

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Selama melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) PT. Aneka Jasa Teknik Gresik, penulis mendapatkan banyak pengalaman dan pengetahuan yang berguna untuk diterapkan nantinya dalam pendidikan ataupun dunia industri setelah menyelesaikan masa studi. Kesimpulan yang di dapat dari hasil studi lapangan sebagai berikut:

1. Cara kerja dari *manual gas cutting* melibatkan dua buah bahan bakar yaitu oksigen dan gas LPG. Cara kerja alat ini melibatkan pemanasan logam hingga mendekati titik lebur (suhu penyalaan). Begitu suhu tercapai, oksigen bertekanan tinggi dialirkan ke area yang sudah panas. Aliran oksigen ini memicu reaksi kimia eksotermik yang kuat antara oksigen dan logam, menghasilkan oksida besi (terak). Terak yang mencair ini kemudian dibuang, menyebabkan logam terpotong.
2. Pada proses pemakaian *manual gas cutting* ada beberapa parameter yang harus diperhatikan agar mendapatkan hasil yang maksimal antara lain yaitu:
 - a. Tekanan oksigen harus disesuaikan dengan ketebalan material.
 - b. Jarak *torch* tidak terlalu jauh dengan material agar proses oksidasi bisa maksimal sampai sisi belakang dan menghasilkan hasil potongan yang sempurna.
 - c. *Nozzle* yang digunakan harus disesuaikan dengan jenis dan ketebalan material.
3. Pada tekanan oksigen sebesar 2 Bar dengan jarak *torch* 5 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 2,3 mm, jarak *torch* 7 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 2,5 mm, jarak *torch* 10 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 2,7 mm. Tekanan oksigen sebesar 3 Bar dengan jarak *torch* 5 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 2,9 mm, jarak *torch* 7 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 3,2 mm, jarak *torch* 10 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 3,4 mm. Sedangkan tekanan oksigen sebesar 4 Bar dengan jarak *torch* 5 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 3,5 mm, jarak *torch* 7 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 3,6 mm, jarak *torch* 10 mm menghasilkan lebar *kerf* sebesar 3,8 mm.

6.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) di PT. Aneka Jasa Teknik Gresik, penulis menyampaikan saran agar menjadi masukan antara lain yaitu:

1. Memastikan semua peralatan, terutama *nozzle*, regulator, dan selang, selalu dalam kondisi bersih dan terawat. Periksa secara berkala untuk memastikan tidak ada kebocoran agar proses pemotongan terjadi dengan maksimal.

2. Menggunakan peralatan bantu seperti mistar baja atau mal yang sudah di sesuaikan jaraknya untuk memastikan akurasi jarak *torch* pada *manual gas cutting*.
3. Mengadakan pelatihan khusus dari lembaga yang kompeten untuk meningkatkan keterampilan pemotongan secara signifikan.