

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pembuatan aplikasi permainan *list colouring* yang telah dibuat, maka dapat dipaparkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Ilmu matematika dapat diimplementasikan menjadi sebuah aplikasi permainan yaitu dengan memanfaatkan salah satu teori graf yaitu teori pewarnaan graf atau *list colouring graph*.
2. *List colouring* adalah permainan pewarnaan *vertex* dengan syarat *vertex* yang bertetangga tidak boleh mempunyai warna yang sama.
3. Dalam permainan *list colouring* jika warna yang digunakan semakin banyak, maka akan semakin mudah user memenangkan permainan, kecuali ada aturan khusus yang ditambahkan dalam permainan.
4. Penggunaan graf *bipartite* dan gabungan antara graf *caterpillar* dan graf *bipartite* membuat user sulit untuk memenangkan permainan.

5. Bahasa pemrograman visual basic merupakan salah satu bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk memvisualisasikan permainan dari pewarnaan graf.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan saran-saran sebagai berikut :

1. Dalam menampilkan *vertex-vertex* pada permainan masih sederhana, sebaiknya dibuat tampilan *vertex-vertex* yang lebih menarik seperti pemberian gambar-gambar.
2. Tampilan *user interface* yang lebih menarik dengan menambahkan efek suara pada aplikasi sehingga *user* lebih tertarik untuk memainkan aplikasi.
3. Jika memungkinkan tambahkan efek animasi pada aplikasi permainan *list colouring*.