerjaan galian dan urugan, pekerjaan system liner, dan pekerjaan instalasi pipa lindi dan penangkap. Dan Pembangunan Jalan Operasi dan Drainase Kawasan dengan pekerjaan persiapan dan pekerjaan lain-lain.

3. Besar biaya yang akan dikeluarkan setelah menerapkan analisis “*What If*” sebagai metode antisipasi keterlambatan durasi proyek dengan biaya penambahan jam kerja dan tenaga kerja adalah :

**Tabel 5.1 Biaya Keterlambatan**

No.	Aktifitas	Biaya Normal (Rp)	Biaya Keterlambatan (Rp)	Total (Rp)
Biaya Keterlambatan 10%				
1.	Jalur Kritis 1	7.305.556.488,62	730.555.648,90	8.036.112.137,52
2.	Jalur Kritis 2	1.288.320.433,20	128.832.043,30	1.417.152.476,50
Biaya Keterlambatan 20%				
1.	Jalur Kritis 1	7.305.556.488,62	1.461.111.298,00	8.766.667.786,00
2.	Jalur Kritis 2	1.288.320.433,20	257.664.086,60	1.545.984.519,80
Biaya Keterlambatan 30%				
1.	Jalur Kritis 1	7.305.556.488,62	2.191.666.947,00	9.497.223.435,62
2.	Jalur Kritis 2	1.288.320.433,20	386.496.130,00	1.674.816.563,20
Biaya Keterlambatan 40%				
1.	Jalur Kritis 1	7.305.556.488,62	2.922.222.595,00	10.227.779.083,62
2.	Jalur Kritis 2	1.288.320.433,20	515.328.173,30	1.803.648.606,12
Biaya Keterlambatan 50%				
1.	Jalur Kritis 1	7.305.556.488,62	3.652.778.244,00	10.958.334.732,62
2.	Jalur Kritis 2	1.288.320.433,20	644.160.216,60	1.932.480.649,80

## 5.2 Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan diatas penulis mengajukan beberapa saran diantaranya sebagai berikut :

1. Dengan penelitian ini dapat diketahui banyak ilmu mengenai metode analisis “*What If*” dengan menggunakan *Microsoft project*.
2. Dari skripsi ini berharap dapat menambah ilmu baru kepada mahasiswa mengenai metode analisis “*What If*” menggunakan *Microsoft project* dan dapat mengembangkan atau menjadikan acuan dalam menyusun skripsi dan karya ilmiah lainnya.

3. Dapat berguna bagi pihak yang bekerja pada bidang penjadwalan dan perencanaan konstruksi untuk menerapkan metode analisis “*What If*” menggunakan *Microsoft project* juga dapat memantau pekerjaan yang mengalami keterlambatan dan berada di lintasan kritis, supaya dapat meminimisir keterlambatan dan pembengkakan biaya yang keluar pada akhir proyek.

