

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pada setiap optimasi, baik variabel L maupun R terjadi perubahan geometri *rotating disk* sesuai dengan kondisi batas yang telah ditentukan.
2. Hasil optimasi dengan *objective function* tegangan geser maksimum *multivariabel* diperoleh nilai $L_2 = 0.6$ inch, $L_3 = 0.6$ inch, $L_4 = 3.0$ inch, $L_5 = 0.6$ inch, $R_3 = 5.84$ inch, $R_4 = 3.03$ inch, $R_5 = 2.29$ inch dan τ_{Max} optimal sebesar 1445 psi.
3. Untuk optimasi dengan *objective function* tegangan *von-misses multivariabel* diperoleh nilai $L_2 = 0.6$ inch, $L_3 = 0.6$ inch, $L_4 = 3.0$ inch, $L_5 = 0.6$ inch, $R_3 = 5.79$ inch, $R_4 = 3.03$ inch, $R_5 = 2.29$ inch dan σ_e optimal sebesar 2548 psi.
4. Optimasi akan berhenti saat nilai yang dicari sudah lebih kecil dari nilai toleransi *constrains* dan toleransi *function* yang telah ditentukan .

5.2 Saran

1. Optimasi sebaiknya dibandingkan dengan program bantu lain agar dapat mengetahui hasil yang telah dicapai.
2. Untuk memperoleh hasil yang optimal diperlukan ketelitian dalam memasukkan *constrains* agar hasil lebih akurat.