

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil proses simulasi ini dapat ditarik kesimpulan bahwa :

- Besar tegangan sisa yang terjadi pada material yang di beri proses Shot Peening dipengaruhi oleh nilai tegangan yield dan modulus elastisitas material.
- Material carbon steel dengan nilai tegangan yield sebesar 305 MPa dan modulus elastisitas 205 GPa menghasilkan tegangan sisa terbesar yaitu sebesar 260,03 MPa.
- Material Nickel dengan nilai modulus elastisitas terbesar menghasilkan kedalaman distribusi tegangan sisa sebesar 0,15 mm dari permukaan

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah :

- Ukuran meshing yang lebih kecil.
- Memvariasikan kecepatan penembakan untuk mengetahui efek tegangan maksimal yang dapat terjadi pada material.
- Memvariasikan titik-titik penembakan yang lebih menggambarkan kondisi aktual proses shot peening

