

## Abstrak

Pengenalan huruf otomatis (PHO) adalah sebuah sistem komputer yang digunakan untuk secara otomatis mengenali serangkaian huruf yang berasal dari mesin ketik, mesin cetak. Ada banyak pendekatan yang digunakan dalam membuat PHO. Salah satu pendekatannya yang paling sederhana menggunakan *metode tuple*. Namun demikian metode ini memiliki keterbatasan dalam proses pencocokannya karena mensyaratkan terjadinya kecocokan mutlak antara huruf yang di baca dengan huruf pembandingnya. Pada Tugas akhir ini mencoba melakukan perluasan *metode tuple* memakai *logika kabur*. Perluasan ini memungkinkan tuple mengenali huruf yang kurang jelas (tegas).

Pengujian bertujuan untuk mengetahui apakah sistem mampu mengenali huruf yang terdapat pada image inputan serta menghitung waktu proses sistem. Pengujian dilakukan terhadap 4 citra uji berupa huruf cetak kapital untuk tiap jenis huruf ujinya. Image inputan berformat \*.bmp dengan dimensi 100 x 120. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa, besarnya *recognition rate* akan dipengaruhi oleh citra pembanding untuk tiap kelas huruf pembandingnya, dan juga oleh besar kecilnya kecocokan tiap tuple pada citra uji terhadap citra pembandingnya, waktu proses akan dipengaruhi oleh banyaknya jumlah citra di tiap kelas huruf pembandingnya serta ukuran citranya juga.

**Kata kunci:** logika kabur, metode tuple