

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang simpulan berdasarkan hasil dari analisis, implementasi, dan pengujian perangkat lunak yang telah dibuat, dan saran-saran untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis, implementasi, dan pengujian perangkat lunak yang telah dibuat, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Algoritma genetika dapat digunakan untuk mencari warna terbaik, tetapi warna yang dihasilkan adalah warna random sehingga dibutuhkan parameter lain seperti warna kesukaan pengguna, hal ini dapat dijadikan parameter agar warna yang dihasilkan perangkat lunak lebih sesuai selera pengguna tetapi sama-sama memiliki skor harmoni yang baik.
2. Perangkat lunak yang dibangun dapat membantu user mendapatkan *color suggestion* dengan skor harmoni yang cukup baik menurut rumus harmoni warna yang diajukan
3. Setelah melakukan pengujian dengan 30 buah poster skor harmoni yang dihasilkan dari aplikasi lebih tinggi dari pada nilai skor harmoni awal poster.

6.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan penelitian ini adalah:

1. Menambah aturan-aturan pada proses, karena warna yang dikeluarkan walaupun sudah sesuai harmoni warna tetapi belum tentu sesuai dengan selera pengguna. jadi seharusnya adanya pertimbangan lain dapat pemilihan warna dapat dilakukan.
2. Mengembangkan kembali aplikasi menggunakan metode selain algoritma genetik

DAFTAR REFERENSI

- [1] Ou, L. C. dan Luo, M. (2006) A color harmony model for two-color combinations. *Color Research Application*, **31**, 191 – 204.
- [2] Solli, M. dan Lenz, R. (2009) Color harmony for image indexing. *IEEE Xplore*, Norrköping, Sweden, 27 Sept.-4 Oct, pp. 1885–1892. IEEE.
- [3] Whitley, D. (1993) A genetic algorithm tutorial. Technical Report CS-93-103. Colorado State University, United States.
- [4] Comaniciu, D. dan Meer, P. (1999) Mean shift analysis and applications. *Proceedings of the Seventh IEEE International Conference on Computer Vision*, Kerkyra, Greece, Greece, 20-27 Sept, pp. 1197–1203. IEEE.
- [5] Sudjana, N. dan Rivai, A. (2010) *Media Pembelajaran*, 9 edition. Sinar Baru Algensindo Offset, indonesia.
- [6] Pendit, I. K. D. (2019) *Strategi promosi melalui media desain poster dalam pencitraan publik*, 7 edition. Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni (FPBS) IKIP PGRI Bali, Bali,Indonesia.
- [7] Hung-Cheng, T. dan Jyh-Rong, C. (2007) Automatic design support and image evaluation of two-coloured products using colour association and colour harmony scales and genetic algorithm. *Mathematical Problems in Engineering*, **2010**.
- [8] dan Pembinaan Bahasa, B. P. (2017) *Kamus besar bahasa indonesia (kbbi)*, 2 edition. Badan pengembangan dan pembinaan bahasa kemdikbud, Indonesia.
- [9] Gemayel, R. (2018) How to design an outstanding poster. *The FEBS Journal*, **285**, 1180–1184.
- [10] Tad, G. dan Ayumi, K. (2002) User Preferred Color Combination Design Using Interactive Genetic Algorithm. Disertasi. Sophia University, Tokyo, Japan.
- [11] Comaniciu, D. dan Meer, P. (2002) Mean shift: A robust approach toward feature space analysis. *IEEE Transactions On Pattern Analysis and Machine Intelligence*, **24**, 5.
- [12] Troiano, L., Birtolo, C., dan Miranda, M. (2008) Adapting palettes to color vision deficiencies by genetic algorithm. *GECCO'08: Proceedings of the 10th Annual Conference on Genetic and Evolutionary Computation 2008*, GA, Atlanta, USA, 01, pp. 1065–1072. Association for Computing Machinery, New York, NY, United States.
- [13] Gonsalves, T. dan Kawai, A. (2014) User preferred color combination design using interactive genetic algorithm. *Fourth International conference on Computer Science Information Technology*, Sydney, Australia, 02, pp. 169–174. Computer Science Information Technology.
- [14] Draus, C., Nowak, G., Nowak, M., dan Tokarski, M. (2012) Formulation of colors using a genetic algorithm. *Image Processing Communications*, **17**.