

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Perbandingan eliptik yang paling baik adalah 1,0 dengan limit tekanan yang diterima mencapai 1,1598 Py.
2. Nilai tekanan internal yang mampu ditahan tabung toroidal menurun pada saat nilai perbandingan eliptiknya bertambah.
3. Dengan penambahan nosel pada tabung toroidal, kemampuan toroidal menahan tekanan internal menurun sekitar 5,21 % dari limit tekanan yang dapat diterima tabung tanpa nosel.
4. Expansi volume terjadi akibat *internal pressure* mencapai 0,337 % dari volume awalnya dapat digunakan sebagai panduan penempatan dari tabung.
5. Rancangan optimum yang dapat digunakan untuk penampang eliptik adalah perbandingan a/b sebesar 1,0 hingga 1,4 karena nilai limit tekanannya di atas tekanan luluhnya.

B. Saran

Dari analisis beban yang dilakukan maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian juga dapat dilakukan dengan penambahan plat penguat pada daerah sekitar nosel sehingga mengurangi reduksi tekanan.
2. Penelitian dapat dilakukan dengan memilih material dengan kriteria yang lebih baik dari pada material tabung gas LPG 3 Kg.
3. Karena tegangan terbesar terjadi pada daerah intrados, maka ketebalan pada bagian ini dibuat lebih tebal.