

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data responden yang suka membawa tas saat bepergian.....	18
Gambar 1. 2 Data responden yang lupa untuk menaruh barang di dalam tas.....	19
Gambar 1. 3 Data responden yang membutuhkan tas pintar sebagai pengingat barang yang tertinggal.....	19
Gambar 1. 4 Data responden yang membutuhkan tas dengan fitur keamanan.....	20
Gambar 1.5 Pencurian tas pengendara bus StarTran di Lincoln, Nebraska, Amerika Serikat .....	20
Gambar 1. 6 Pencurian tas di rest area tol saradan .....	21
Gambar 3. 1 Diagram Fungsi.....	27
Gambar 3. 2 Sketsa Modul Komunikasi.....	28
Gambar 3. 3 Layout Tas Dengan Kamera Pendeteksi Barang .....	29
Gambar 3. 4 Layout Tas Dengan IR Reader.....	30
Gambar 3. 5 Barang-Barang Bawaan .....	30
Gambar 3. 6 Sketsa Layout Penyimpanan Barang Pada Tas.....	31
Gambar 3. 7 Sketsa Barang-barang .....	31
Gambar 3. 8 Sketsa Penempatan Sensor.....	32
Gambar 3. 9 Diagram Blok Level 0.....	34
Gambar 3. 10 Diagram Blok Level 1.....	35
Gambar 3. 11 Diagram Blok Level 2.....	37
Gambar 3. 12 <i>Flowchart</i> Hardware sistem tas pengingat (a) Sistem.awal hardware (b) Pengecekan sensor 1 (c) Pengecekan sensor 2 (d) Pengecekan sensor 3 (e) Sistem barang tidak ada (f) Sistem pendeteksi bluetooth.....	40
Gambar 3. 13 <i>Flowchart</i> Hardware sistem tas pengingat (a) Sistem tampilan awal user interface (b) Sistem pairing Bluetooth 1 (c) Sistem pendataan barang .....	42
Gambar 3. 14 Tampilan Awal UI .....	43
Gambar 3. 16 Gantt Chart Tas.....	49
Gambar 4. 1 Rangkaian RFID pada Arduino Uno.....	51
Gambar 4. 2 Kalibrasi RFID MFRC522.....	51
Gambar 4. 3 Source code kalibrasi RFID .....	53
Gambar 4. 4 Wiring Arduino Uno dan HC-05 .....	58
Gambar 4. 5 Kalibrasi HC-05.....	58
Gambar 4. 6 Source code kalibrasi HC-05 .....	59

Gambar 4. 7 Wiring buzzer dengan Arduino uno.....	63
Gambar 4. 8 Kalibrasi buzzer dengan Arduino uno .....	63
Gambar 4. 9 Source code kalibrasi Buzzer.....	64
Gambar 4. 10 Source code list barang .....	67
Gambar 4. 11 Source code Bluetooth.....	68
Gambar 4. 12 Tampilan menu utama (home) pada aplikasi smartphone .....	68
Gambar 4. 13 Screen beranda.....	69
Gambar 4. 14 Menu list isi barang bawaan .....	69
Gambar 4. 15 Menu pairing bluetooth.....	70
Gambar 4. 16 Gantt Chart pengerjaan Capstone Design.....	72
Gambar 4. 17 Gambar skematik rangkaian sistem .....	73
Gambar 4. 18 Desain PCB pada proteus.....	74
Gambar 4. 19 Rangkaian sistem keseluruhan.....	74
Gambar 4. 20 Sketsa tas untuk sistem .....	75
Gambar 4. 21 Tampilan Hardware sistem .....	75
Gambar 3. 15 Menu untuk isi list barang bawaan .....	43
Gambar 5. 1 Hasil pengujian Durabilitity Tas.....	76
Gambar 5. 2 Hasil pengujian sistem Reminder .....	77
Gambar 5. 3 Hasil pengujian sistem keamanan tas .....	78