

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berisi uraian singkat dan jelas tentang hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian. Kesimpulan disajikan dalam bentuk kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian dan proses pengujian sistem yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk membuat Virtual Laboratory yang di gunakan sebagai alat pembelajaran berbasis computer pada materi *binary morphology* dapat melakukan pengujian proses image processing menggunakan metode *binary morphology* karena nilai dari tiap pixel citra yang diolah merupakan bentuk perbandingan antara pixel yang bersesuaian dari citra masukkan dengan nilai pixel tetangganya.
2. Morphological operation pada Binary Image adalah operasi yang mengolah bentuk dan ukuran dari suatu citra atau image. Operasi dasar dari proses ini yaitu *Dilation*, dan *Erosion*. Karena dalam pengoperasiannya setiap pixel yang ada pada citra atau image akan di tampilkan sebagai 0 dan 1. Kemudian dari kedua operasi tersebut dapat dibangun operasi *Opening* dan *Closing*.
3. Sistem dapat bekerja layaknya seorang mahasiswa dalam melakukan proses image processing pada Virtual Laboratorium *Binary Image Morphology* untuk mata kuliah pengolahan citra digital dan *Computer Vision*.

7.2 Saran

Apabila diperlukan, saran dapat digunakan untuk menyampaikan hal-hal yang dapat diperbaiki, dikembangkan atau dijadikan penelitian lebih lanjut.

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapatkan, maka diberikan saran untuk pengembangan atau untuk penelitian sistem kedepannya sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan uji coba yang lebih banyak lagi
2. Jumlah data original image *binary morphology* harus lebih banyak lagi agar sistem yang dibangun lebih robust.
3. Dapat dikembangkan mengenai tampilan web pada sistem.