

## ABSTRAK

### **Penerapan Metode Differences of Median Filtered Image Dan Sharpening Pada Sistem Perkiraan Ketajaman Gambar**

Oleh: Ramdhan Nugraha Pratama

Pembimbing 1: Agung Wahana, M.T.

Pembimbing 2: Wildan Budiawan Zulfikar, M.Kom.

Pengumpulan berkas gambar secara *online* memungkinkan pengguna untuk mengirim gambar dokumen dengan kualitas yang buram atau tidak dapat dibaca sehingga dapat menghambat dalam pendataan, memicu perlunya solusi untuk permasalahan tersebut. penelitian ini mengusulkan penerapan metode *Differences of Median Filtered Image* dalam mendeteksi kualitas gambar dokumen dengan menggabungkan metode *Sharpening*. Metode *Differences of Median Filtered Image* unggul dalam memperkirakan ketajaman pada gambar khususnya gambar dokumen, metode *sharpening* mudah diimplementasikan dan akan digunakan ketika gambar dinilai kurang tajam. Penelitian ini mengembangkan sistem yang dapat memperkirakan ketajaman dan mempertajam gambar sehingga mencegah adanya gambar yang buram. Pengujian dilakukan pada 5 model dengan 90 dataset, model dengan pembagian data sebanyak 60 data *training* 30 data *testing* dipilih sebagai model terbaik karena dapat memperkirakan ketajaman dengan sempurna.

**Kata Kunci:** Gambar dokumen, Metode *Differences of Median Filtered Image*, Metode *Sharpening*, Mempertajam Gambar, Perkiraan Ketajaman

## **ABSTRACT**

### ***Implementation of Differences of Median Filtered Image and Sharpening Methods in Image Sharpness Estimation Systems***

*By: Ramdhan Nugraha Pratama*

*Supervisor 1: Agung Wahana, S.E., M.T.*

*Supervisor 2: Wildan Budiawan Zulfikar, M.Kom.*

*Collecting image files online allows users to send images of documents with blurry or unreadable quality which can hinder data collection, triggering the need for a solution to this problem. This research proposes the application of the Differences of Median Filtered Image method in detecting document image quality by combining the Sharpening method. The Differences of Median Filtered Image method is superior in estimating sharpness in images, especially document images, the sharpening method is easy to implement and will be used when the image is judged to be less sharp. This research develops a system that can estimate sharpness and sharpen images thereby preventing blurry images. Testing was carried out on 5 models with 90 datasets, the model with a data division of 60 training data and 30 testing data was chosen as the best model because it can estimate sharpness perfectly.*

**Keywords:** *Document Images, Differences of Median Filtered Image Method, Sharpening Method, Sharpening Image, Sharpness Estimation*