

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 MENGENAL RASPBERRY PI.....	1
1.1. Komponen Raspberry Pi.....	1
1.2. Bagian 1: Perangkat Keras Raspberry Pi 4	6
1.3. Bagian 2: Perangkat Keras Raspberry Pi 4	9
1.4. Fitur Penting dan Menyiapkan Perangkat Keras	14
BAB 2 MENYIAPKAN PERANGKAT LUNAK	17
2.1. Menginstal dan Mengatur OS	17
2.2. Komunikasi Jarak Jauh dengan Raspberry Pi 4	21
2.3. Buster OS.....	25
2.4. Cara <i>Backup & Restore</i> pada Raspberry Pi 4	27
2.5. Pemecahan Masalah Raspberry Pi	31
BAB 3 DASAR-DASAR LINUX UNTUK RASPBERRY PI.....	34
3.1. Dasar-dasar Linux	34
3.2. <i>Commands</i> Dasar Linux	38
3.3. <i>Commands Advanced</i> Linux	46
3.4. Otomatisasi dan Penjadwalan Tugas	49
BAB 4 PEMROGRAMAN PYTHON	54
4.1. Dasar-dasar Pemrograman Python	54
4.2. <i>Typecasting & loop</i> dengan <i>Python</i>	60
4.3. Percabangan Bersyarat dan Fungsi-Fungsi dalam Python.....	64
4.4. Modul dengan Python.....	67
4.5. Membuat GUI dengan Python	68
BAB 5 KOMPUTASI FISIKA DENGAN RASPBERRY PI 4.....	71
5.1. Memulai komputasi fisika pada Raspberry Pi 4	71
5.2. Pengenalan <i>Hardware Interfacing</i> pada Raspberry Pi 4	73
5.3. Bekerja dengan LED & Tombol	75

5.4.	Bekerja dengan Sensor LDR & PIR.....	79
5.5.	Bekerja dengan <i>Relay</i>	83
5.6.	Bekerja dengan Sensor Ultrasonik & Motor DC	86
5.7.	Bekerja dengan Protokol UART, I2C & SPI.....	91
BAB 6	KOMUNIKASI NIRKABEL PADA RASPBERRY PI 4.....	98
6.1.	Pengantar Komunikasi Nirkabel di Raspberry Pi 4.....	98
6.2.	Kontrol GPIO Jarak Jauh dengan Bluetooth.....	99
6.3.	Pengantar Platform Cayenne	102
6.4.	6.4 Proyek IoT (<i>Internet of Things</i>) Dengan Cayenne	105
DAFTAR PUSTAKA		110
LAMPIRAN		112