

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern saat ini, kegiatan pengendalian kualitas merupakan usaha preventif (penjagaan) dan dilaksanakan sebelum kesalahan kualitas produk tersebut terjadi. Persoalan pengendalian kualitas adalah bagaimana menjaga dan mengarahkan agar produk dapat memenuhi kualitas sebagaimana yang telah direncanakan. Dengan demikian peranan pengendalian kualitas produk sangat penting dan berguna bagi perusahaan (Sutrisno B., Abd. Haris, 2012 : 16).

PT. Patria Maritim Perkasa merupakan salah satu galangan kapal yang ada di Batam. PT. Patria Maritim Perkasa mulai beroperasi tahun 2012, produk yang dihasilkan salah satunya adalah kapal tongkang, dalam proses pembuatan kapal tongkang sendiri terdapat beberapa proses yaitu *design & engineering, material preparation, fabrication & equipment installation, launching (commissioning, dock & sea trial) dan delivery*. Proses *fabrication & equipment installation* mempunyai beberapa jalur produksi salah satunya adalah *Panel fabrication* yang membuat bagian kerangka dari kapal dan mempunyai standar kualitas yang telah ditetapkan, akan tetapi pada kenyataannya masih ditemukan cacat yang cukup tinggi sehingga tidak mencapai target kualitas yang telah ditetapkan. Untuk jenis cacat pengelasan, Perusahaan memiliki target yang ketat yaitu proses hanya mempunyai toleransi membuat kesalahan sebesar 0.020 cacat per *panel*. Namun di dalam proses produksi *Panel Fabrication* masih terjadi cacat pengelasan yang melebihi batas yang ditetapkan yaitu 0.086 cacat per *panel* (Data bulan Januari-

Februari 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut perusahaan memerlukan pengendalian kualitas yang berguna untuk menekan terjadinya cacat pengelasan sehingga mencapai target kualitas sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan metode pengendalian kualitas dengan alat bantu dasar pengendalian kualitas menggunakan siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA). Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul yaitu “ PENGENDALIAN KUALITAS DALAM UPAYA MENURUNKAN CACAT PENGELASAN PRODUK TONGKANG DENGAN METODE PDCA PADA PT. PATRIA MARITIM PERKASA ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Banyaknya cacat pengelasan pada proses pembuatan kapal Tongkang pada proses fabrikasi.
2. Jenis cacat pengelasan yang beragam sehingga sulit untuk menentukan masalah yang akan diselesaikan terlebih dahulu.
3. Belum diketahui Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan cacat terbesar pada panel *fabrication* yang diproduksi di PT. Patria Maritim Perkasa.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti merumuskan permasalahan yaitu:

1. Apakah penerapan pengendalian kualitas menggunakan metode PDCA pada *Panel Fabrication* dapat menurunkan cacat pengelasan terbesar?
2. Bagaimana menentukan jenis cacat terbesar sebagai prioritas masalah?
3. Bagaimana mengetahui faktor-faktor penyebab jenis cacat pengelasan terbesar?
4. Bagaimana cara untuk menanggulangi masalah cacat pengelasan terbesar?

1.4 Batasan Masalah

Menghindari meluasnya masalah dan mempermudah memahami permasalahan yang akan dibahas maka perlu adanya batasan masalah yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan di Pt. Patria Maritim Perkasa.
2. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode PDCA (*Plan Do Check Action*).
3. Penelitian ini tidak membahas aktivitas produksi secara teknis.
4. Penelitian ini dilakukan hanya pada proses *panel fabrication* tongkang 300 *feet*.
5. Penelitian ini dilakukan pada hasil pengelasan pertama.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menurunkan cacat pengelasan terbesar yang terjadi pada proses *Panel Fabrication*.
2. Menentukan jenis cacat pengelasan terbesar sebagai prioritas masalah

yang akan diselesaikan.

3. Menentukan faktor apa saja yang menyebabkan cacat pengelasan terbesar pada proses *Panel Fabrication*.
4. Melakukan Implementasi dari rencana yang telah ditentukan untuk menanggulangi masalah cacat pengelasan terbesar.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Mengembangkan dan menerapkan siklus PDCA (*Plan, Do, Check, Action*).
- b) Pengembangan konsep alat pengendalian kualitas.

2. Praktis

a) Bagi Objek Penelitian

Manfaat bagi objek penelitian yaitu, memberikan solusi terhadap banyaknya cacat pengelasan pada proses fabrikasi.

b) Bagi Universitas Putera Batam

Sebagai tambahan referensi prodi teknik industri untuk di perpustakaan.