

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka berisi informasi yang didapat dari pustaka yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti, dan selanjutnya disajikan secara sistematis. Pustaka ini mengambil dari buku-buku maupun dari penelitian-penelitian sebelumnya yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

Buku-buku yang berisi tentang teori las memang tidak begitu banyak diterbitkan, sehingga sulit untuk mendapatkan teori yang dapat dibandingkan antara satu dengan yang lainnya. Sedangkan penelitian sambungan las juga jarang dilakukan, sehingga dengan keterbatasan tersebut, peneliti mencoba melakukan penelitian semaksimal mungkin dengan data dan teori yang ada.

Dalam PPBBI 1984 disebutkan bahwa sambungan-sambungan las secara umum baik las tumpul maupun las sudut, hal 73 sampai dengan 77, penjelasan halaman 141, 142. Pada suatu pelaksanaan yang baik, dimana penampang las sesuai dengan penampang batang, tegangan pada las sama dengan tegangan pada batang, sehingga apabila batang itu telah cukup kuat, maka las itu tidak perlu dihitung lagi .

Tipe sambungan tergantung dari berbagai faktor seperti ukuran dan bentuk batang yang akan membentuk sambungan, tipe pembebanan, besarnya luas

sambungan yang akan di las dan biaya relatif untuk berbagai macam sambungan las (Salmon dan Johnson, 1990).

Adapun penelitian yang dilakukan *Garensi dan Syyatno (2000)* menyimpulkan bahwa kekuatan rangka baja baik yang menggunakan sambungan baut maupun yang menggunakan sambungan las memiliki kekuatan yang relatif sama.

Las listrik merupakan proses penyambungan logam dengan memanfaatkan tenaga listrik sebagai sumber panasnya dengan memakai elektroda sebagai bahan penyambungannya (Bintoro, 1999).

