

DAFTAR PUSTAKA

- Abarca, R. M. (2021). Sistem Mikro Kontroler. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 4(1), 1-51.
- Asegab, M. (2011). *Bisnis Pembibitan Jamur Tiram, Jamur Merang, & Jamur Kuping*. AgroMedia; Jakarta.
- Bahrin, S. (2017). Sistem Kontrol Penerangan Menggunakan Arduino Uno pada Universitas Ichsan Gorontalo. *Jurnal Ilmiah*, 9(3), 282-289.
- Bakri, S. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Buah Maja (*Aglea Marmelos*) Terhadap Produktivitas Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *Binomial*, 3(1), 26-38.
- Chen, R., Zhai, W., & Qi, Y. (1996). Mechanism and Technique of Friction Control by Applying Electric Voltage (II) Effects of applied voltage on friction. *Mocaxue Xuebao*, 16(3), 235–238.
- Fitriawan & Kholid, A. (2020). Pengendalian Suhu dan RH pada Budidaya Jamur Tiram Berbasis IoT. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 9(1), 151-156.
- Mahdalena S. (2017). *Perancangan Sistem Pakar dalam Mengidentifikasi Tanaman Beracun Menggunakan Metode Dempster Shaper*. Pelita Nusantara; Medan.
- Najmurrokhman, A., Arafah, N., Komarudin, U., & Wibowo, B. H. S. R. (2019). Prototipe Sistem Kendali Suhu dan Kelembaban dalam Ruang Budidaya Jamur Tiram Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno dan Sensor DHT11. *Jurnal Seminar Nasional Teknik Elektro*, 10(1), 27–34.
- Negnevitsky, M. (2005). *Artificial Intelligence A Guide to Intelligent System Second Edition*. Addison-Wesley; England.
- Ogata, K. (1997). *Modern Control Engineering Third Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ogata, K. (1995). *Discrete Time Control Systems 2nd edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Prakasa, G.N. (2017). Prototipe Kunci Pintu Menggunakan Motor Stepper Berbasis Arduino Mrga 2560 dengan perintah suara pada Android. *Skripsi*. Universitas Lampung; Lampung
- Purba, N., Mhd, Y., & Nurbaiti, M. (2021). Revolusi Industri 4.0 Peran Teknologi dalam Eksistensi Penguasaan Bisnis dan Implementasinya. *Jurnal Perilaku dan Strategi*, 9(2), 91-98.
- Rahmawati, A., Purnama, H., Adriaan, R., & Kunci, K. (2022). Rancang Bangun Alat Pengendali Suhu dan RH pada Kumbung Jamur Tiram Berbasis Arduino. *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, Bandung 13-14 Juli 2022.

- Rachmawati, R. R. (2021). *Smart Farming 4.0 untuk Mewujudkan Pertanian Indonesia Maju, Mandiri dan Modern. Penelitian Agro Ekonomi*, 38(2), 137-154.
- Rosmiah, R., Aminah, I. S., Hawalid, H., & Dasir, D. (2020). Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus ostreatus*) Sebagai Upaya Perbaikan Gizi dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *International Journal of Community Engagement*, 1(1), 31–35.
- Rohman, F. F., & Ami, F. (2008). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pakar untuk Menentukan Jenis Gangguan Perkembangan Pada Anak. *Media Informatika*, 6(1), 1–23.
- Saksono, E. P., & Suprianto, B. (2019). Rancang Bangun Kontrol Suhu dan Kelembaban Pada Kumbung Jamur Berbasis Logika Fuzzy Menggunakan Metode Telemetry. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*, 8(3), 375–381.
- Sholihah, M., & Sugianto, A. (2018). Peningkatan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleoratus ostreatus L.*) dan Jamur Kuping (*Auricularia auricula L.*) Melalui Variasi Berat Substrat. *Jurnal Folium*, 1(2), 24–33.
- Shrestha, R. (2019). Study and Control of DHT11 Using Atmega328P Microcontroller. *International journal of scientific & Engineering Research*, 10(4), 518-521.
- Simanjuntak, D. B., Widodo, B., & Susilo, S. (2021). Sistem Pengendalian Suhu dan Kelembaban Pada Bilik Disinfektan Berbasis Blynk Dengan Menggunakan Nodemcu Esp8266. *Jurnal Ilmiah Program Studi Teknik Elektro*, 4 (2), 1–8.
- Surya, R. A. T., & Rusimamto, P. W. (2018). Rancang Bangun Sistem Kontrol RH Pada Miniatur Kumbung Jamur Tiram Menggunakan Kontroler PID. *Jurnal Teknik Elektro*, 7(3), 211-118.
- Tjokrokusumo, D. (2018). Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Rehabilitas Lingkungan. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 4(1), 53–62.
- Tadeus, D. Y., & Imam, S. (2018). Deskripsi Teknis Pengendali Temperatur Industri Sebagai Bagian Dari Sistem Regulasi Temperatur. *Gema Teknologi*, 20(1), 1–5.
- Waluyo, S., Lanya, B., & Telaumbanua, M. (2018). Pengendalian Temperatur dan RH dalam Kumbung Jamur Tiram (*Pleurotus sp*) Secara Otomatis Berbasis Mikrokontroler. *Agritech*, 3(38), 282-288.
- Widyastuti, N. (2011). Aspek Lingkungan Sebagai Faktor Penentu Keberhasilan Budidaya Jamur Tiram (*Pleurotus Sp*). *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 9(3), 287-293.
- Zuniar, R., & Purnomo, A. S. (2016). Pengaruh Campuran Ampas Tebu dan Tongkol Jagung sebagai Media Pertumbuhan terhadap Kandungan Nutrisi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2), 93–96.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengukuran RH Lingkungan

Waktu (Jam)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Tengah (%)	RH Ruang Atas (%)	Rata-rata (%)
14:00:00	60,00	70,00	64,00	64,67
20:00:00	88,00	89,00	89,00	88,67
02:00:00	89,00	92,00	89,00	90,00
08:00:00	72,00	78,00	71,00	73,67
14:00:00	83,00	86,00	85,00	84,67
20:00:00	88,00	92,00	90,00	90,00
02:00:00	67,00	65,00	70,00	67,33
08:00:00	69,00	74,00	71,00	71,33
14:00:00	89,00	93,99	92,00	91,33
20:00:00	90,00	93,00	92,00	91,67
02:00:00	64,00	70,00	67,00	67,00

Lampiran 2. Pengukuran Suhu Lingkungan

Waktu (Jam)	Suhu Bawah (°C)	Suhu Tengah (°C)	Suhu Atas (°C)	Rata-Rata (°C)
0	35,6	33,8	35,2	34,87
6	28,9	28,5	27,6	28,33
12	27,1	25,3	24,8	25,73
18	33,3	32,8	33,3	33,13
24	31,3	30,2	29,3	30,27
30	28,5	26,7	26,2	27,13
36	32,3	35,4	31,3	33,00
42	33,3	33,3	32,8	33,13
48	28,5	26,7	26,2	27,13
54	26,8	25,3	24,5	25,53
60	35,2	34,7	34,7	34,87

Lampiran 3. Pengulangan Satu Respon *Steady State* RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (jam)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
0	73,00	70,00	71,50	90,00
6	92,00	91,00	91,50	90,00
12	93,00	93,00	93,00	90,00
18	91,00	90,00	90,5	90,00
24	91,00	91,00	91,00	90,00
30	93,00	91,00	92,00	90,00
36	93,00	93,00	93,00	90,00
42	92,00	91,00	91,50	90,00
48	90,00	90,00	90,00	90,00
54	93,00	92,00	92,50	90,00
60	93,00	93,00	93,00	90,00
66	92,00	91,00	91,50	90,00
72	93,00	92,00	92,50	90,00
78	93,00	92,00	92,50	90,00
84	90,00	90,00	90,00	90,00
90	92,00	92,00	92,00	90,00
96	91,00	90,00	90,50	90,00
102	91,00	88,00	89,50	90,00
108	92,00	92,00	92,00	90,00
114	92,00	92,00	92,00	90,00
120	92,00	89,00	90,50	90,00
126	91,00	90,00	90,50	90,00
132	93,00	92,00	92,50	90,00
138	93,00	92,00	92,50	90,00
144	91,00	89,00	90,00	90,00
150	92,00	92,00	92,00	90,00
156	92,00	91,00	91,50	90,00
162	92,00	92,00	92,00	90,00
168	92,00	91,00	91,50	90,00

Lampiran 4. Pengulangan Dua Respon *Steady State* RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (jam)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
0	75,00	72,00	69,50	90,00
6	92,00	91,00	91,50	90,00
12	93,00	93,00	93,00	90,00
18	91,00	90,00	90,50	90,00

Lanjutan Lampiran 4. Respon *Steady State* RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (jam)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
24	90,00	88,00	89,00	90,00
30	92,00	92,00	92,00	90,00
36	93,00	92,00	92,50	90,00
42	91,00	89,00	90,00	90,00
48	92,00	89,00	90,50	90,00
54	92,00	90,00	91,00	90,00
60	92,00	92,00	92,00	90,00
66	93,00	91,00	92,00	90,00
72	92,00	92,00	92,00	90,00
78	92,00	91,00	91,50	90,00
84	93,00	92,00	92,50	90,00
90	93,00	92,00	92,50	90,00
96	92,00	91,00	91,50	90,00
102	92,00	90,00	91,00	90,00
108	93,00	93,00	93,00	90,00
114	93,00	91,00	92,00	90,00
120	90,00	89,00	89,50	90,00
126	93,00	91,00	92,00	90,00
132	93,00	92,00	92,50	90,00
138	91,00	91,00	91,00	90,00
144	90,00	89,00	89,50	90,00
150	91,00	90,00	90,50	90,00
156	92,00	92,00	92,00	90,00
162	91,00	90,00	90,50	90,00
168	92,00	91,00	91,50	90,00

Lampiran 5. Pengulangan Satu Respon Dinamis RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (Menit)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
0	73,00	70,00	71,50	90,00
1	75,00	72,00	73,50	90,00
2	78,00	75,00	76,50	90,00
3	82,00	76,00	79,00	90,00
4	83,00	78,00	80,50	90,00
5	84,00	79,00	81,50	90,00
6	86,00	80,00	83,00	90,00
7	87,00	83,00	85,00	90,00

Lanjutan Lampiran 5. Respon Dinamis RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (Menit)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
8	87,00	84,00	85,50	90,00
9	87,00	85,00	86,00	90,00
10	89,00	87,00	88,00	90,00
11	90,00	88,00	89,00	90,00
12	90,00	89,00	89,50	90,00
13	91,00	91,00	91,00	90,00
14	91,00	91,00	91,00	90,00
15	91,00	91,00	91,00	90,00
16	90,00	91,00	90,50	90,00
17	90,00	89,00	89,50	90,00
18	90,00	89,00	89,50	90,00
19	91,00	91,00	91,00	90,00
20	91,00	91,00	91,00	90,00
21	91,00	91,00	91,00	90,00
22	91,00	90,00	90,50	90,00
23	90,00	88,00	89,00	90,00
24	91,00	91,00	91,00	90,00
25	91,00	91,00	91,00	90,00
26	91,00	91,00	91,00	90,00
27	90,00	89,00	89,50	90,00
28	91,00	90,00	90,50	90,00
29	92,00	91,00	91,50	90,00
30	92,00	91,00	91,50	90,00
31	91,00	91,00	91,00	90,00
32	91,00	91,00	91,00	90,00
33	91,00	90,00	90,50	90,00
34	90,00	90,00	90,00	90,00
35	90,00	89,00	89,50	90,00
36	91,00	91,00	91,00	90,00
37	91,00	91,00	91,00	90,00
38	92,00	91,00	91,50	90,00
39	91,00	91,00	91,00	90,00
40	91,00	91,00	91,00	90,00
41	90,00	90,00	90,00	90,00

Lampiran 6. Pengulangan Dua Respon Dinamis RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (Menit)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
0	75,00	72,00	73,50	90,00
1	76,00	73,00	74,50	90,00
2	77,00	75,00	76,00	90,00
3	79,00	76,00	77,50	90,00
4	82,00	78,00	80,00	90,00
5	83,00	81,00	82,00	90,00
6	84,00	82,00	83,00	90,00
7	86,00	84,00	85,00	90,00
8	87,00	86,00	86,50	90,00
9	89,00	88,00	88,50	90,00
10	91,00	89,00	90,00	90,00
11	91,00	91,00	91,00	90,00
12	92,00	90,00	91,00	90,00
13	91,00	90,00	90,50	90,00
14	91,00	91,00	91,00	90,00
15	92,00	91,00	91,50	90,00
16	92,00	91,00	91,50	90,00
17	92,00	91,00	91,50	90,00
18	92,00	91,00	91,50	90,00
19	90,00	90,00	90,00	90,00
20	90,00	89,00	89,50	90,00
21	92,00	91,00	91,50	90,00
22	92,00	91,00	91,50	90,00
23	92,00	91,00	91,50	90,00
24	91,00	89,00	90,00	90,00
25	91,00	89,00	90,00	90,00
26	92,00	91,00	91,50	90,00
27	92,00	91,00	91,50	90,00
28	92,00	91,00	91,50	90,00
29	92,00	89,00	90,50	90,00
30	91,00	89,00	90,00	90,00
31	90,00	89,00	89,50	90,00
32	92,00	89,00	90,50	90,00
33	92,00	91,00	91,50	90,00
34	92,00	91,00	91,50	90,00
35	92,00	90,00	91,00	90,00
36	92,00	89,00	90,50	90,00
37	92,00	89,00	90,50	90,00
38	91,00	89,00	90,00	90,00

Lanjutan Lampiran 6. Respon Dinamis RH pada Kumbung Jamur Tiram

Waktu (Menit)	RH Ruang Bawah (%)	RH Ruang Atas (%)	RH Rata-rata (%)	Setting point (90%)
39	90,00	89,00	89,50	90,00
40	90,00	89,00	89,50	90,00
41	91,00	90,00	90,50	90,00

Lampiran 7 . Dokumentasi Penelitian



Pembuatan Kumbung Jamur Tiram



Pembuatan baglog dan pemasangan baglog.



mengupload bahasa program.