

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari pembahasan di atas, kesimpulan yang didapatkan adalah :

1. Syarat-syarat yang harus dipenuhi agar sebuah graf merupakan graf permutasi adalah **(P1)** : E transitif, yaitu, jika $(i, j) \in E$ dan $(j, k) \in E$ berlaku maka $(i, k) \in E$. **(P2)** : Jika $(i, k) \in E$ dan $i < j < k$ untuk beberapa j , maka itu harus berlaku bahwa $(i, j) \in E$ atau $(j, k) \in E$. Permutasi yang bersesuaian dengan grafnya dapat dihasilkan dengan menggunakan invers π yaitu : $I(\pi) = (inv(1), inv(2), \dots, inv(n))$.
2. Sifat-sifat graf permutasi adalah sebagai berikut : (1). Graf permutasi selalu diawali dengan graf kosong dan diakhiri dengan graf lengkap kecuali untuk graf permutasi dengan $n = 1$ yang hanya menghasilkan 1 graf permutasi yang merupakan graf kosong. (2). Untuk $2 \leq n \leq 5$, graf yang terbentuk selalu berjumlah genap dan untuk setiap graf terdapat pasangan graf yang merupakan komplemen satu sama lain. (3). Untuk $3 \leq n \leq 5$, terdapat graf-graf yang saling isomorfik.

4.2 Saran

Bagi pembaca yang tertarik dengan graf permutasi, penulis menyarankan agar hasil penulisan ini dapat dikembangkan untuk membahas pola pada permutasi pada jenis graf ini sehingga dapat diprediksi banyaknya graf yang akan dihasilkan.