

## BAB VI

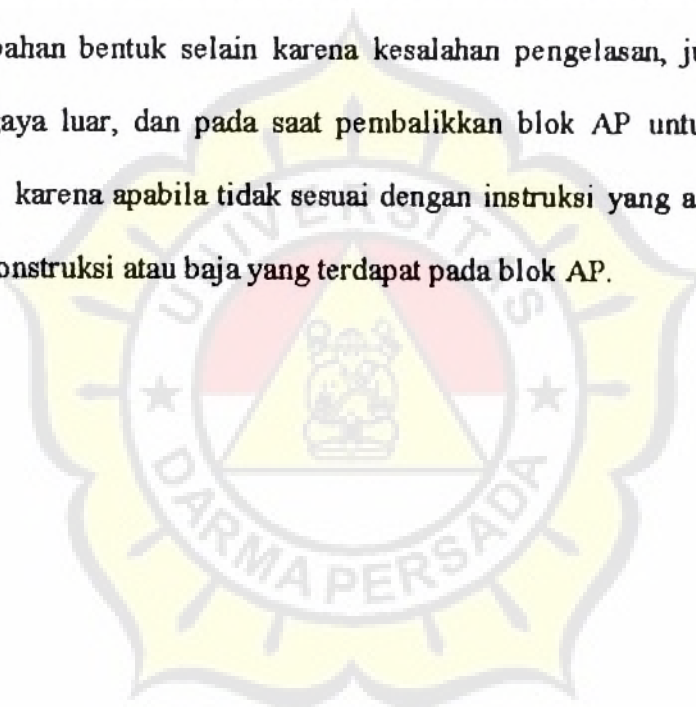
### KESIMPULAN

Setelah mengkaji, menganalisa, dan membandingkan antara teori dan praktek di lapangan penulis dapat menyimpulkan guna pada proses pembuatan atau pengelasan pondasi schottel pada khususnya dan pengelasan konstruksi pada umumnya, tidak mengalami kesalahan. Maka masalah-masalah yang timbul pada saat pengerjaan dan pengaruh pengelasan terhadap pondasi schottel dapat ditekan atau diperhitungkan dalam perencanaan, sehingga pencegahan secara preventif sebelum pengerjaan, dapat dilakukan.

Maka dari itu penulis dapat simpulkan :

1. Kontruksi pondasi schottel terdiri dari banyak penegar maka pengerjaan atau pembangunannya dibagi menjadi dua yaitu :
  1. Kelompok pembuatan silinder lengkap dengan faceplatnya
  2. Kelompok pembuatan penegar atau wrang yang dirangkai dengan blok AP.
2. Bahan las sebaiknya mempergunakan Elektrode terbungkus jenis low hidrogen (E. 7018). Dan pemakaian elektrode low hidrogen haru diperhatikan :
  - a. Elektrode harus di oven dengan temperatur  $100^{\circ} \text{C}$  sampai  $150^{\circ} \text{C} / \text{Jam}$ .
  - b. Kadar air yang dikandung elektrode harus kurang dari 0,4%.
  - c. Welder harus membawa kotak sebagai tempat penyimpanan elektrode sebelum digunakan.
3. Proses pengelasan antara penegar dengan silinder sebaiknya dilakukan oleh dua orang welder secara bersamaan yang simetris, mengingat diameter dari pondasi schottel yang terlalu kecil.

4. Pada saat melakukan pengelasan seorang welder juga harus memperhatikan urutan pengelasan agar residual stress dan deformasi dapat ditekan.
5. Pemotongan pelat yang dilakukan oleh pihak fabrikasi tidak mengikuti aturan yang telah ada, sehingga terjadinya deformasi dan Residual Stress.
6. Adanya perubahan bentuk dan Residual Stress sangat ditunjang oleh parameter pengelasan dan Welding Sequence. Parameter pengelasan dan Welding Sequence yang baik akan memperkecil terjadinya Residual Stress dan perubahan bentuk. Terjadinya perubahan bentuk selain karena kesalahan pengelasan, juga disebabkan karena adanya gaya luar, dan pada saat membalikkan blok AP untuk pemasangan pondasi schottel, karena apabila tidak sesuai dengan instruksi yang ada, maka dapat mempengaruhi konstruksi atau baja yang terdapat pada blok AP.



## DAFTAR PUSTAKA :

1. Esab Welding Hand Book, *Filler Material and Welding Eguipment For Manual and Automatic*, 1984.
2. Eyres D.J, *Ship Construction Proses*, Heinemann, 1972.
3. Frank. R. Schelel Bill Matlock, *Indurtrial Welding Prosesdures*, Van Nostrand Reinhalld Company, New York, 1977.
4. Griffin Ivan. H, *Basic Welding Technigues*, Van Nostrand Reinhalld Company, New York, 1984.
5. Harsono Wiryosumarto. Prof. DR. Ir, dan Toshie Okumura Prof. DR, *Teknologi Pengelasan Logam* , Pradnya Paramita, Jakarta, 1981.
6. Howard. B. Cary, *Modern Welding Technology*, Prentise Hall Inc, New Jersey, 1979.
7. Sriwidharto, *Petunjuk Kerja Las*, Pradnya Paramita, Jakarta, 1987.
8. Catatan-Catatan kuliah, Fakultas Teknologi Kelautan Universitas Darma Persada, Jakarta, 1997.