

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara bahari, Indonesia tidak terlepas dari moda transportasi laut, yakni yaitu kapal laut. Untuk mendukung ketersediaan armada ini, maka industri galangan kapal adalah suatu kebutuhan yang diperlukan.

Kehadiran galangan kapal dapat menjadi salah satu penggerak perekonomian suatu negara, termasuk dalam hal penyerapan tenaga kerja. Hal ini menjadi peluang sekaligus tantangan, mengingat kondisi industri galangan kapal yang belum dikelola dengan baik

Berdasarkan beberapa kasus kecelakaan kerja yang terjadi dalam proses produksi galangan kapal, ada ketidakpastian dan perbedaan perspektif kognitif mengenai latar belakang kejadian kasus tersebut. Pekerjaan dalam produksi umumnya dalam kelalaian pekerja untuk menerapkan seluruh semua prosedur kerja yang benar. Telah ditentukan bahwa selain pihak dok dan galangan kapal sering kali mengabaikan keamanan keselamatan kerja demi produktivitas.

Penelitian ini membahas resiko kemungkinan kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja yang diakibatkan oleh human error dan perbaikan sistem kerja menggunakan metode *systematic human error reduction and prediction approach* (SHERPA) dan *Human Error Error Assessment and Reduction Technique* (HEART). Tahap yang dilakukan metode ini tahap Menyusun *hierarchical task analysis* (HTA) dan penyusunan tabel SHERPA. Selama tahap penyusunan HTA, Data yang diperoleh merupakan hasil wawancara dengan pihak pekerja galangan, observasi langsung. Pada tahap penyusunan tabel SHERPA, input yang dibutuhkan adalah level HTA minimum. Perbaikan yang disarankan diberikan dalam bentuk *checklist* dan *display*.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana *error* terbesar berdasarkan probabilitas *human error* yang terjadi di area produksi galangan
2. Bagaimana aktifitas yang memiliki nilai *human error* terbesar pada proses produksi kapal di galangan kapal.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah, sebagai fokus pada topik penelitian sebagaimana berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di galangan kapal
2. Dalam penulisan skripsi ini, penulis hanya melakukan penelitian pada proses pengerjaan di galangan kapal
3. Penelitian ini hanya menganalisa *human error* dengan metode SHERPA dan HEART

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi *human error* yang terjadi di galangan kapal menggunakan metode SHERPA.
2. Menghitung probabilitas *human error* di galangan kapal menggunakan metode HEART.
3. Memberikan saran perbaikan pada galangan agar dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecacatan pada proses produksi.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Galangan dapat segera mengambil Tindakan berdasarkan ranking probabilitas *human error* yang terjadi.
2. Bagi Pekerja

Manfaat bagi pekerja adalah mereka bisa mengetahui resiko dan bahaya apa saja yang ditimbulkan dari aktivitas pekerjaan mereka. Sehingga mereka bisa mengantisipasi serta meminimalkan resiko dan bahaya yang ada.

3. Bagi Galangan

Galangan dapat mengetahui resiko dan bahaya apa saja yang ditimbulkan dari aktivitas produksi, sehingga bisa dibuat acuan untuk melakukan perbaikan – perbaikan dalam upaya meminimalisir kecelakaan kerja.

4. Bagi Penulis

Penulis bisa mengaplikasikan ilmu dan teori – teori yang didapatkan dibangku perkuliahan untuk diterapkan di dalam dunia pekerjaan serta bisa menyelesaikan Tugas Akhir.

5. Mengidentifikasi *human error* dan akibat yang terjadi pada galangan menggunakan metode SHERPA.

6. Menghitung nilai probabilitas *human error* pada galangan menggunakan metode HEART.

7. Memberikan saran perbaikan pada galangan agar dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecacatan pada proses produksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk lebih terarahnya uraian yang akan diutarakan dalam laporan ini dan untuk lebih mempermudah dalam membaca laporan ini maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan tentang Latar Belakang, Tujuan Penelitian, Rumusan Masalah, Manfaat, Batasan Masalah serta Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

berkaitan dengan kepentingan studi rekayasa. Sesuai dengan judul berkaitan dengan Analisis *human error* sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di galangan dengan menggunakan metode SHERPA dan HEART

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode Penelitian yang dilakukan dalam mendukung hasil penelitian yang dilakukan. Yaitu dengan metode pengumpulan data

BAB IV DATA

Pada bab ini merupakan pengumpulan data – data yang akan dilakukan untuk proses penelitian tentang Analisis *human error* sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di galangan dengan menggunakan metode SHERPA dan HEART

BAB V ANALISA DAN HASIL

Pada bab ini merupakan pengumpulan data – data yang akan dilakukan untuk proses penelitian tentang Analisis *human error* sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di galangan dengan menggunakan metode SHERPA dan HEART

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan akhir dari penelitian dan saran.