

**ABSTRAK**

**Pengenalan Huruf Jepang *HIRAGANA*  
Menggunakan Perluasan Metode  
*FEATURE POINT EXTRACTION***

Huruf *Hiragana* merupakan salah satu huruf tradisional sederhana yang dipakai oleh bangsa Jepang untuk menuliskan kata-kata yang memiliki makna asli dalam bahasa Jepang, yang seringkali digunakan bersama huruf Kanji yang lebih rumit penulisannya. Walaupun termasuk huruf yang lebih sederhana dibandingkan huruf Kanji, tetapi huruf Hiragana memiliki tingkat kerumitan diatas huruf latin, sehingga lebih sulit untuk dipelajari dan dikenali.

Dalam mengenali suatu obyek dibutuhkan proses pembelajaran, yang didapatkan berdasarkan ciri-ciri dan pengalaman yang didapatnya dari pengalaman mengamati obyek yang serupa. Dalam implementasi di bidang komputasi, hal ini disebut pengenalan pola, dan salah satu metode untuk mendapatkan ciri-ciri suatu obyek adalah dengan perluasan metode *Feature Point Extraction*.

Dalam *Feature Point Extraction*, digunakan tabel hubungan ketetanggaan antarpiksel. Matriks yang didapat dari karakter *input* dicocokkan dengan tabel untuk mendapatkan nilai tertentu, kemudian dihitung selisihnya dengan tiap *template*. Dalam menghitung selisih antara input dan template digunakan metode selisih jarak *Euclidean* yang memakai ciri tiap obyek. Karakter *input* yang memiliki selisih jarak paling kecil kemudian digolongkan sebagai huruf yang sama dengan *template* tersebut.

**ABSTRACT**

**JAPANESE *HIRAGANA* LETTER RECOGNITION  
USING THE EXTENSION OF  
*FEATURE POINT EXTRACTION* METHOD**

*Hiragana* letter were a traditional letter which Japanese use to write down words that have a real meaning in Japanese words, which also often met together with *Kanji* letter in daily use, which is more complicated ones. Even though it is simpler compared to *Kanji*, *Hiragana* has more complex grade compared to those *latin* letters, which result in difficulties for learnt and recognized.

In recognizing an object, it is necessary to get a learning progress, which comes from the result of observing the same kind of object and get features from it. In computational implementation, those named “pattern recognition”, and one of the methods for getting those feature were *Feature Point Extraction*.

In *Feature Point Extraction* method, a numeration of possible pixel neighborhood were used, The matrix which got from the input character were compared to the table, thus result in some value. Those value then being used by subtracting the input value with all templates value. When calculating a subtraction of those two, we used Euclidean distance method which uses each value of both input and templates object. The input and a template which has more less distance value compared to others then concluded as a same letter.