

ABSTRAK

Johannes Valerian A W, 53419181.

APLIKASI PENGENALAN ABJAD BAHASA ISYARAT DALAM SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) MENGGUNAKAN PYTHON

Skripsi. Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2023.

Kata Kunci : Bahasa Isyarat, Machine Learning, Neural Network, Python.

(xiii + 86 + Lampiran)

Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) merupakan sistem bahasa isyarat yang berbasis pada bahasa Indonesia. Artinya, setiap kosakata dalam bahasa Indonesia memiliki isyarat yang setara dalam SIBI. SIBI juga menggunakan struktur tata bahasa yang mirip dengan bahasa Indonesia. Isyarat dalam SIBI dibentuk dari berbagai macam gerakan tangan, posisi tangan, dan gerakan tubuh. Gerakan tangan adalah gerakan yang paling penting dalam SIBI. Posisi tangan juga penting, terutama untuk membedakan antara isyarat yang mirip. Gerakan tubuh dapat digunakan untuk menambah makna atau untuk menekankan isyarat. Kosakata dalam SIBI disusun berdasarkan abjad. Setiap kosakata memiliki isyarat yang unik. Isyarat untuk kosakata yang mirip biasanya memiliki gerakan atau posisi tangan yang mirip. Melalui pengenalan gestur tangan menggunakan teknologi seperti pengolahan citra dan pengenalan pola, SIBI mampu mengenali dan menerjemahkan gerakan tangan menjadi teks atau suara dalam bahasa yang dimengerti oleh pengguna. Aplikasi ini juga menyediakan kemungkinan untuk menyimpan dan mengelola frasa atau kalimat umum dalam bahasa isyarat Indonesia, memudahkan interaksi sehari-hari. Dengan antarmuka yang user-friendly, SIBI dapat digunakan dengan mudah oleh individu penyandang tunarungu serta orang-orang di sekitarnya.

Daftar Pustaka (2016–2023)