

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan antara lain :

1. Pembebanan maksimum untuk tiap *safety element* kopling pengaman pada HPGR 4Z2 bernilai 134106,38 N
2. Pada perhitungan eksak dengan alat bantu komputasi, kopling pengaman memiliki pembebanan optimal sebesar 124943 N dengan sudut bahu pin sebesar 35° dan defleksi awal pegas sebesar 3,00 mm
3. Pada program metode elemen hingga, kopling pengaman memiliki pembebanan optimal sebesar 128533 N dengan sudut bahu pin sebesar 35° dan defleksi awal pegas sebesar 3,00 mm

5.2 Saran

Untuk penelitian berikutnya yang sejenis, berikut saran untuk memperbaiki penelitian agar lebih baik :

1. Untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan program komputasi agar lebih meringkas bahasa pemrograman yang ditulis sehingga program yang dijalankan lebih efektif dan mempersingkat kerja program. Durasi kerja program pada penelitian ini adalah 93,235 detik.
2. Untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan program metode elemen hingga agar lebih memperkecil *mesh* yang digunakan terlebih pada bentuk geometri lingkaran dan bulat, sehingga bentuk geometri yang *dimeshing* mendekati geometri aslinya. Ukuran *mesh* pada penelitian ini adalah 1,81171 mm.