

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa analisis dan perhitungan dapat disimpulkan antara lain:

1. Pada tata letak awal, nilai *traveling distance* ialah 7992,9 meter dan nilai *safty Index* sebesar 333,73.
2. Skenario 1 yang ditukar adalah posisi fasilitas 4 (Stockyard Besi) dan fasilitas 5 (Pabrikasi dan Stockyard Bekisting) menghasilkan nilai *traveling distance* sebesar 7874 meter dan nilai *safety Index* sebesar 337,86. Sedangkan Skenario 2 yang ditukar adalah posisi fasilitas 5 (Pabrikasi dan Stockyard Bekisting) dan fasilitas 12 (Area Pabrikasi Besi) menghasilkan nilai *traveling distance* Sebesar 7490,8 meter dan nilai *safety Index* sebesar 339,24.
3. Berdasarkan hasil perhitungan nilai *traveling distance* terkecil di dapatkan pada Skenario 2, pertukaran posisi fasilitas 5 (Pabrikasi dan Stockyard Bekisting) dan fasilitas 12 (Area Pabrikasi Besi) yaitu dengan nilai 7490,8 meter dengan penurunan sebesar -6,28 % dari kondisi awal, dan nilai *safety index* terkecil di dapatkan pada kondisi awal yang berarti 2 skenario yang telah dilakukan tidak meningkatkan tingkat keamanan (*safety index*).

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil dan temuan dari penelitian, maka peneliti memberikan beberapa implikasi, antara lain :

1. Metode *multi objective function* dapat digunakan sebagai cara untuk mengoptimasi *site layout* yang terdapat di proyek gedung *sportainment* TCU – Gegerkalong.

2. Untuk bisa menentukan skenario dengan nilai *traveling distance* dan nilai *safety index* yang rendah maka harus di hitung ulang dan dimodifikasi agar salah satu skenario bisa mendapatkan nilai *traveling distance* dan *safety index* yang terendah dan menjadi skenario yang terbaik.

5.3. Rekomendasi

Rekomendasi dari hasil dan temuan penelitian ini adalah :

1. Pihak kontraktor bisa menggunakan metode penelitian sejenis di lokasi berbeda sebagai tahap awal perancangan *site layout*.
2. Perlu dilakukan penelitian terhadap lebar jalur, jarak jalur dan ruang gerak untuk evakuasi pekerja.
3. Perlu adanya data yang melengkapi terhadap jarak ruang bebas antara struktur pembangunannya dan fasilitas pendukung pembangunan.