

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten OKU Timur merupakan wilayah tempat lahirnya peradaban Suku Komerling. OKU Timur merupakan kabupaten yang terletak di provinsi Sumatera Selatan. Terdapat banyak situs peninggalan sejarah di daerah OKU Timur, salah satunya adalah Aksara. Di tanah inilah beragam seni warisan Suku Komerling dapat kita temukan. Di negeri-negeri inilah kita banyak menemukan bentuk kesenian warisan suku Komerling. Salah satu bentuk kesenian peninggalan suku Komerling yang masih eksis untuk kita nikmati adalah aksara Komerling. Pada zaman dahulu, tulisan Komerling merupakan alat komunikasi yang paling efektif dan efisien. Di era kemajuan 4.0 ini, tulisan aksara suku Komerling belum tergerus oleh kemajuan zaman, namun banyak generasi muda yang lupa dan takut untuk belajar menulis Komerling. Hal ini disebabkan adanya perbedaan bentuk huruf abjad dan cara penggunaan huruf abjad dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, mengingat pentingnya peranan dan fungsi aksara suku Komerling, maka sudah sepatutnya aksara suku Komerling dilestarikan sebagai warisan budaya suku Komerling di Kabupaten OKU Timur, provinsi Sumatera Selatan. (Giwang Sumsel, 2022).

Aksara adalah suatu system symbol visual yang tertera pada kertas maupun media lain untuk mengungkapkan unsur-unsur yang ekspresif dalam suatu bahasa. Istilah lain untuk menyebut aksara adalah sistem tulisan (Arifin, 2019).

Saat ini kemajuan teknologi informasi berkembang pesat dan mencakup banyak aspek di segala bidang kehidupan. Kemajuan-kemajuan ini telah menghasilkan ketersediaan data yang sangat besar dan kaya dari industri, ekonomi, ilmu pengetahuan dan teknologi serta banyak bidang kehidupan lainnya. (Alhapizi *et all.*, 2020). Salah satunya teknologi yang memudahkan manusia yaitu segmentasi.

Segmentasi citra merupakan proses penting dalam pengolahan citra digital, sebelum citra diolah kembali untuk proses selanjutnya. Oleh karena itu, diperlukan segmentasi yang akurat dan tepat untuk memisahkan objek dari latar belakangnya. (Mardiah, 2020). Segmentasi karakter harus dilakukan sebelum proses pengenalan karakter. Biasanya, gambar tersegmentasi adalah gambar biner (hitam putih) untuk memudahkan pemisahan karakter, digunakan dalam bahasa atau budaya tertentu.

Penelitian ini menggunakan algoritma Segmentasi citra dengan teknik *Bounding Box* dan *Crop image* yang merupakan jenis anotasi pelabelan data yang paling umum. Digunakan dalam *Computer Vision* untuk menentukan lokasi objek gambar, sehingga identifikasi pemisahan setiap karakter dapat dilakukan. Segmentasi citra membagi suatu citra menjadi objek-objek berdasarkan ciri-ciri tertentu, kemudian setiap objek dapat diolah secara individual. Hal ini tentunya membantu mempermudah dan mempercepat proses pengolahan gambar. Maka penulis mengangkat penelitian ini dengan judul **“SEGMENTASI FORM UNTUK MENGAMBIL OBJEK GAMBAR”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut, Bagaimana mensegmentasi gambar aksara OKU Timur menggunakan metode *Bounding Box* dengan teknik *Crop image*.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode pemrosesan citra segmentasi dan pemotongan gambar yang melibatkan *Bounding Box* (Kotak Pembatas) pada gambar grayscale.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan dan penulisan pada penelitian ini diperlukan adanya batasan-batasan masalah sehingga permasalahan tidak melebar dan terfokus. Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu, Penelitian ini hanya menghasilkan *output* berupa hasil gambar aksara OKU Timur yang sudah

disegmentasi menggunakan metode *Bounding Box* dengan teknik *Crop Image*, yang nantinya dapat digunakan untuk mengklasifikasikan gambar Aksara OKU Timur.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Membantu membuat dataset aksara OKU Timur yang nantinya dapat digunakan oleh tim berikutnya dari ISRG (Intelligent System Research Group) untuk mengklasifikasikan gambar aksara OKU Timur.
2. Segmentasi yang dikembangkan dapat digunakan untuk memotong citra, memisahkan karakter aksara OKU Timur secara efektif.

