

ABSTRAK

Aksara Incung merupakan salah satu Aksara di Indonesia yang digunakan oleh suku Kerinci yang mendiami dataran tinggi Jambi, Provinsi Jambi. Pada saat ini, aksara Incung kondisinya terancam punah, sedikit sekali yang bisa membaca aksara Incung. Oleh karena itu, dibutuhkan teknologi pengenalan aksara Incung agar mempermudah untuk mempelajari aksara Incung sehingga dapat membantu proses pelestariannya. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah pengenalan aksara dengan metode *Support Vector Machine*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah aksara Incung yang disusun oleh L.C. Westenenk.

Aksara Incung didapatkan dengan memberikan angket pada responden, kemudian dilakukan proses *preprocessing*. Setelah itu dilakukan proses ekstraksi ciri dengan menggunakan metode *Intensity of Character* dan *Mark Direction*. Hasil dari klasifikasi tersebut kemudian dilakukan proses klasifikasi dengan *Support Vector Machine (SVM) multiclass One-Again-One*. Akurasi terbaik yang didapatkan 91.50% untuk mengklasifikasi 4770 aksara dengan 53 kelas dengan menggunakan *Intensity Of Character* berukuran 4x4 dan validasi *9-fold validation*. Dengan akurasi yang didapatkan, penelitian ini dapat digunakan dalam upaya dalam proses pelestarian aksara Incung. Salah satunya adalah menerapkan produk hasil penelitian pada Museum yang memiliki fokus dalam pelestarian aksara Incung.

Kata Kunci : Aksara Incung, *Support Vector Machine (SVM)*, Klasifikasi, *Mark Direction*, *Intensity Of Chacacter*, *k-fold cross validation*.

ABSTRACT

The Incung script is one of the scripts in Indonesia used by the Kerinci tribe who inhabits the highlands of Jambi, Jambi Province. At this time, the Incung script is currently in an endangered condition, it is very little who can read the Incung script. Therefore, it requires technology to recognize the Incung script to make it easier to learn the Incung script so that it can help the preservation process. One method that can be applied is image recognition with the *Support Vector Machine* method. The data used in this research is the Incung script compiled by L.C. Westenek.

The Incung script is obtained by giving a questionnaire to the respondents, then the preprocessing process is carried out. After that, the feature extraction process is carried out using the *Intensity of Character* and *Mark Direction* methods. The results of the classification are then carried out with a classification process using the *Multiclass One-Again-One Support Vector Machine (SVM)*. The best accuracy obtained is 91.50% for classifying 4770 characters with 53 classes using *Intensity Of Character* measuring 4x4 and 9-fold validation. With the accuracy obtained, this research can be used in an effort to preserve the Incung script. One of them is to apply research products to the Museum which has a focus on the preservation of Incung script.

Keywords: Incung script, *Support Vector Machine (SVM)*, *Classification*, *Mark Direction*, *Intensity Of Chacacter*, *k-fold cross validation*.