

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Untuk menunjang penanganan kebocoran di kapal maka kemampuan pelaksanaan pengelasan sebagai usaha untuk mengatasi masalah kebocoran yang ada di kapal dan sebagai sarana terbaik untuk menanggulangi kebocoran hingga saat ini. Pekerjaan pengelasan tersebut harus memenuhi beberapa peraturan tentang cara mengelas yang baik dan benar menurut para ahli.

Dalam hal ini peranan dan faktor-faktor yang mendukung pengelasan yang baik dan benar sangatlah penting sesuai dengan pokok permasalahan yang penulis angkat dan diutarakan pada BAB I tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengelasan pada pipa sanitary, karena kurangnya teknik dan pemilihan bahan tidak tepat, kemudian kami bahas dan diuraikan pada BAB IV.

Dari pemasalahan dan pembahasan tersebut penulis dapat mengambil kesimpulan .

1. Faktor-faktor apa yang mengakibatkan pengelasan pipa sanitari kurang optimal di MV.Lieke ?
  - a. Faktor manusia

Pemilihan tenaga ahli dan penguasaan secara teknis adalah hal yang harus diperhatikan untuk menghasilkan kualitas las yang baik dan

sesuai dengan syarat pengelasan menurut para ahli oleh sebab itu manusia adalah salah satu faktor penting.

b. Faktor peralatan pengelasan

Peralatan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi bagus atau tidaknya hasil dari sebuah pengelasan dikarenakan jika sebuah peralatan tersebut mengalami kerusakan maka hasil dari pada pengelasan tersebut tidak akan sempurna dikarenakan oleh peralatan yang tidak bagus, maka dari itu setidaknya sebelum kita memilih alat yang akan kita pakai dalam pengerjaan pengelasan setidaknya kita lebih teliti lagi.

c. Faktor pada tempat pengelasan

Penggunaan tempat yang sesuai dengan jenis pekerjaan pengelasan akan berpengaruh pada bagus atau tidaknya pengelasan tersebut dikarenakan semakin tempat tersebut sulit terjangkau oleh para pengelas maka semakin sulit juga tingkat kesulitan dari pada pengelasan tersebut, maka dari itu konsentrasi yang tinggi sangat perlu pada saat pengelasan itu berlangsung.

2. Bagaimana upaya yang dilakukan agar pengelasan pipa sanitari menjadi optimal di MV.Lieke ?

a. pembersihan bahan yang akan di las

bahan yang akan di las haruslah bersih terlebih dulu dikarenakan jika bahan tersebut kotor maka pengelasan tidak dapat menempel dengan baik pada bahan las.

b. pemeriksaan pada bahan las

Sebelum pekerjaan pengelasan dilakukan sebaiknya bahan las diperiksa terlebih dahulu dikarenakan apabila pada bahan tersebut terdapat retak atau kondisi bahan tersebut tidak baik maka sebaiknya barang tersebut diganti dengan yang baru.

c. pengujian hasil pengelasan

Pengujian ini dilakukan untuk memantapkan jika hasil pengelasan tersebut sudah optimal atau tidak.

3. Apakah pengelasan sudah efektif untuk menangani kebocoran pipa sanitari di MV.Lieke ?

Pengelasan sudah sangat efektif saat ini untuk menangani masalah kebocoran pada pipa santiri di MV.Lieke dikarenakan pengelasan dapat menutup lubang yang bocor pada pipa dengan sangat baik menggunakan lebur dari elektroda sehingga lubang tersebut tertutup dengan sangat baik .

## B. Saran

Dari uraian tentang permasalahan pada BAB I, dan dibahas pada BAB IV didapat bahwa pengelasan yang optimal memerlukan keahlian dan kebiasaan dalam melakukan pekerjaan pengelasan.

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam pencapaian hasil pengelasan yang sesuai dengan prosedur yang ada di kapal, penulis mempunyai beberapa saran antara lain :

1. Faktor yang mengakibatkan pengelasan pipa sanitari kurang optimal di MV.Lieke adalah sebagai berikut :

a. Faktor manusia yang kurang menguasai teori tentang pengelasan.

Untuk faktor manusia lebih baik lagi memperbanyak teori yang di kuasi sebagai contoh : belajar mengelas dengan cara mengikuti les mengelas yang ada

b. Faktor bahan yang akan di las.

Untuk faktor kebersihan bahan setidaknya disaat kita akan memulai pengelasan haruslah terlebih dahulu kita membersihkan bahan yang akan di las tujuannya ialah agar bahan yang akan di las menempel dengan sempurna antara satu bahan dengan bahan yang lain.

c. Faktor memilih elektroda yang sesuai dengan benda kerja.

Faktor menggunakan elektroda yang sesuai dengan benda kerja adalah faktor penting untuk menghasilkan kualitas pngelasan yang baik maka dari itu elektroda harus lah lengkap dari ukuran yang kecil, sedang, dan besar karena setiap waktu kita tidak dapat memprediksi kapan kita akan membutuhkannya.

2. upaya yang dilakukan agar pengelasan pipa sanitari menjadi optimal di MV.Lieke adalah sebagai berikut:

a. Teknik cara mengelas harus baik dan benar.

b. Memperhatikan tegangan pada mesin las sehingga mendapatkan titik lebur yang cukup pada elektroda.

- c. Menggunakan cara pengelasan yang baik dan benar.
- d. Membersihkan bahan yang akan di las

3 .pengelasan adalah cara paling efektif untuk menangani kebocoran pipa sanitari di MV.Lieke :

Pada saat ini pengelasan adalah salah satu cara terbaik yang dapat di lakukan untuk menangani kebocoran pada pipa yang bocor di MV.Lieke.

