

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk persamaan difusi neutron multigrup satu dimensi menggunakan iterasi metode *Gauss-Seidel* dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai distribusi fluks neutron yang dihasilkan di daerah grup energi cepat pada semua nuklida bahan bakar diperoleh nilai sesuai dengan teori yaitu fluks berubah seiring dengan kenaikan energi grup, sedangkan untuk grup energi menengah di setiap grup energi mengalami *overlap* antar grup disebabkan oleh daerah resonan dan untuk daerah grup energi termal nilai fluks neutron semua jenis nuklida lebih kecil dibandingkan dengan hasil pada grup energi cepat.
2. Nilai koefisien difusi neutron pada 70 grup energi terhadap setiap fungsi energi antara bahan bakar U-235 dan Pu-239 yang merupakan bahan fisil mengalami perubahan fluktuatif, sedangkan nilai koefisien difusi untuk bahan bakar U-238 mengalami perubahan cenderung stabil pada setiap grup energi. Hal ini disebabkan karena neutron membutuhkan energi yang lebih tinggi untuk berubah menjadi bahan fisil dari bahan fertil.
3. Perhitungan persamaan difusi neutron menggunakan metode iterasi *Gauss- Seidel* hampir sama dengan metode iterasi Jacobi yang diperoleh dari referensi Yunanda.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penghitungan koefisien distribusi neutron menggunakan metode iterasi yang lainnya dengan jenis geometri teras dan dimensi yang sama.

