

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas penulis menyimpulkan sebagai berikut :

1. Setelah melakukan analisis identifikasi masalah dengan metode *Safety Function Deployment* (SFD) yang terjadi saat pengoperasian kendaraan *Forklift* di PT ZPI maka didapatkan ada 2 faktor kecelakaan yang sering terjadi, yaitu benturan terhadap fasilitas dan benturan terhadap manusia. Penyebab dari kecelakaan benturan terhadap fasilitas yaitu karena operator dalam kondisi mengantuk dan kelelahan, skill yang tidak mumpuni, penerangan yang kurang baik, dan lain-lain. Penyebab terjadinya benturan dengan manusia lain yaitu operator dalam kondisi tidak focus, gagal fungsi pengereman, salah Teknik pengoperasian, dan minimnya pandangan. Maka dari itu untuk meminimalisir kecelakaan dibuatkan sistem keamanan yang terintegrasi.
2. Sistem kewanaman pendeteksi jarak memiliki spesifikasi sebagai berikut : Pada kondisi sensor ultrasonik mendeteksi jarak $> 60\text{cm}$ maka lampu LED hijau menyala, lalu pada kondisi sensor ultrasonik mendeteksi jarak $30\text{cm} >> 60\text{cm}$ maka lampu LED kuning menyala, dan apabila kondisi sensor ultrasonik mendeteksi jarak $< 30\text{cm}$ maka lampu LED merah dan buzzer aktif. Sistem tersebut menyesuaikan kebutuhan yang tertera dalam *House of Safety* yang sudah dibuat berdasarkan kebutuhan operator yang mengoperasikan kendaraan *Forklift* di PT ZPI.
3. Implementasi dari alat sensor pendeteksi jarak diharapkan dapat menurunkan angka kecelakaan kerja pada proses *Material Handling* di PT ZPI
4. Evaluasi dilakukan secara *continues* untuk menjaga agar alat sensor tidak terjadi error yang akan menyebabkan angka kecelakaan meningkat kembali.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan :

1. Perlu adanya asuransi kesehatan untuk operator mengcover apabila terjadi kecelakaan dalam mengoperasikan *Forklift* guna untuk menekan biaya yang dikeluarkan untuk pemulihan kecelakaan.
2. Perlu adanya asuransi kendaraan untuk mengcover kendaraan *Forklift* apabila terjadi kecelakaan guna untuk menekan biaya yang dikeluarkan untuk pemulihan kecelakaan.
3. Perlu adanya *Refreshment* kepada operator *Forklift* agar pemahaman tentang mengoperasikan *Forklift* jauh lebih baik.

