BAB V

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa nilai error pada integrasi *Monte Carlo* dapat diminimalisasi dengan membagi interval batas integrasi ke dalam beberapa bagian (pias). Penggunaan pias tidak mengubah konsep dasar pada metode *Monte Carlo* dengan tetap bergantung pada penggunaan titik random, hanya saja daerah penembakan yang semula terlalu besar dibagi menjadi bagian-bagian kecil untuk menambah keakuratan hasil integrasi. Pias mempengaruhi keakuratan pada metode *Monte Carlo* terutama pada grafik atau kurva yang naik turun (rumit) dalam suatu daerah penembakan. Daerah penembakan yang kecil tersebut membuat titik random menjadi lebih efektif tanpa perlu menggunakannya dalam jumlah yang banyak. Keakuratan hasil integrasi *Monte Carlo* mencapai ketelitian sampai empat angka di belakang koma dengan jumlah titik random sebanyak 10.000 titik dan jumlah pias sebanyak 1.000 pias.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, beberapa saran dari penulis yakni:

- 1. Diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan untuk dimensi yang lebih tinggi.
- 2. Untuk peneliti lain, dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan fungsi trigonometri untuk melihat perilaku titik random dan pias terhadap grafik atau kurva yang lebih rumit.