

## **ABSTRAK**

**Daffa Al Hafizh. 16119889**

**Aplikasi Web Identifikasi Warna Pada Pixel Gambar Dengan Algoritma *K-Nearest Neighbor*. Tulisan Ilmiah. Jurusan Sistem Informasi. Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi. Universitas Gunadarma. 2022**

**Kata Kunci : Artificial Intelligence, Color Detection, K-Nearest Neighbor Classifier.**

(xiv + 77 + Lampiran)

Manusia memiliki keterbatasan dalam mendeteksi ratusan warna dalam gambar secara presisi. Banyak orang awam ketika mengklasifikasikan sebuah warna pada benda hanya mengetahui warna dasar atau warna yang umum. Sehingga aplikasi Web Identifikasi Warna Pada *Pixel* Gambar yang diberi nama Dysco dibuat untuk mempermudah dalam mengklasifikasikan warna secara presisi. Dysco merupakan aplikasi pendekripsi warna berbasis *website* dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbors*. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Python dan kerangka kerja Flask. Sistem aplikasi ini dapat menampilkan informasi warna *pixel* suatu objek gambar yang di-upload ke dalam website. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu seseorang dalam mendekripsi warna secara spesifik dengan mudah. Aplikasi ini merupakan hasil dari penelitian ilmiah yang didalamnya diberikan pelatihan terkait *artificial intelligence*. Tidak hanya diberikan wawasan terkait *AI*, penulis juga belajar mengenai *soft skill* sehingga dapat mengembangkan *soft skill* tersebut dalam aplikasi ini. Setelah itu, penulis diberikan kesempatan untuk menerapkannya dengan membuat aplikasi berbasis *artificial intelligence* yang dibimbing oleh Ibu Dr. Ety Sutanty, Skom., MMSI. selaku dosen pembimbing.

Daftar Pustaka (2012 – 2022)