

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL.....	
DAFTAR GAMBAR.....	
BAB 1	
Pengenalan Android Studio	
1.1 Fungsi dan Aplikasi Smartphone A*	40
1.2 Android Studio.....	142
BAB 2	
Instalasi Android	
2.1 Instalasi Java	155
2.2 Modifikasi Pri.....	158
2.3 Konfigurasi idea.....	159
2.4 Konfigurasi Perangkat.....	160
	163

BAB 3

PROJECT APLIKASI DAN TERAPAN EKSPERIMEN FISIKA ... 21

3.1 Aplikasi Termometer.....	21
3.2 Package Platform API.....	24
3.3 Instalasi Package.....	26
3.4 Konfigurasi Mode Offline.....	27
3.5 Konfigurasi Project SDK dan Gradle.....	30
3.6 Konfigurasi Gradle dan Mekanisme Membangun Project.....	31
3.7 Penjelasan Script Gradle.....	33
3.8 Modifikasi Project Termometer.....	36
3.9 Modifikasi Layout.....	43
3.9.1 Penjelasan Berkas Layout.....	45
3.10 Berkas Strings.xml.....	46
3.11 Diagram Alir Aplikasi Termometer.....	49
3.12 Upload Aplikasi.....	50
3.13 Konfigurasi IP Address Android.....	52
3.14 Troubleshooting Gradle.....	55
3.15 Build dan Unggah Aplikasi.....	56
3.16 Faktor Akurasi dan Metode Eksperimen Suhu Air.....	59

BAB 4

PROJECT APLIKASI SEBAGAI ALAT UKUR DALAM EKSPERIMEN FISIKA..... 63

4.1 Aplikasi Monitor MultiSensor.....	63
4.1.1 Activity MonitorMultiSensorActivity.....	64
4.1.2 Layout XML.....	72
4.1.3 Pengujian Aplikasi.....	73
4.1.4 Sistem Kerja Monitor Multisensor.....	74
4.2 Pengukuran Percepatan Gravitasi Menggunakan Sensor Accelerometer.....	75

4.2.1 Struktur dan Cara Kerja Sensor Accelerometer.....	75
4.2.2 Konfigurasi Project dan Pustaka	77
4.2.3 Berkas Manifest dan Layout Aplikasi	80
4.2.3.1 AndroidManifest.xml	80
4.2.3.2 Layout XML.....	82
4.2.4 Activity PlotAccelerometer	85
4.2.5 Berkas Class Pendukung.....	93
4.2.6 Eksperimen Mengukur Percepatan Gravitasi	96
4.2.6.1 Teori dan Persamaan Fisika.....	96
4.2.6.2 Alat, Bahan, Instalasi Perangkat, dan Uji Aplikasi.....	97
4.2.6.3 Eksperimen Ayunan Bandul	100
4.2.7 Siklus Program Aplikasi	102
4.2.8 Post Data Eksperimen ke Web-Server	109
4.2.9 Konfigurasi Web-Hosting.....	122
4.3 Eksperimen Intensitas Cahaya Lampu	
Menggunakan Sensor Cahaya	125
4.3.1 Aplikasi Fotometer menggunakan Sensor Cahaya	126
4.3.2 Metode Eksperimen Fotometer	132
4.3.3 Aplikasi Girooskop Log Menggunakan Sensor Gyroscope....	137
4.3.3.1 Sensor Girooskop	137
4.3.3.2 Sistem Koordinat API SensorEvent.....	140
4.3.3.3 Aplikasi Girooskop Log.....	142
4.3.3.4 Eksperimen Gerak Rotasi menggunakan Girooskop Log.....	155
4.3.4 Aplikasi Audio Level Meter	
Memanfaatkan Mikrofon Internal.....	158
4.3.4.1 Pengertian dan Cara Kerja Mikrofon.....	159
4.3.4.2 Jenis-Jenis Mikrofon	160
4.3.4.3 Aplikasi Audio Level Meter	163

BAB 5	
KETIDAKPASTIAN PENGUKURAN DAN METODE RALAT	191
5.1 Konsep Eksperimentasi	191
5.2 Ketidakpastian Pengukuran	193
5.3 Metode Penentuan Nilai Ralat.....	195
DAFTAR PUSTAKA	197
GLOSARIUM.....	205
TENTANG PENULIS.....	211
INDEKS	213