BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Tabel Hasil Perhitungan Teoritis

No	Tata Letak Baut	Tebal Coldformed (mm)	Banyaknya Lapisan	P_{UTM} (kgf)
1	1 baut	1	1	426.04
2	3 baut	1	1	120.24
3	5 baut	1	1	237.10
4	3 baut	1	2	240.47
5	5 baut	1	2	474.19
6	3 baut	1	3	360.71

5.1.2 Tabel Hasil Perhitungan Mesin UTM

No	Tata Letak Baut	Tebal Coldformed (mm)	Banyaknya Lapisan	P_{UTM} (kgf)
1	1 baut	1	1	49.10
2	3 baut	1	1	Data hilang
3	5 baut	1	1	73.00
4	3 baut	1	2	74.00
5	5 baut	1	2	145.50

6	3 baut	1	3	139.50

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa sambungan yang menggunakan jumlah baut banyak dan lapis sedikit (no.5) menghasilkan kekuatan yang lebih besar dibandingkan sambungan yang menggunakan lapis banyak dan jumlah baut sedikit (no.6). Sambungan menggunakan lapis sama dan jumlah baut berbeda (no.4 dan no.5), kekuatan yang dihasilkan lebih besar sambungan yang menggunakan jumlah baut banyak. Dan sambungan yang menggunakan jumlah baut sama tapi lapis berbeda kekuatan yang dihasilkan lebih besar sambungan yang menggunakan lapis banyak. Untuk hasil sampel uji no.1 pada perhitungan teoritis menunjukan hasil yang lebih besar dari sampel uji yang laen. Hal ini disebabkan karena perhitungan diasumsikan pada sambungan terjadi deformasi pada lubang baut akibat kekuatan tumpu pelat. Kenyataan di lapangan atau laboratorium deformasi pada lubang baut akibat kekuatan tumpu pelat tidak terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut ternyata sambungan menggunakan lapis banyak tidak efektif dibandingkan dengan menggunakan jumlah baut. Penggunaan jumlah baut yang banyak menghasilkan kekuatan sambungan yang lebih besar dibandingkan penggunaan banyak lapis. Dan penggunaan jumlah baut lebih ekonomis daripada penggunaan jumlah lapis banyak.

5.2 Saran

Setelah memperhatikan hasil analisa serta kesimpulan diatas, maka akan dikemukakan beberapa saran yang sekiranya berguna bagi kalangan praktisi ataupun kalangan akademik yang membaca laporan skripsi ini dan bahkan menggunakan hasil dari laporan

ini. Berikut ini beberapa hal yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kinerja kita sebagai *Civil Engginerring* agar adanya perhatian lebih ke faktor-faktor atau penyebab sering terjadinya pada kasus-kasus tertentu dalam hal penyambungan pada struktur coldform khususnya, supaya ketika menggunkan type sambungan pada coldformed tidak tergantung pada jumlah lapisan tetapi jumlah baut lebih menentukan kekuatan momen sambungannya dan lebih ekonomis.

Penulisan skripsi ini diharapkan juga bermanfaat bagi kalangan praktisi agar dapat menjadi bahan pertimbangan selama proses perencanaan untuk menghasilkan suatu rancangan struktur yang kuat tahan lama dan efisien.