

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melalui serangkaian percobaan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Algoritma genetika & NEH telah berhasil diterapkan pada kasus penjadwalan produksi flowshop dengan tujuan minimasi makespan.
2. Algoritma genetika memiliki kinerja yang lebih baik jika dikolaborasikan dengan fungsi *NEH_Insertion*. Hal itu ditunjukkan pada tabel perbandingan 4.14, pada tabel tersebut terbukti bahwa algoritma genetika yang dilengkapi dengan fungsi *NEH_Insertion* selalu memiliki rata-rata makespan yang lebih kecil. Semakin banyak gen yang dikenai fungsi *NEH_Insertion*, maka rata-rata makespan yang didapat juga semakin kecil. Namun penggunaan nilai parameter *N-Gen* yang besar akan menambah waktu komputasinya.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan pengembang dapat membandingkan algoritma genetika & NEH dengan algoritma heuristik yang lainnya, seperti algoritma *ant colony*, algoritma *taboo search*, dsb. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui algoritma mana yang lebih baik performanya.