BAB V

SARAN DAN KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran yang diperlukan untuk pengembangan sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berikutnya.

V.1 KESIMPULAN

Pada data pengamatan telah diketahui bahwa sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berbasis mikrokontroler mampu memenuhi tujuan awal yang telah ditetapkan. Dari Tugas Akhir ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara umum, sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berhasil / dapat mewujudkan / merealisasikan pengucapan setiap karakter huruf (A – Z) dan angka (0 – 9).
2. Dari hasil pengujian, karakter “K” sering terbaca sebagai “H”, “O” sebagai “C”, “R” sebagai “U”, dan “3” sebagai “2”. Kesalahan pembacaan terjadi sebanyak 3 kali untuk karakter huruf “K”, dan 4 kali untuk karakter “O”, “R” dan “3”, dari 10 kali pengujian untuk masing-masing karakter. Hal ini disebabkan oleh kemiripan posisi jari-jari tangan pada saat memperagakan bahasa isyarat karakter-karakter tersebut yang mengakibatkan miripnya kombinasi tegangan dari karakter-karakter tersebut.
3. Sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berbasis mikrokontroler hanya dapat digunakan secara maksimal (mampu mengungkapkan karakter huruf dan angka dengan tingkat keberhasilan mencapai 91,67 %) pada jenis tangan (ukuran dan ketebalan) tertentu.

V.2 SARAN

Kemampuan sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan masih memiliki kekurangan dan masih dapat dikembangkan. Adapun saran yang berguna untuk pengembangan lebih lanjut yaitu:

1. Penambahan AI berguna dalam menganalisa kombinasi tegangan *flex* sensor, dengan maksud untuk menghindari kesalahan pembacaan / penafsiran karakter (huruf dan angka).
2. Penambahan 1 buah *flex* sensor yang berguna untuk mendeteksi perubahan kemiringan pergelangan tangan dapat menjadi solusi agar huruf “J” dapat dimasukkan ke dalam mode huruf.
3. Sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berbasis mikrokontroler dapat dikembangkan untuk mengungkapkan kata.
4. Sarung tangan penerjemah bahasa isyarat ke dalam ucapan berbasis mikrokontroler dapat dikembangkan agar lebih bersifat universal, yaitu dapat digunakan secara maksimal oleh semua jenis tangan tanpa mempedulikan ukuran dan ketebalan tangan.