

## **ABSTRAK**

Komunikasi merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan bersosial, untuk itu kita harus dapat memahami berbagai macam komunikasi seperti Komunikasi Isyarat atau Bahasa Isyarat. Terutama di Indonesia yang memiliki penduduk berskala besar dengan tidak sedikit penyandang Tuna Wicara. Untuk itu disini akan dibuat sebuah alat yang dapat menjadi media pembelajar bagi orang awam yang belum mengetahui dasar – dasar dari alphabet Bahasa isyarat.

Penelitian Proyek Akhir ini merancang identifikasi huruf menggunakan satu tangan kanan yang dihubungkan dengan perangkat terhubung dengan mikrokontroler dan sensor flex. Sensor tersebut akan membaca gerakan tangan yang dibentuk berdasarkan Alphabet Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI). Hasil dari perancangan tersebut hasilnya akan ditampilkan pada LCD.

Hasil yang didapatkan selama pengujian alat menyatakan bahwa alat dapat mendeteksi gerakan tangan sesuai dengan aturan alphabet pada SIBI dengan menampilkan hasil gerakan tangan pada layar LCD 16x2. Dengan persentase keberhasilan dari 10 kali pengujian dari 5 orang adalah sebesar 75%.

kata kunci : Flex Sensor, SIBI, LCD, Bahasa isyarat