

ABSTRAK

Mesin pengenalan mata uang kertas mengandalkan ciri-ciri umum dari uang kertas seperti ukuran, tekstur, dan warna. Tetapi, setiap mata uang memiliki ciri khasnya sendiri seperti gambar pahlawan atau lambang Bank Indonesia di setiap pecahan mata uang kertas Rupiah Indonesia.

Untuk memaksimalkan keunikan di mata uang kertas Rupiah Indonesia dibutuhkan suatu metode yang efektif dan efisien untuk mendeteksinya. Cara yang diajukan adalah dengan *image processing*, tepatnya dengan metode *Template matching*.

Hasil penelitian ini adalah sebuah alat pengenalan mata uang yang dapat mengenali nominal mata uang kertas Rupiah Indonesia dan mendeteksi keasliannya. Akan dilakukan pengujian terhadap 2 fungsi dari metode *Template matching*, yaitu *Correlation Coefficient* dan *Cross Correlation*.

Kata Kunci: *Image processing, Banknotes Recogniton, Template matching*