

DAFTAR GAMBAR

2.1	Rekomendasi Suhu pada Inkubator Sesuai Usia	16
2.2	Kontrol PID	17
2.3	Raspberry	24
2.4	Arduino UNO	26
2.5	LCD Nextion	27
2.6	Logo Arduino IDE	28
2.7	Logo Python	29
2.8	Mit App Inventor	30
2.9	Sensor AHT10	31
3.1	Diagram Blok Sistem	31
3.2	Diagram Alir Arduino	33
3.3	Diagram Alir Raspberry	35
3.4	Diagram Alir Android	37
3.5	Desain Inkubator Bayi	38
4.1	Hasil kestabilan suhu set 34 $kp=60,ki=233.5,kd=58.375$	48
4.2	Hasil kestabilan suhu set 34 $kp=10,ki=0.04,kd=0.8$	49

4.3	Hasil kestabilan suhu set 34 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	50
4.4	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=60,ki=233.5,kd=58.375	51
4.5	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=10,ki=0.04,kd=0.8	52
4.6	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	53
4.7	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=60,ki=233.5,kd=58.375	54
4.8	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=10,ki=0.04,kd=0.8	55
4.9	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	56
4.10	Dokumentasi Pengujian system PID	57
4.11	Grafik pembacaan suhu AHT10 dibandingkan dengan INCU analyzer	60
4.12	Grafik pembacaan kelembaban AHT10 dibandingkan dengan INCU analyzer	61
4.13	Dokumentasi Pengujian sensor AHT10	62
4.14	Hasil kestabilan suhu set 34 kp=60,ki=233.5,kd=58.375	64

4.15	Hasil kestabilan suhu set 34 kp=10,ki=0.04,kd=0.8	65
4.16	Hasil kestabilan suhu set 34 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	66
4.17	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=60,ki=233.5,kd=58.375	67
4.18	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=10,ki=0.04,kd=0.8	68
4.19	Hasil kestabilan suhu set 35 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	69
4.20	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=60,ki=233.5,kd=58.375	70
4.21	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=10,ki=0.04,kd=0.8	71
4.22	Hasil kestabilan suhu set 36 kp=13,ki=0.5,kd=5.375	72
4.23	Dokumentasi Pengujian overshoot gangguan	73
5.1	Rangkaian Driver dan Heater	74
5.2	Wiring Diagram Minimum System dan Display	75
5.3	Data pada Serial Monitor Arduino	76
5.4	Data pada Firebase	76