

Abstrak

Kemampuan untuk membaca dan menulis adalah salah satu modal utama siswa dalam menyerap dan mengembangkan ilmu yang diterima. Kemampuan baca tulis menjadi sangat vital dalam perkembangan kecerdasan manusia. Namun sayangnya, masih banyak anak-anak usia sekolah dasar yang masih mengalami kesulitan dalam hal baca tulis. Hal ini diperparah dengan kurang minatnya anak usia sekolah dasar dalam belajar dan lebih memilih bermain. Kurangnya akses ke tenaga pendidik yang bermutu dan berdedikasi dalam dunia pendidikan juga ikut turut andil dalam memperburuk angka buta huruf indonesia.

Oleh karena itu, perlu adanya suatu terobosan dalam hal pendidikan, khususnya dalam pendidikan bahasa indonesia usia sekolah dasar. Salah satunya dengan membangun sebuah aplikasi *mobile* yang mempermudah pengguna dalam belajar mengeja kata-kata dalam bahasa indonesia.

Aplikasi ini akan berjalan diatas *platform* android. Dengan memanfaatkan teknologi OCR untuk pengenalan image teks serta *text to speech*, sehingga pengguna bisa mengetahui bagaimana cara baca suatu kata-kata yang dia temui dengan cara mengambil gambarnya lalu akan diproses menjadi cara baca.

Aplikasi ini akan menggunakan *library* OCR Tesseract serta tool Flite. Diharapkan keluaran dari aplikasi ini dapat membantu pengguna dalam mengeja kata-kata dalam bahasa indonesia, serta berlatih menulisnya.

Hasil konversi dari citra ke teks amat dipengaruhi oleh kondisi saat pengambilan citra. Hasil pengujian mendapatkan tingkat akurasi hingga 93%. Sementara hasil sintesis suara masih dinilai jelek oleh pengguna karena masih menggunakan leksikon dan database suara bahasa inggris.

Keyword : tesseract, flite, android, ocr, HMM