

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5. 1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian adalah :

- a. Perilaku akibat gaya tarik pada benda uji N1 (ketebalan 6 mm), N2 (ketebalan 10 mm), N3 (ketebalan 6 dan 10 mm), N4 (ketebalan 6 mm), N5 (ketebalan 10 mm), dan N6 (ketebalan 6 dan 10 mm)) tidak terjadi karena hasil gaya maksimal berdasarkan uji eksperimental kurang dari kapasitas geser blok, fraktur, dan leleh pelat. Perilaku seluruh benda uji berdasarkan perhitungan analitis adalah geser baut dan selip pelat. Uji eksperimental, benda uji mengalami geser baut dan selip pelat.
- b. Kapasitas benda uji yang direncanakan mengalami kegagalan setelah gaya maksimal benda uji melewati kapasitas desain awal tumpu dan friksi kecuali benda uji N2 yang mengalami gagal geser baut sebelum kapasitas gaya maksimal yang direncanakan. Gaya maksimal uji eksperimental berdasarkan gaya maksimal model 1 untuk benda uji N2 adalah 0,90 kali N1, N3 adalah 1,05 kali N1, dan N3 adalah 1,16 kali N2 sehingga dapat diartikan benda uji N2 tidak signifikan terhadap N1, N3 tidak signifikan terhadap N1, dan N3 tidak signifikan terhadap N2. Gaya maksimal uji eksperimental berdasarkan gaya maksimal model 2 untuk benda uji N5 adalah 1,08 kali N4, N6 adalah 0,97 kali N4, dan N6 adalah 0,89 kali N5 sehingga dapat diartikan benda uji N5 tidak signifikan terhadap N4, N6 tidak signifikan terhadap N4, dan N6 tidak signifikan terhadap N5.
- c. Pola keruntuhan seluruh benda uji berdasarkan perhitungan analitis adalah geser baut dan selip pelat, Pada uji eksperimental, seluruh benda uji mengalami geser baut dan selip pelat. Geser baut diakibatkan akibat gaya yang diberikan tegak lurus dengan sambungan dan selip pelat dikarenakan adanya kontak antara pelat benda uji. Terdapat pula pelebaran lubang baut kurang dari 1 mm searah gaya yang diterima akibat kegagalan tumpu pelat.

#### **5. 2. Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya maupun penggunaan sambungan pelat di dunia konstruksi adalah :

- a. Penelitian dapat dilanjutkan dengan menambah variasi ketebalan dan mutu pelat, mutu dan diameter baut, maupun lubang baut dapat dibuat berulir.
- b. Penelitian dapat dilanjutkan dengan memperhatikan pelebaran lubang baut.
- c. Penelitian dapat dilanjutkan dengan pengencangan baut menggunakan torsi.

