INTISARI

Sistem Operasi berbasis Android banyak digunakan untuk mendukung segala aktivitas dari semua kalangan masyarakat, aktivitas seperti menulis, membaca maupun mengarsipan dokumen penting berbentuk *sofcopy*. Untuk mempermudah menyalin tulisan yang berbentuk fisik menjadi teks yang dapat diubah dan disimpan kembali kedalam bentuk softcopy, dapat menggunakan aplikasi yang telah didukung untuk sistem operasi android. Libarie Tesseract dapat mengubah suatu citra digital menjadi sebuah tulisan teks, sebuah mesin OCR (*Optical Character Recognition)* berbasis bahasa pemrograman C/C++ dan bersifat dapat dikembangkan oleh semua development atau bersifat open source. Librari Tesseract diterapkan pada aplikasi yang berbasis android dengan bahasa pemgrograman java.

Kategori masukan gambar yang akan diubah menjadi teks dikelompokan menjadi tiga kategori, yaitu : berdasarakan tulisannya, berdasarkan resolusi dari kamera yang digunakan, berdasarkan kecerahan hasil tangkapan kamera untuk melakukan pengujian seberapa persen kata yang dapat dideteksi dengan menggunakan librari tesseract..

Hasil pendeteksian cetak komputer memiliki persentase error lebih kecil dibandingkan dengan tuilsan tangan, banyak karakter yang dideteksi pada satu halaman dapat mempengaruhi error dari pendeteksian. Pencahayaan yang kurang mempengaruhi error dari gambar yang dideteksi menjadi lebih besar, dibandingkan dengan resolusi kamera yang digunakan. Hasil pengujian dengan persentase tertinggi 96,81% dengan menggunakan resolusi kamera 6 megapixel dan kondisi di luar ruangan.

Kata Kunci : *Android, Pencahayaan, Resolusi Kamera , Tesseract, Tulisan*

Tangan