

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan sistem yang sudah ada.	12
Tabel 2.2 Fitur sistem.	13
Tabel 2.3 Kebutuhan fungsional sistem.....	14
Tabel 2.4 Kebutuhan non-fungsional sistem.	15
Tabel 2.5 Fitur sistem	18
Tabel 2.6 Spesifikasi kebutuhan fungsional sistem.	19
Tabel 2.7 Spesifikasi kebutuhan non-fungsional sistem.....	20
Tabel 2.8 Pengujian spesifikasi kebutuhan fungsional sistem.....	21
Tabel 2.9 Pengujian spesifikasi kebutuhan non-fungsional sistem.	22
Tabel 3.1 Perbandingan mikrokontroler.	30
Tabel 3.2 Perbandingan mikrokontroler.	36
Tabel 3.3 Perbandingan modul kamera.	39
Tabel 3.4 Perbandingan modul mikrofon.	41
Tabel 3.5 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan konsep sistem	46
Tabel 3.6 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan konsep sistem	46
Tabel 3.7 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan alat kendali	50
Tabel 3.8 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan alat kendali	50
Tabel 3.9 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan SBC	53
Tabel 3.10 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan SBC	54
Tabel 3.11 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan object detection	58
Tabel 3.12 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan <i>object detection</i>	58
Tabel 3.13 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan mikrokontroler.....	62
Tabel 3.14 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan mikrokontroler	63
Tabel 3.15 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan modul kamera.....	67

Tabel 3.16 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan modul kamera.....	67
Tabel 3.17 <i>Pair-wise decision matrix</i> untuk pemilihan modul mikrofon.....	71
Tabel 3.18 <i>Decision matrix</i> untuk pemilihan modul mikrofon.	71
Tabel 3.19 Rincian UCD <i>login</i> aplikasi.....	82
Tabel 3.20 Rincian UCD <i>change username</i> dalam aplikasi	83
Tabel 3.21 Rincian UCD menggunakan <i>toggle switch</i> dalam aplikasi.....	85
Tabel 3.22 Rincian UCD menggunakan perintah suara	86
Tabel 3.23 Rincian UCD status kebutuhan bantuan	87
Tabel 3.24 Jadwal pengerjaan.....	95
Tabel 3.25 Rancangan anggaran biaya	95
Tabel 4.1 Pembagian data dari <i>dataset</i>	103
Tabel 4.2 Spesifikasi wajib untuk memasang Home Assistant Supervised	110
Tabel 4.3 Penjelasan <i>hyperparameter</i> yang digunakan	140
Tabel 4.4 Hasil deteksi menggunakan <i>dataset</i>	145
Tabel 5.1 Variasi beban saat <i>Stress testing</i> server	192
Tabel 5.2 <i>Blackbox testing</i> fitur <i>login</i>	194
Tabel 5.3 <i>Blackbox testing</i> fitur <i>login</i>	194
Tabel 5.4 <i>Blackbox testing</i> fitur kontrol perangkat.....	195
Tabel 5.5 <i>Blackbox testing</i> fitur manajemen akun.....	195
Tabel 5.6 <i>Blackbox testing</i> fitur <i>monitoring</i> suhu, kelembapan, dan cuaca	196
Tabel 5.7 <i>Blackbox testing</i> fitur notifikasi kecelakaan jatuh	196
Tabel 5.8 <i>Blackbox testing</i> fitur log out <i>helper</i>	197
Tabel 5.9 <i>Integration testing</i> server	199
Tabel 5.10 <i>Integration testing</i> kamera deteksi jatuh.....	203
Tabel 5.11 <i>Integration testing</i> <i>voice assistant</i>	205

Tabel 5.12 <i>Integration testing</i> tombol aplikasi	207
Tabel 5.13 <i>Integration testing voice command</i>	209
Tabel 5.14 <i>Functional testing voice assistant</i>	211
Tabel 5.15 <i>Functional testing</i> kamera deteksi jatuh	211
Tabel 5.16 <i>Functional testing</i> sensor suhu dan kelembapan	212
Tabel 5.17 <i>Stress testing</i> server	214
Tabel 5.18 Rekapitulasi <i>stress testing</i> server	214
Tabel 5.19 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur login	216
Tabel 5.20 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur login	216
Tabel 5.21 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur kontrol perangkat	217
Tabel 5.22 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur manajemen akun	217
Tabel 5.23 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur <i>monitoring</i> suhu, kelembapan, dan cuaca	218
Tabel 5.24 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur notifikasi kecelakaan jatuh	218
Tabel 5.25 Rekapitulasi <i>blackbox testing</i> fitur log out <i>helper</i>	219
Tabel 5.26 Tabel hasil UAT pengujian perangkat oleh <i>tester 1</i>	220
Tabel 5.27 Tabel hasil UAT pengujian aplikasi oleh <i>tester 1</i>	220
Tabel 5.28 Tabel hasil UAT mengenai pendapat <i>tester 1</i>	220
Tabel 5.29 Tabel hasil UAT pengujian perangkat oleh <i>tester 2</i>	221
Tabel 5.30 Tabel hasil UAT pengujian aplikasi oleh <i>tester 2</i>	221
Tabel 5.31 Tabel hasil UAT mengenai pendapat <i>tester 2</i>	222
Tabel 5.32 Tabel hasil UAT pengujian perangkat oleh <i>tester 3</i>	222
Tabel 5.33 Tabel hasil UAT pengujian aplikasi oleh <i>tester 3</i>	222
Tabel 5.34 Tabel hasil UAT mengenai pendapat <i>tester 3</i>	223
Tabel 5.35 Tabel hasil UAT pengujian perangkat oleh <i>tester 4</i>	223

Tabel 5.36 Tabel hasil UAT pengujian aplikasi oleh <i>tester 4</i>	223
Tabel 5.37 Tabel hasil UAT mengenai pendapat <i>tester 4</i>	224
Tabel 5.38 Tabel hasil UAT pengujian perangkat oleh <i>tester 5</i>	224
Tabel 5.39 Tabel hasil UAT pengujian aplikasi oleh <i>tester 5</i>	224
Tabel 5.40 Tabel hasil UAT mengenai pendapat <i>tester 5</i>	225
Tabel 5.41 Tabel biaya listrik golongan daya 900 VA	226
Tabel 5.42 Tabel biaya listrik golongan daya 1300 VA	227
Tabel 5.43 Tabel hasil simulasi pengujian perangkat.....	228
Tabel 5.44 Tabel biaya listrik simulasi sistem golongan daya 900 VA	230
Tabel 5.45 Tabel biaya listrik simulasi sistem golongan daya 1300 VA	231