

ABSTRAK

Optical Character Recognition (OCR) adalah sebuah sistem komputer yang digunakan untuk mengenali serangkaian karakter yang berasal dari mesin ketik, mesin cetak ataupun tulisan tangan dalam format digital. OCR memungkinkan dapat menggantikan metode pencatatan meter air saat ini yang kurang efisien, dimana petugas meter air mencatat satu persatu ke rumah-rumah pelanggan dan dipindahkan satu persatu dengan mengetik secara manual ke komputer. Dengan kata lain OCR dapat mempermudah dalam proses pencatatan, dengan membaca citra meter air menjadi file teks tanpa harus pengetikan ulang. Selain itu metode pencatatan OCR yang menggunakan citra meter air dapat mengatasi rekayasa yang terjadi dilapangan sehingga dapat menaikkan tingkat kepuasan konsumen.

Pada Tugas akhir ini dikembangkan suatu aplikasi untuk membaca angka yang tercantum pada meter air dari sebuah file citra hasil pemotretan camera digital berformat *jpg*. Proses pengenalan angka pada sistem ini terdiri dari penentuan posisi angka pada meter air, pengolahan citra untuk meningkatkan kualitas dan menyederhanakan citra, segmentasi citra angka per karakter dan sesetelah mendapatkan ciri-ciri dari karakter angka meter air kemudian disimpan sebagai fitur acuan untuk penentuan dan pembacaan angka.

Pengujian dilakukan pada 90 citra meter air dengan membaca 4-5 angka terdepan yang digunakan sebagai penentu pemakaian pelanggan. Secara keseluruhan akurasi sistem untuk pembacaan karakter angka adalah sebesar 96.4% dengan waktu pengenalan rata-rata 0.213505 detik per meter air.

Kata kunci : *Optical Character Recognition, meter air, capture, training, jpg*