

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Dengan *Bending Test*

Setelah proses pengelasan benda uji selesai yang terdiri dari beberapa benda uji dengan jenis kampuh las bervariasi untuk selanjutnya dilakukan pengujian bending test.

1. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh J hasil pengujian dengan bending test adalah rusak, terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.
2. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh V hasil pengujian dengan bending test adalah baik, karena tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.
3. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh U hasil pengujian dengan bending test adalah baik, tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.
4. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh I hasil pengujian dengan bending test adalah baik, tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.

5. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh BEVEL hasil pengujian adalah rusak, karena terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.

B. Pengujian Dengan Dye Penetrant Test

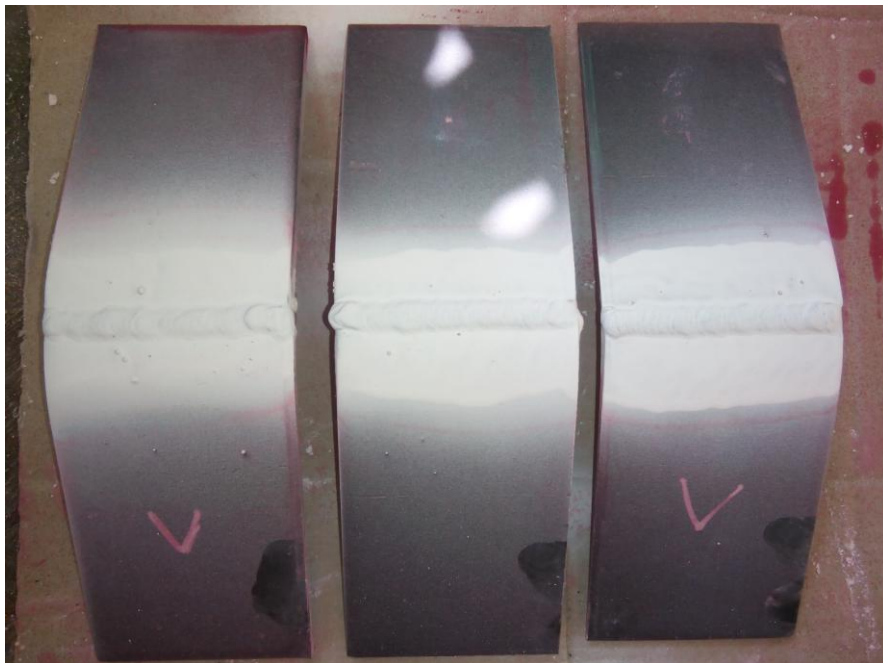
Setelah pengujian bending test selanjutnya dilakukan pengujian dengan dye penetrant test, maka didapat data-data sebagai berikut:

1. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh V. hasil pengujian dengan dye penetrant test adalah baik, tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah HAZ.
2. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh J. hasil pengujian dengan dye penetrant test adalah rusak, terdapat retak atau kerusakan pada daerah HAZ.
3. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh U. hasil pengujian dengan dye penetrant test adalah baik baik, tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.
4. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh I. hasil pengujian dengan dye penetrant test adalah baik, tidak terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.
5. Benda uji 6 mm sebanyak 3 buah dengan ukuran 120 mm X 70 mm, dengan kampuh BEVEL. hasil pengujian dengan dye penetrant test

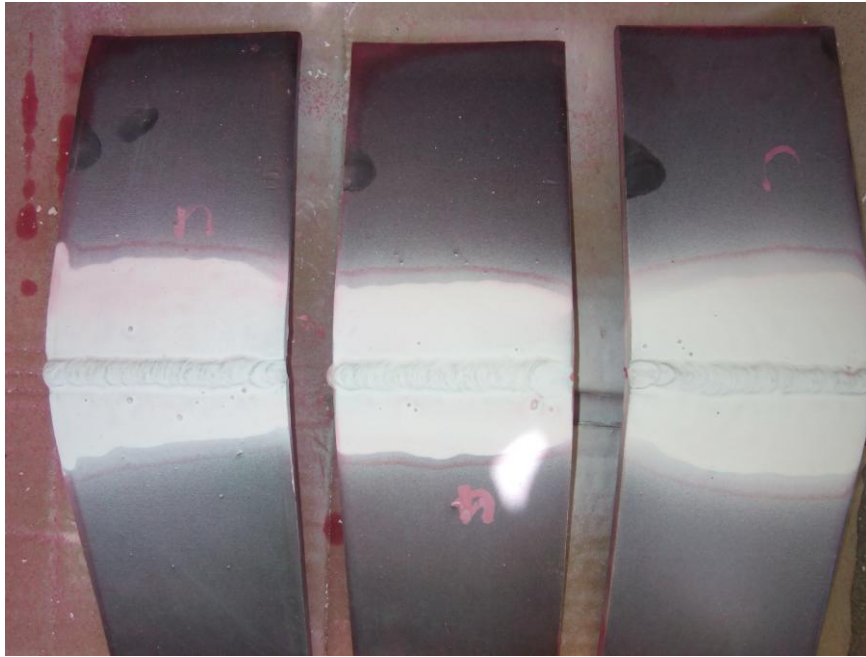
adalah rusak, terdapat retak atau kerusakan pada daerah las-lasan dan daerah HAZ.



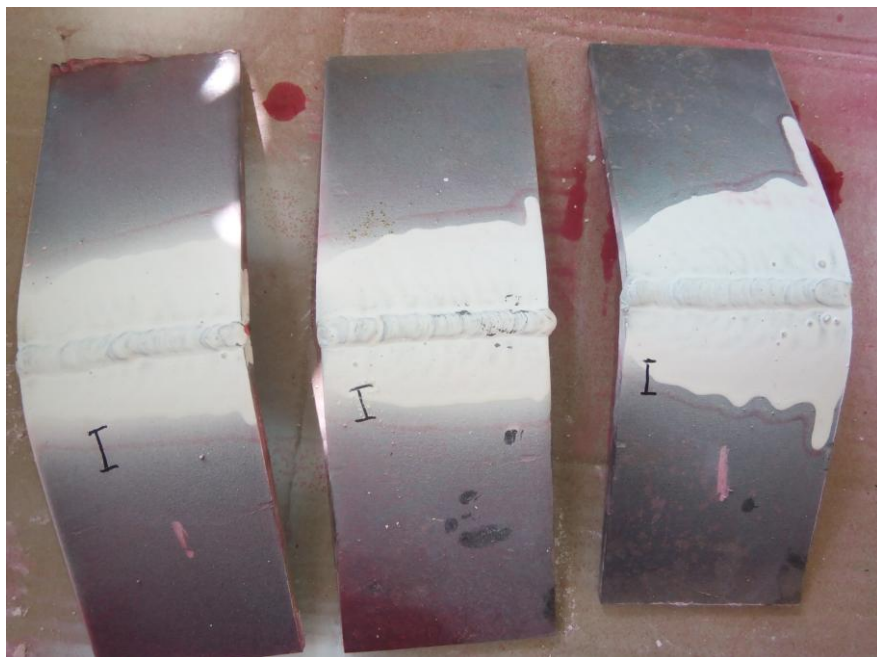
Gambar 4.1. Hasil Uji Bending Kampuh J



Gambar 4.2. Hasil Uji Bending Kampuh V



Gambar 4.3. Hasil Uji Bending Kampuh U



Gambar 4.4. Hasil Uji Bending Kampuh I



Gambar 4.5. Hasil Uji Bending Kampuh Bevel