

PENGENALAN POLA TULISAN TANGAN ANGKA ARAB DENGAN LEAP MOTION SECARA ONLINE BERBASIS JARINGAN SARAF TIRUAN BACKPROPAGATION

MOCHLAS SETIADI

(Pembimbing : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201005437@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Tulisan tangan adalah hasil dari menulis menggunakan tangan bukan dari ketikan yang mana setiap orang memiliki karakter menulis yang berbeda beda. Manusia dapat mengenali pola dengan mudah tetapi komputer membutuhkan cara cara khusus untuk mengenali pola. Pada dekade ini muncul banyak perangkat yang di lengkapi dengan teknologi computer vision yang mana mampu mendeteksi gerakan gerakan secara natural diantaranya leapmotion, Pengenalan pola tulisan tangan secara online dapat di implementasikan dengan leapmotion.

Dengan menggunakan metode jaringan saraf tiruan backpropagation pada penelitian ini menunjukkan bahwa backpropagation jaringan syaraf tiruan dapat meminimalkan beberapa kesalahan, pola tulisan tangan angka arab dapat dikenali rata-rata secara akurat sebesar 90,00%

Kata Kunci : Pengenalan Pola Tulisan Tangan, Online, Leap Motion, Backpropagation

Online Handwriting Recognition Of Arabic Numeral With Leap Motion Based On Artificial Neural Network Backpropagation

MOCHLAS SETIADI

(Lecturer : Hanny Haryanto, S.Kom, M.T)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201005437@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Handwriting is the result of writing by hand rather than typing which everyone has different writing characters. Humans can recognize patterns easily but computers need a way to recognize patterns. In this decade appeared many devices that are equipped with computer vision technology which is able to detect movement naturally such as leapmotion, Introduction of handwriting pattern online can be implemented with leapmotion. Using the method of artificial neural network backpropagation in this study showed that artificial neural network backpropagation can minimize some errors, handwriting Arabic numerals can be recognized on average accurately as 90.00%

Keyword : Handwriting recognition, Online, Leap Motion, Backpropagation