DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **i**
HALAMAN PERNYATAAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang **1**
1.2 Maksud dan Tujuan **2**
1.3 Batasan Masalah **2**
1.4 Metodologi Penelitian **3**
1.5 Sistematika Penulisan **5**
BAB II TEORI PENUNJANG **6**
2.1 Arduino Nano **6**
2.2 IDE Arduino **7**
2.3 Flex Sensor **8**
2.4 Modul Driver Motor L298N **9**
2.5 Modul Wireless nRF24L01 ..... **10**
2.6 Motor Servo **11**
2.7 Motor DC Gearbox **12**
BAB III PERANCANGAN SISTEM **13**
3.1 Perancangan Perangkat Keras **13**
3.1.1 Rangkaian Flex Sensor **13**
3.1.2 Rangkaian Potensiometer **15**
3.1.3 Rangkaian Push Button **16**
3.1.4 Rangkaian Motor Servo **17**
3.1.5 Rangkaian Modul Wi-Fi nRF24L01 Transceiver **19**
3.2 Perancangan Perangkat Lunak **20**

3.3 Perancangan Mekanik.....**22**
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA 25
4.1 Pengujian Jari.....**25**
4.1.1 Pengujian Ibu Jari **30**
4.1.2 Pengujian Jari Telunjuk **31**
4.1.3 Pengujian Jari Tengah.....**32**
4.1.4 Pengujian Jari Manis.....**33**
4.1.5 Pengujian Jari Kelingking.....**34**
4.1.6 Pengujian Mengepal **35**
4.2 Pengujian Menggenggam Benda pada Mekanik Tangan Robot.....**36**
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 37
5.1 Simpulan.....**39**
5.2 Saran **39**
DAFTAR PUSTAKA.....41