

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan beberapa hasil pengujian dan analisa yang telah dilakukan, maka dibuatlah grafik untuk di ambil kesimpulan sebagai berikut

1. Pada variasi tekanan 7 bar, diperoleh tegangan sebesar:
Vonmises : 2,313 Mpa
1st principal stress: 1,797 Mpa
3rd principal stress: 0,685 Mpa
2. Pada variasi tekanan 8 bar, diperoleh tegangan sebesar:
Vonmises : 2,643 Mpa
1st principal stress: 2,054 Mpa
3rd principal stress: 0,783 Mpa
3. Pada variasi tekanan tertinggi yaitu 9 bar, diperoleh tegangan sebesar:
Vonmises : 2,794 Mpa
1st principal stress: 2,311 Mpa
3rd principal stress: 0,882 Mpa
4. Nilai dari tegangan Tarik ijin di dapatkan sebesar 27,8 Mpa.
5. Pada tekanan maksimal 9 bar masih di perbolehkan dalam proses clamping karena nilai tegangannya masih dibawah nilai tegangan Tarik ijin sehingga nilai variasi dibawahnya yaitu 7,8 bar juga tidak merusak *workpiece*.

1.2 Saran

Saran dalam hasil analisa variasi tekanan adalah sebagai berikut:

1. Pada semua variasi tekanan didapatkan hasil yang aman. Hal yang selanjutnya dilakukan adalah membuat laporan pemeriksaan harian meliputi pemeriksaan kelancaran kinerja clamping chuck untuk mencegah gangguan pada clamping chuck agar clamping chuck dapat beroperasi secara maksimal tanpa kendala berarti.
2. Perlunya membuat pengujian kembali apabila ingin menaikkan variasi tekanan kembali dengan software inventor
3. Untuk pengembangan selanjutnya, dapat dilakukan uji simulasi pada *clamping chuck* atau *tablenya*