

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wawasan tentang budaya daerah di Indonesia menjadi poin penting yang harus tetap ada dalam materi pendidikan baik formal maupun informal, guna tetap berpegang teguh pada sejarah dan moralitas bangsa. Upaya nyata pemerintah dalam melestarikan budaya daerah diantaranya dengan menempatkan kebudayaan dan pendidikan dalam satu kementerian, yaitu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Beraneka ragam budaya yang ada di Indonesia menjadi kekayaan tersendiri bagi bangsa yang memiliki slogan “Bhineka Tunggal Ika”. Diantara ratusan budaya yang ada, Jawa adalah salah satu suku yang memiliki pengaruh dan potensi besar untuk tetap dilestarikan. Budaya jawa meliputi pola hidup, pakaian adat, tarian, bahasa dan aksara yang dipengaruhi oleh kebudayaan India. Aksara jawa merupakan perkembangan dari aksara Pallawa yaitu nama dinasti yang berkuasa di wilayah Asia Selatan. Penggunaan aksara jawa diantaranya untuk komunikasi atau membuat catatan pada zaman dahulu. Media penulisan yang digunakan cukup beragam. Biasanya menggunakan media, naskah kertas, lontar, prasasti, logam, dan lain-lain (Arifianto, 2016).

Pemerintah melalui Kemendikbud secara konsisten memasukan pendidikan bahasa daerah didalam kurikulum pendidikan dasar (SD, SMP, dan SMA) sebagai bentuk pelestarian aksara daerah yang masuk dikurikulum pengajaran di sekolah.. Namun seiring berkembangnya peradaban masyarakat dan teknologi sekarang ini minat generasi muda untuk belajar memahami aksara jawa semakin menurun. Meskipun telah dipelajari di sekolah, masih banyak siswa yang menganggap bahwa aksara Jawa adalah materi yang sulit karena mempunyai berbagai macam bentuk dan aturan penulisan yang rumit (Avianto & Prasida, 2018). Kesulitan dalam mengenali serta mengetahui makna aksara jawa menjadi alasan utama kurangnya minat untuk mempelajarinya. Bentuk tulisan aksara jawa yang berbeda menjadikan kesulitan tersendiri. Sehingga untuk dapat menarik kembali minat

masyarakat khususnya pelajar, Metode pengenalan Aksara Jawa dengan menggunakan teknologi pengolahan citra tentunya perlu di ketahui efektivitasnya.

Pengujian aksara bisa dilakukan dengan mengetahui gabungan pola tulisan antara Aksara *Carakan*, Aksara Angka. Hal tersebut dapat diimplenetasikan menggunakan *platform* Desktop. Beberapa penelitian sebelumnya yang menerapkan pengolahan citra digital (PCD) pada pengenalan dan penerjemahan aksara antara lain: Menurut Hasibuan,dkk penerapan PCD dan Jaringan Saraf Tiruan *Self-Organizing Map* (SOM) memeperoleh hasil 98% untuk aksara Murda dan Suara, 96% untuk aksara dasar, 55% untuk aksara dengan sandhangan, dan 53% untuk aksara jawa dengan tanda baca. Sedangkan hasil dari penelitian Surya,dkk penerapan PCD dengan Menggunakan Metode *Backpropagation* dengan hasil akurasi terbaik adalah 80 %. Serta Penelitian yang berjudul Segmentasi Aksara Pada Tulisan Aksara Jawa Menggunakan *Adaptive Threshold* dengan akurasi yang didapat dari penelitian ini yaitu sebesar 88.60% dari 30 data citra Aksara Jawa. (Arifianto, 2016)

Pada proposal penelitian kali ini akan diusulkan pengembangan aplikasi pengenalan aksara jawa mengunakan teknologi pengolahan citra digital menggunakan *Platfrom* desktop. Aplikasi ini nantinya akan mampu menterjemahkan kata atau kalimat menggunakan metode *Template Matching* untuk menterjemahkan teks aksara jawa. Gambar nantinya akan di ambil dari internet setelah itu akan diproses dan akan ditampilkan hasilnya. Penelitan ini di harapkan mampu mengetahui efektivitas penggunaan *Optical Character Recognition* dan Metode *Template Matching*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diutarakan, maka rumusah masalah yang didapat adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana mengenali karakter dasar aksara jawa?
- b. Bagaimana mengenali kata aksara jawa?
- c. Bagaimana proses pengenalan aksara jawa kedalam bahasa Indonesia dengan metode *Template Matching* ?

Membatasi ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini, penulis menetapkan beberapa batasan masalah yaitu Aksara yang menjadi objek penelitian adalah Aksara *Carakan*, Angka Jawa.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan perancangan aplikasi ini adalah :

- a. Untuk dapat mengenali karakter dasar aksara jawa dengan pengolahan citra.
- b. Untuk dapat mengenali kata aksara jawa.
- c. Untuk dapat mengetahui proses pengenalan aksara jawa ke dalam bahasa latin dengan metode *Template Matching*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dan perancangan aplikasi ini adalah :

- a. Mengetahui efektivitas penggunaan metode *Template Matching* .
- b. Mempermudah pengenalan kata aksara jawa.
- c. Meningkatkan minat masyarakat untuk mau mempelajari dan mengenal aksara jawa dan untuk penelitian selanjutnya.