DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Arduino Uno 4
Gambar 2-2 Raspberry Pi 5
Gambar 2-3 Sensor Suhu DS18b20 6
Gambar 2-4 Sensor Cahaya LDR 7
Gambar 2-5 Pengeras Suara 7
Gambar 2-6 Saklar Relay 8
Gambar 2-7 LCD 16X2 8
Gambar 2-8 Mikrofon 9
Gambar 2-9 Kipas Angin 9
Gambar 2-10 Lampu Pijar 10
Gambar 2-11 IOT 10
Gambar 2-12 Voice Recognition 11
Gambar 3-1 Gambaran Sistem Saat Ini 12
Gambar 3-2 Blok Diagram Penggunaan Sistem Usulan 14
Gambar 3-3 Metode Waterfall 16
Gambar 3-4 Flowchart Sistem Arduino 17
Gambar 3-5 Flowchart Sistem Raspberry PI 18
Gambar 4-1 Rangkaian Alat Keseluruhan 24
Gambar 4-2 Rangkaian Sensor LDR dan Sensor DS18B20 24
Gambar 4-3 Rangkaian Relay 25
Gambar 4-4 Rangkaian LCD L2C 25
Gambar 4-5 Raspberry Pi 3 26
Gambar 4-6 Kodingan Sensor pada Arduino IDE 27
Gambar 4-7 Hasil Pengujian Suhu Normal Kantin Yang Tidak Panas 28
Gambar 4-8 Hasil Pengujian Suhu Normal Kantin Yang Tidak Panas 28
Gambar 4-9 Kodingan Sensor LDR 31
Gambar 4-10 Sensor Mendeteksi Pencahayaan Ruangan Cukup 31
Gambar 4-11 Sensor Mendeteksi Pencahayaan Ruangan Kurang 32

Gambar 4-12 Kodingan Perintah Suara 35
Gambar 4-13 Perintah Suara Untuk Menyalakan Music 36
Gambar 4-14 Perintah Suara Untuk Mematikan Music 36
Gambar 4-15 Perintah Suara Untuk Menyalakan Musik Secara Acak 36
Gambar 4.16 Perintah Suara Di Tolak 37