

Abstrak

Perangkat *mobile* terutama *smartphone* saat ini sudah memiliki fitur yang sangat lengkap. Salah satu fitur yang bisa diimplementasikan pada *smartphone* adalah *Optical Character Recognition* (OCR). OCR mampu mengekstraksi tulisan dalam sebuah citra menjadi data digital berupa data teks. Hasil dari proses OCR yang dilakukan pada *smartphone* masih memiliki hasil yang kurang maksimal jika tidak melalui tahap *pre-processing*.

Proses *binarization* seperti *global thresholding* dengan metode Otsu masih kurang mampu menghasilkan citra biner yang sesuai, sedangkan *local thresholding* seperti Niblack atau Sauvola memiliki waktu komputasi yang tinggi

Hasil dari penambahan *pre-processing* dengan binerisasi menggunakan *mixed binarization*, performansi OCR khususnya akurasi meningkat 62,11% dibandingkan dengan proses tanpa menggunakan *pre-processing* dan meningkat 12,14% dibandingkan hanya menggunakan metode Otsu.

Kata Kunci: OCR, binerisasi, pre-processing, mixed, akurasi, waktu komputasi