

## **ABSTRAK**

*Content based image retrieval* (CBIR) adalah salah satu metode dalam computer vision yang banyak diaplikasikan di berbagai bidang kehidupan. Pada penelitian ini akan menggabungkan dua buah algoritma, yaitu self organizing map (SOM) dan normalized cross correlation (NCC) untuk menguji metode tersebut pada sistem temu kembali citra wajah. Algoritma SOM digunakan untuk melakukan pembelajaran pada sistem yang dibuat dan metode NCC digunakan untuk menghitung nilai kedekatan antara citra input dengan citra yang terdapat pada database untuk ditampilkan sebagai hasil temu kembali citra. Hasil pengujian pada penelitian yang diusulkan menunjukkan hasil yang baik dengan tingkat akurasi temu kembali citra wajah sebesar 93.62%. Persentase ini lebih tinggi dibandingkan penggunaan metode SOM biasa dengan tingkat akurasi temu kembali citra wajah sebesar 91.62%. Hal ini menunjukkan bahwa metode yang diusulkan memiliki kinerja yang lebih baik untuk sistem temu kembali citra wajah.

**Keywords: CBIR, SOM, NCC, Citra Wajah**