

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Studi Literatur .....	3
<b>Gambar 2. 1</b> Arduino IDE .....	7
<b>Gambar 2. 2</b> Arduino Mega.....	8
<b>Gambar 2. 3</b> ZFM-60 V1.4.....	8
<b>Gambar 2. 4</b> Pattern .....	9
<b>Gambar 2. 5</b> Minutiae.....	9
<b>Gambar 2. 6</b> Minutiae Dot.....	10
<b>Gambar 2. 7</b> C Before Match.....	11
<b>Gambar 2. 8</b> D Match Minutidae.....	11
<b>Gambar 2. 9</b> Diagram Piozelectric Buzzer .....	12
<b>Gambar 2. 10</b> Relay (a) Contoh Relay (b) Bagian Dalam Relay .....	12
<b>Gambar 2. 11</b> Diagram Relay .....	13
<b>Gambar 2. 12</b> Cara Kerja Relay.....	14
<b>Gambar 2. 13</b> Fan DC.....	15
<b>Gambar 2. 14</b> Lcd Keypad Shield .....	16
<b>Gambar 2. 15</b> LM2596 DC To DC Step Down Module .....	16
<b>Gambar 2. 16</b> VoltMeter.....	17
<b>Gambar 2. 17</b> Komponen Sistem Starter Sepeda Motor Karisma 125D[8] .....	19
<b>Gambar 3. 1</b> Desain Sistem .....	21
<b>Gambar 3. 2</b> Sistem Otentikasi Sidik Jari.....	22
<b>Gambar 3. 3</b> Blok Diagram.....	23
<b>Gambar 3. 4</b> FlowChart Alur Kerja Sistem .....	25
<b>Gambar 3. 5</b> Skematik Fingerprint .....	26
<b>Gambar 3. 6</b> Rangkaian Catu Daya Dan Relay .....	26
<b>Gambar 3. 7</b> Tampak Depan.....	29
<b>Gambar 3. 8</b> Implementasi Skematik .....	29
<b>Gambar 3. 9</b> Enroll .....	32
<b>Gambar 3. 10</b> Delete Fingerprint.....	32
<b>Gambar 3. 11</b> Matching.....	33
<b>Gambar 3. 12</b> Arduino IDE Relay Kontal .....	33

<b>Gambar 3. 13</b> Arduino Ide Relay Alarm .....	34
<b>Gambar 3. 14</b> Arduino IDE Relay Alarm.....	34
<b>Gambar 4. 1</b> Enroll Fingerprint .....	40
<b>Gambar 4. 2</b> Enrol Fingerprint LCD .....	40
<b>Gambar 4. 3</b> Tangan Diletakan Pada Sensor Fingerprint .....	41
<b>Gambar 4. 4</b> Hasil Pengujian Mendeteksi kembali ID Yang Terdaftar.....	42
<b>Gambar 4. 5</b> Serial Monitor Sidik Jari Tidak Terdaftar .....	43
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan LCD Sidik Jari Tidak Terdaftar.....	43
<b>Gambar 4. 7</b> Alarm Menyala .....	45
<b>Gambar 4. 8</b> Sistem Pengapian Menyala.....	46