

**PENGENALAN BAHASA ISYARAT MENGGUNAKAN
LEAP MOTION DENGAN METODE *NEURAL NETWORK***

Nama : Anjani Putri
NIM : 160431100011
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing I : Haryanto, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Kunto Aji Wibisono, S.T., M.T

ABSTRAK

Bahasa isyarat merupakan Bahasa dimana dalam berkomunikasi menggunakan gerakan tangan. Disini pada umumnya yang menggunakan Bahasa isyarat adalah orang yang berkebutuhan khusus seperti tunarungu karena mereka tidak dapat mendengar dengan baik sehingga mereka menggunakan Bahasa isyarat untuk menjadi sarana mereka berkomunikasi. Di sekitar kita masih banyak yang belum mengerti dan memahami dengan baik mengenai Bahasa isyarat itu sendiri. Di Indonesia terdapat dua jenis Bahasa isyarat yaitu SIBI dan BISINDO tetapi dalam penelitian ini hanya menggunakan SIBI dikarenakan SIBI sudah ditetapkan menjadi Bahasa isyarat yang baku. Dalam dunia pendidikan banyak murid yang susah menerima pelajaran dikarenakan mereka tidak mengerti Bahasa isyarat dengan baik. *Leap motion* dapat digunakan sebagai salah satu hand motion *tracking* untuk *gesture* sebagai inputan Bahasa isyarat dan di proses menggunakan metode *neural network* dengan pengujian Bahasa isyarat SIBI berupa data uji huruf dan angka dari 1 sampai 9 dengan tiga percobaan menggunakan tangan perempuan, laki-laki dan anak-anak didapatkan hasil akurasi sebesar 83,4 % untuk huruf dan 85,9 % untuk angka.

Kata Kunci : Bahasa Isyarat, *Leap motion*, *Neural Network*.

**PENGENALAN BAHASA ISYARAT MENGGUNAKAN
LEAP MOTION DENGAN METODE NEURAL NETWORK**

Nama : Anjani Putri
NIM : 160431100011
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing I : Haryanto, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Kunto Aji Wibisono, S.T., M.T

ABSTRACT

Sign language is a language that uses hand gestures to communicate. Here in general, those who use sign language are people with special needs such as the deaf because they cannot hear well so they use sign language as their means of communicating. There are still many around us who do not understand and understand well about sign language itself. In Indonesia, there are two types of sign language, namely SIBI and BISINDO, but in this study only use SIBI because SIBI has been set as a standard sign language. In the world of education, many students find it difficult to accept lessons because they do not understand sign language well. Leap motion can be used as a hand motion tracking for gestures as sign language input and processed using the neural network method with SIBI sign language testing in the form of letter and number test data from 1 to 9 with three experiments using the hands of women, men and children. -children obtained an accuracy of 83.4% for letters and 85.9% for numbers.

Keywords: Sign Language, Leap motion, Neural Network.