

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Junaedi, I. N., Amrita, A. A. N., & Setiawan, I. N. (2022). *Implementasi Sistem Pemantauan Suhu Dan Kelembaban Udara Berbasis Iot Pada Plant Factory Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Udayana*. Jurnal SPEKTRUM, 9(2). <https://doi.org/10.24843/Spektrum.2022.V09.I02.P2>
- Alfian Kurniawan. (2021). *Pembahasan Lengkap Diagram Blok*. Teknik Elektrik. <https://www.teknikelektro.com/2021/12/diagram-blok.html>
- Amalia, A., Fajrin, H. R., & Wibowo, A. S. (2020). *Thermohygrometer Dengan Penyimpanan Data Untuk Monitoring Kamar Bedah*. Medika Teknika : Jurnal Teknik Elektromedik Indonesia, 2(1). <https://doi.org/10.18196/Mt.020115>
- Anam, M. C., & Jufriyanto, M. (2022). *Implementasi Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Seven Tools Di Umkm Tempe Lestari*. Journal Of Industrial Engineering And Operation Management, 5(1). <https://doi.org/10.31602/Jieom.V5i1.7147>
- Awaluddin, M., Syahrir, S., & Zarkasi, A. (2022). *Rancang Bangun Prototipe Monitoring Suhu Dan Kelembaban Udara Berbasis Internet Of Things (IOT) Pada Laboratorium Kalibrasi Balai Pengujian Dan Sertifikasi Mutu Barang Samarinda*. Progressive Physics Journal, 3(1). <https://doi.org/10.30872/Ppj.V3i1.910>
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Kakao Indonesia 2021*. In Bps Ri.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Kakao Indonesia 2022*. In Bps Ri.
- Badan Standardisasi Nasional. (2008). *SNI Biji Kakao 2323:2008*.
- Dumadi, S. R. (2011). *The Moisture Content Increase Of Dried Cocoa Beans During Storage At Room Temperature*. Jurnal Ilmiah Teknologi Energi, 1(12).
- Ferdiansyah H. & N Z. (2022). *Internet Of Things (IoT) Media Pembelajaran Praktikum Era 4.0*.
- Fahrurozi, Sari M.N., Lisdiyanti P., Ratnakomala S., & Fauziyyah S. (2020). *Teknologi Fermentasi Dan Pengolahan Biji Kakao*. LIPI Press. <https://penerbit.brin.go.id/press/catalog/download/307/267/849?inline=1>
- Firly, M., Wahjudi, D., & Yulianto, P. (2022). *Perancangan Sistem Penyiraman Dan Pemupukan Otomatis (Smart Garden) Berbasis Iot (Internet Of Things) Menggunakan Nodemcu Esp8266*. Teodolita: Media Komunikasi Ilmiah Di Bidang Teknik, 23(1). <https://doi.org/10.53810/Jt.V23i1.444>

- Hakim, D. P. A. R., Budijanto, A., & Widjanarko, B. (2019). *Sistem Monitoring Penggunaan Air PDAM Pada Rumah Tangga Menggunakan Mikrokontroler NODEMCU Berbasis Smartphone ANDROID*. Jurnal IPTEK, 22(2). <https://doi.org/10.31284/J.Iptek.2018.V22i2.259>
- Hermawan Riyadi. (2019). *Pengertian WIFI Adalah : Fungsi Dan Cara Kerja Wifi*. Nesabemedia.
- Indah Pawana Nur, Sugiyarto, Putra Crhystia Aji, Endahwati Luluk, & Hendra Maulana. (2021). *Pasca Panen Kakao & Pembuatan Sabun Kecantikan*. https://repository.upnjatim.ac.id/3128/1/Kakao_19_10_2021.pdf
- Indonesia A. (2023). Apa Sih Beda Kakao, Kokoa, Dan Cokelat?. <https://arengaindonesia.com/beda-kakao-kokoa-dan-cokelat/>. 15 Februari 2024.
- Jamal, J., & Thamrin, T. (2021). *Sistem Kontrol Kandang Ayam Closed House Berbasis Internet Of Things. Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 9(3). <https://doi.org/10.24036/Voteteknika.V9i3.113430>
- Karimah, N. N., Wasliman, I., & Dianawati, D. E. (2019). *Implementasi Praktik Kerja Industri Dalam Meningkatkan Kompetensi Lulusan Pada Smk*. IJCEE , 5(2), 89–96. jurnal.univpgri-palembang.ac.id
- Kementrian Pertanian (Direktorat Jenderal Perkebunan). (2014). *Pedoman Teknis Budidaya Kakao Yang Baik (Good Agriculture Practices/ Gap On Cocoa)*. <https://peraturan.go.id/id/permentan-no-48-permentan-ot-140-4-2014-tahun-2014>
- Kementrian Pertanian. (2014). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 48/Permentan/OT.140/4/2014*.
- Krisyesika. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Tguh Sehat Berbasis Web*. Bulletin Of Information Technology (BIT), 3(1). <https://doi.org/10.47065/Bit.V3i1.265>
- Mambang. (2022). *Buku Ajar Teknologi Komunikasi Internet (Internet Of Things)*.
- Monty Rakusen. (2019). *Apa Itu Diagram Skema?* Greelane. <https://www.greelane.com/id/sains-teknologi-matematika/ilmu/what-is-a-schematic-diagram-4584811/>
- Mulachela, H. (2022). *Sistem Adalah Suatu Kesatuan*. Kata Data.
- Musrinaldi, D. (N.D.). *Pembuatan Thermostat Sebagai Alat Pengatur Suhu Di Ruang Penyimpanan Arsip (Studi Kasus: Pada Kantor Komnas HAM Republik Indonesia Perwakilan Sumatera Barat)*.
- Politeknik Sinarmas Berau Coal. (2023). *Pedoman Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) 2023*. Politeknik Sinarmas Berau Coal. <https://www.laa.polteksimasberau.ac.id/prakerin/>

- Prasetyo, D. A. (2022). *Rancang Bangun Thermopen Sebagai Pengukur Suhu Menggunakan Sensor Ds18b20 Dilengkapi Internet Of Things*. Emitor: Jurnal Teknik Elektro, 22(1). <https://doi.org/10.23917/emitor.v22i1.14928>
- PT Tangguh Optima Prima. (2023). *Prosedur Pengolahan Biji Kakao*. Berau Cocoa. Kalimantan Timur
- Rattu Praysi Nataly, Pioh Novie R., & Sampe Stefanus. (2022). *Optimalisasi Kinerja Bidang Sosial Budaya Dan Pemerintahan Dalam Perencanaan Pembangunan*. Jurnal Governance, 2. Ejournal.Unsrat.Ac.Id
- Referensi Standar. (2024). *Fishbone Diagram*. Generatepress.
- Riswandi. (2019). *Sistem Kontrol Vertical Garden Menggunakan Nodemcu Esp8266 Berbasis Android*. https://Repositori.Uin-Alauddin.Ac.Id/15440/1/Sistem%20Kontrol%20Vertical%20Garden%20Menggunakan%20nodemcu%20ESP8266%20Berbasis%20Android_By%20Riswandi_602001150.Pdf
- Senubekti M.A. & Triavika E. (2022). *Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android*. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom>
- Sari, K. P. (2021). *Analisis Perbedaan Suhu Dan Kelembaban Ruangan Pada Kamar Berdinding Keramik*. Jurnal Inkofar, 1(2). <https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i2.156>
- Setiawan, H., Farzin Abdaoe, & Kevin Perdana. (2020). *Sistem Kendali Lampu Otomatis Berbasis Iot (Internet Of Things) Menggunakan Node Mcu*. Jurnal Bangkit Indonesia, 9(1). <https://doi.org/10.52771/Bangkitindonesia.V9i1.130>
- Setyawan, R. A., Muttaqin, A., & Khulud, H. (2022). *Aplikasi NODEMCU ESP8266 Sebagai Pemantau Suhu Dan Kelembaban Ruang Data Center*. Jurnal EECCIS (Electrics, Electronics, Communications, Controls, Informatics, Systems), 15(1). <https://doi.org/10.21776/Jeeccis.V15i1.1554>
- Sofwan, A., Wafdulloh, Y., Akbar, M. R., & Setiyono, B. (2020). *Sistem Pengaturan Dan Pemantauan Suhu Dan Kelembapan Pada Ruang Budidaya Jamur Tiram Berbasis Iot (Internet Of Things)*. Transmisi, 22(1). <https://doi.org/10.14710/Transmisi.22.1.1-5>
- Sudaryanto, E., Suryanto, A., & Pramono, S. A. (2022). *Penerapan Sistem Pemantauan Kelembapan Dan Suhu Laboratorium Dengan Metode Constrained Application Protocol (Coap)*. Teodolita: Media Komunikasi Ilmiah Di Bidang Teknik, 23(1). <https://doi.org/10.53810/Jt.V23i1.439>
- Syafnidawaty. (2020). *Observasi*. <https://Raharja.Ac.Id/2020/11/10/Observasi/>. 20 Februari 2023.

- Syukhron, I. (2021). *Penggunaan Aplikasi Blynk Untuk Sistem Monitoring Dan Kontrol Jarak Jauh Pada Sistem Kompos Pintar Berbasis Iot*. *Electrician*, 15(1). <https://doi.org/10.23960/Elc.V15n1.2158>
- Tengger, B. A., & Ropiudin, R. (2019). *Pemanfaatan Metode Kalman Filter Diskrit untuk Menduga Suhu Udara*. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 1(2). <https://doi.org/10.21580/square.2019.1.2.4202>
- Wantudi, A., Triayudi, A., & Benrahman, B. (2023). *System Monitoring Motion, Smoke, Listrik, Suhu Dan Kelembaban Pada Data Center Menggunakan Nodemcu Esp8266*. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(1). <https://doi.org/10.29100/Jipi.V8i1.3299>
- Woggiasworo, M. W., Akbar, S. R., & Syauqy, D. (2018). *Implementasi Jaringan Ipv6 Dan Constrained Application Protocol (Coap) Pada Sistem Monitoring Kualitas Air*.
- Yuliandi, C. D., & Ahman, E. (2019). *Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (Bib) Lembang*. *Application Of Work Safety And Health (K3) In The Work Environment Of Artificial Insemination (Bib) Lembang* (Vol. 18, Issue 2). <http://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial/> Saputro, A. F. Y.,

LAMPIRAN

Lampiran 1 Tim Berau Cocoa



Lampiran 2 Proses Pengangkutan Biji Kakao Kering



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

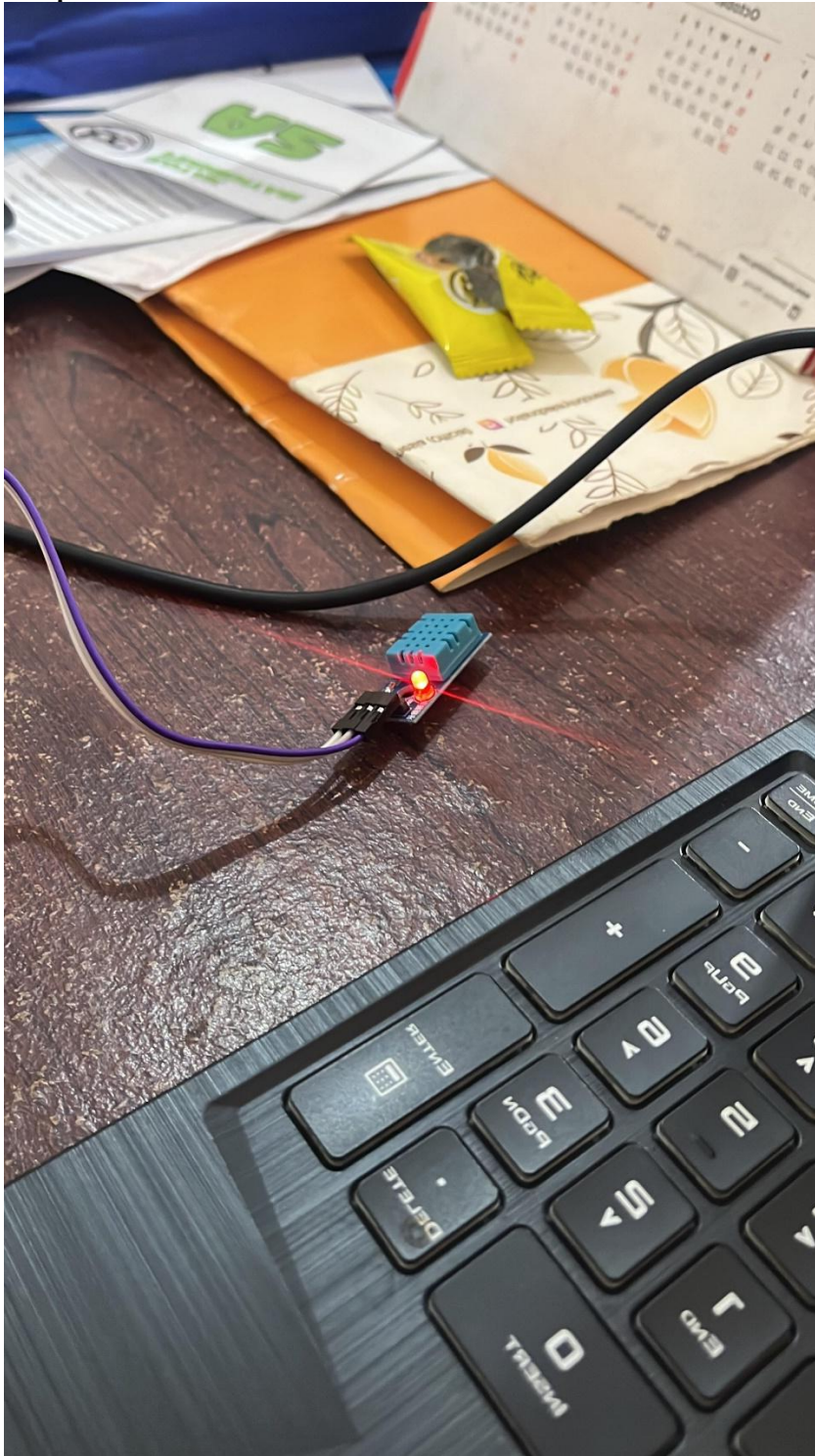
Lampiran 3 Proses Pengemasan Biji Kakao



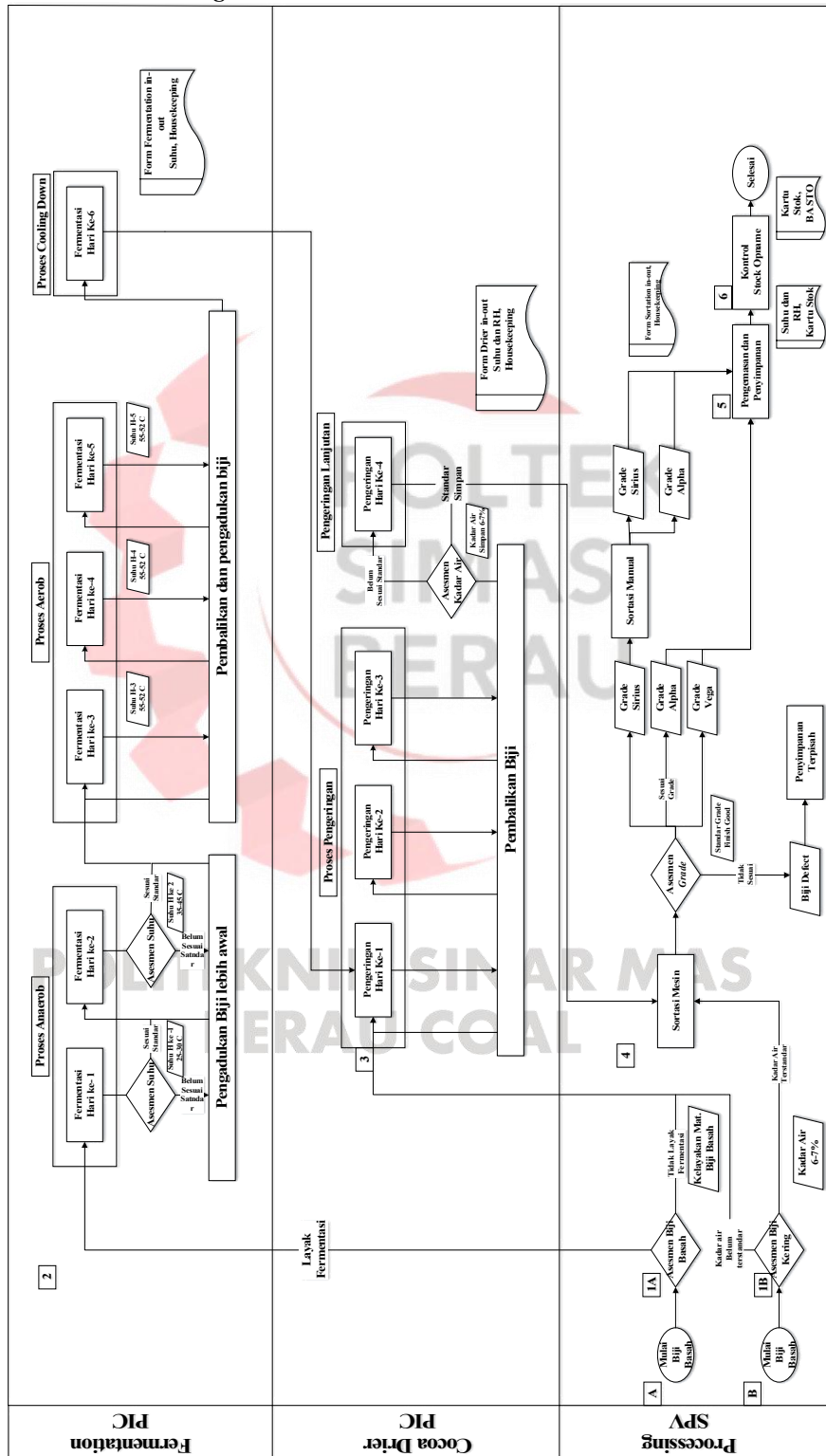
Lampiran 4 Proses Pengangkutan Biji Kakao Kering



Lampiran 5 Percobaan Pertama Perakitan Alat



Lampiran 6 SOP Processing



Lampiran 7 Presentasi *Project*



BERAU COAL

Lampiran 8 *Best Internship of November*



INTERNSHIP OF NOVEMBER

TERBAIK



CECE

TER-SPEAK UP



DEPI

TER-BERSIH



SAQINAH

TER-LAMBAT



ALICIA

TER-LUPA



STEVEN BAY

DIKETAHUI,



DEVI RITONGA

DISETUJUI,



YANDI RAMA KRISNA

Lampiran 9 Instalasi Perangkat Keras



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 10 Instalasi Perangkat Keras dengan WiFi



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 11 Presentasi Praktik Kerja Industri



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 12 Pencatatan Data Hasil Observasi



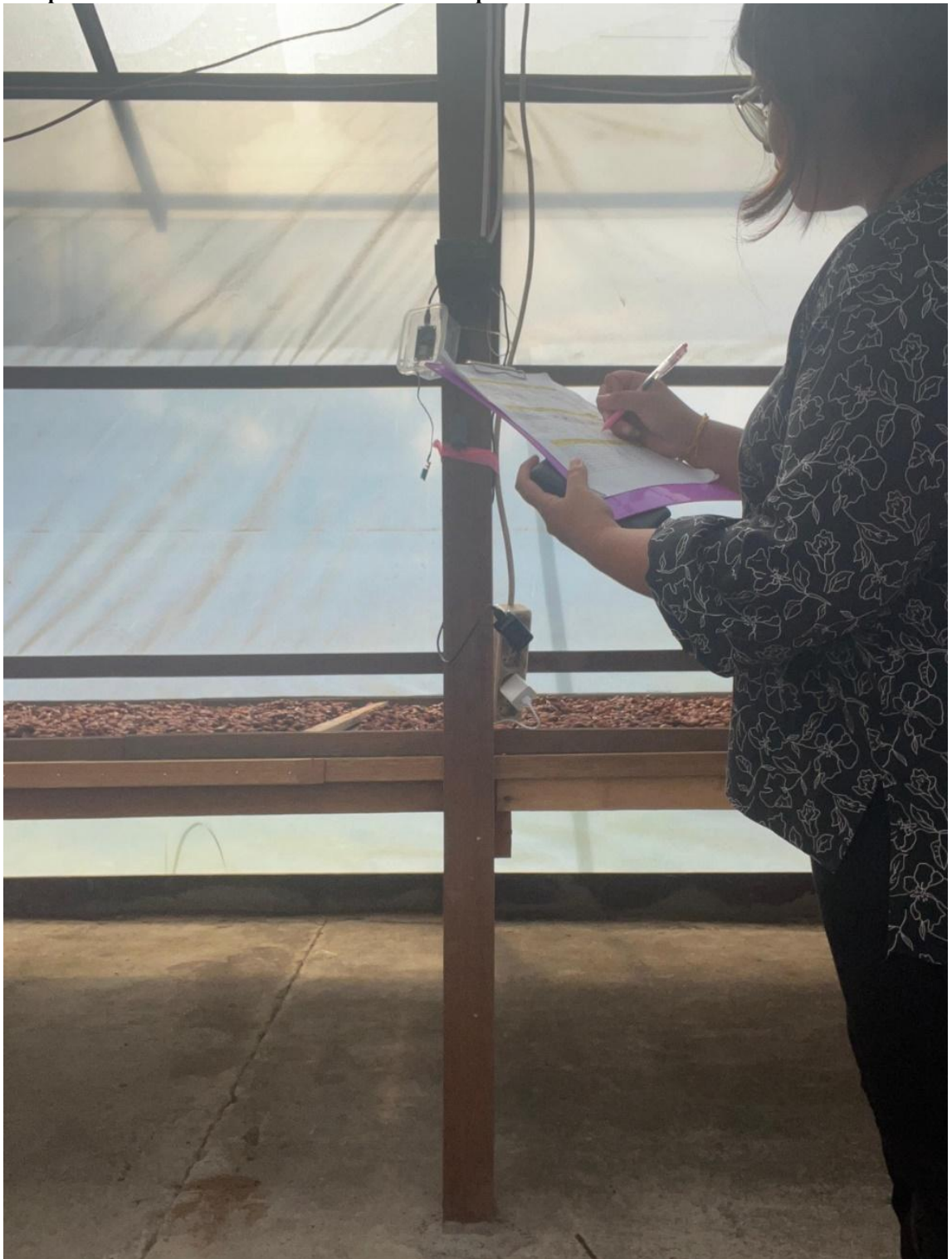
POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL

Lampiran 13 Observasi Sistem Pemantauan Suhu dan Kelembapan



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

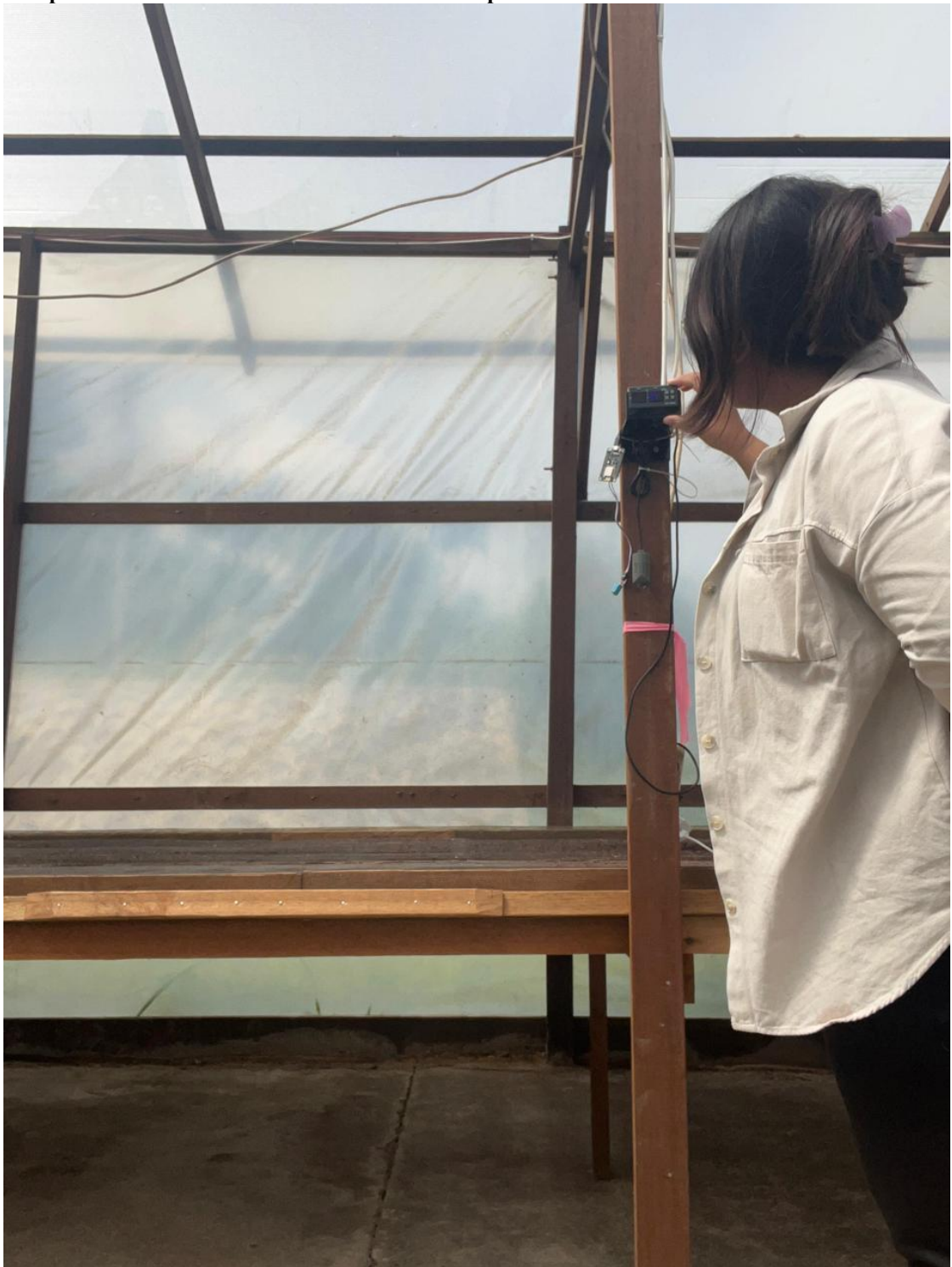
Lampiran 14 Pencatatan Data Suhu dan Kelembapan



Lampiran 15 Pencatatan Data Suhu dan Kelembapan



Lampiran 16 Pencatatan Data Suhu dan Kelembapan



Lampiran 17 Laporan Suhu dan Kelembapan

Laporan Suhu Dan Kelembapan Drier

Hari	Tanggal	Jam	Titik	Suhu	Kelembaban	Rata-Rata Suhu	Rata-Rata Kelembaban
Senin	8/7/2023	08:20	P8	28%	75.0%	28%	75%
Senin	8/7/2023	13:20	P8	34.40%	44.0%	34.40%	44%
Senin	8/7/2023	16:20	P8	31.10%	57.0%		
Senin	8/7/2023	16:20	P3	30.20%	60.0%	30.70%	59%
Selasa	8/8/2023	08:20	P8	29.40%	66.0%		
Selasa	8/8/2023	08:20	P3	28.50%	71.0%	28.95%	69%
Selasa	8/8/2023	13:20	P8	34.20%	32.2%		
Selasa	8/8/2023	13:20	P3	32.20%	49.0%	33.20%	40.60%
Selasa	8/8/2023	16:20	P8	30.30%	58.0%		
Selasa	8/8/2023	16:20	P3	29.30%	60.0%	29.80%	59%
Rabu	8/9/2023	08:20	P8	28.10%	78.0%		
Rabu	8/9/2023	08:20	P3	28.40%	78.0%	28.25%	78%
Rabu	8/9/2023	13:20	P8	41.50%	28.0%		
Rabu	8/9/2023	13:20	P3	41.20%	28.0%	41.35%	28%
Rabu	8/9/2023	16:20	P8	35.60%	39.0%		
Rabu	8/9/2023	16:20	P3	40.70%	29.0%	38.15%	34%
Kamis	8/10/2023	08:20	P8	27.30%	78.0%		
Kamis	8/10/2023	08:20	P3	27.20%	77.0%	27.25%	78%
Kamis	8/10/2023	13:20	P8	40%	38.0%		
Kamis	8/10/2023	13:20	P3	36.60%	42.0%	38%	40%
Sabtu	8/12/2023	08:20	P3	26.10%	78.0%		
Sabtu	8/12/2023	08:20	P4	26.60%	76.0%	26.35%	77%
Sabtu	8/12/2023	13:20	P3	35.20%	46.0%		
Sabtu	8/12/2023	13:20	P4	35.30%	45.0%	35.25%	46%
Sabtu	8/12/2023	16:20	P3	28.50%	69.0%		
Sabtu	8/12/2023	16:20	P4	27.80%	72.0%	28.15%	71%
Minggu	8/13/2023	08:20	P3	27.50%	83.0%		
Minggu	8/13/2023	08:20	P4	27.80%	82.0%	27.65%	83%
Minggu	8/13/2023	13:20	P3	34.20%	52.0%		
Minggu	8/13/2023	13:20	P4	34.20%	52.0%	34.20%	52%
Minggu	8/13/2023	16:20	P3	36%	48.0%		
Minggu	8/13/2023	16:20	P4	36%	48.0%	36%	48%

Lampiran 18 Data Penelitian Suhu dan Kelembapan

Hari ke-1							
Jam	Kondisi	Monsu ESP8266		Thermostat		Selisih	
		Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan
8:00	Hujan Ringan	29.8	83.0	31.1	76.9	1.3	6.1
9:00	Hujan Ringan	33.8	77.0	34.1	63.6	0.3	13.4
10:00	Hujan Ringan	44.8	49.0	44.0	42.1	0.8	6.9
11:00	Hujan Ringan	43.5	50.0	41.1	45.7	2.4	4.3
12:00	Hujan Ringan	42.0	56.0	40.6	47.8	1.4	8.2
13:00	Hujan Ringan	42.0	53.0	42.0	44.1	0.0	8.9
14:00	Hujan Ringan	34.2	72.0	34.3	66.0	0.1	6.0
15:00	Hujan Ringan	34.7	78.0	34.5	64.5	0.2	13.5
16:00	Hujan Ringan	34.7	73.0	33.9	61.9	0.8	11.1
Rata. - rata		37.7	65.7	37.3	57.0	0.8	8.7

Hari ke-2							
Jam	Kondisi	Monsu ESP8266		Thermostat		Selisih	
		Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan
8:00	Cerah	30.2	72.0	31.2	78.0	1.0	6.0
9:00	Cerah	38.5	68.0	38.1	56.9	0.4	11.1
10:00	Panas	44.8	46.0	44.7	39.8	0.1	6.2
11:00	Panas	50.3	33.0	47.1	34.2	3.2	1.2
12:00	Panas	49.8	34.0	46.8	33.6	3.0	0.4
13:00	Panas	47.6	37.0	45.4	34.9	2.2	2.1
14:00	Panas	49.2	33.0	48.0	30.4	1.2	2.6
15:00	Cerah	40.1	53.0	41.8	40.6	1.7	12.4
16:00	Panas	42.5	49.0	43.1	39.6	0.6	9.4

Hari ke-3							
Jam	Kondisi	Monsu ESP8266		Thermostat		Selisih	
		Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan
8:00	Cerah	34.7	67.0	36.7	59.1	2.0	7.9
9:00	Cerah	39.0	52.0	40.2	49.1	1.2	2.9
10:00	Cerah	41.1	61.0	41.3	48.3	0.2	12.7
11:00	Panas	46.1	54.0	44.6	40.8	-1.5	13.2
12:00	Panas	46.2	46.0	44.2	39.5	-2.0	6.5
13:00	Panas	43.9	38.0	44.5	39.9	0.6	-1.9
14:00	Panas	49.2	37.0	45.8	36.4	-3.4	0.6
15:00	Panas	48.2	50.0	42.7	40.9	-5.5	9.1
16:00	Panas	39.0	60.0	38.1	52.3	-0.9	7.7
Rata. - rata		43.0	51.7	42.0	45.1	-1.0	6.5

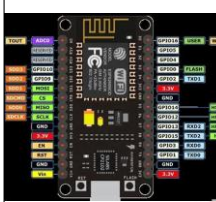
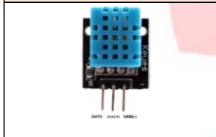
Hari ke-4							
Jam	Kondisi	Monsu ESP8266		Thermostat		Selisih	
		Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan
8:00	Cerah	33.8	72.0	34.5	66.2	0.7	5.8
9:00	Cerah	38.5	66.0	39.4	51.2	0.9	14.8
10:00	Panas	46.2	43.0	45.6	38.6	-0.6	4.4
11:00	Panas	49.2	38.0	47.0	36.6	-2.2	1.4
12:00	Panas	41.6	50.0	40.8	42.9	-0.8	7.1
13:00	Panas	45.3	41.0	43.3	38.8	-2.0	2.2
14:00	Panas	47.1	37.0	45.5	33.9	-1.6	3.1
15:00	Panas	43.0	44.0	42.2	39.2	-0.8	4.8
16:00	Panas	45.3	40.0	43.8	37.0	-1.5	3.0
Rata. - rata		43.3	47.9	42.5	42.7	-0.9	5.2

Hari ke-5							
Jam	Kondisi	Monsu ESP8266		Thermostat		Selisih	
		Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan	Suhu	Kelembapan
8:00	Hujan ringan	25.8	86.0	27.6	79.8	1.8	6.2
9:00	Hujan ringan	26.4	91.0	28.0	83.8	1.6	7.2
10:00	Hujan ringan	33.4	74.0	32.8	67.8	-0.6	6.2
11:00	Hujan ringan	36.8	65.0	36.4	57.1	-0.4	7.9
12:00	Hujan ringan	39.5	61.0	39.0	51.5	-0.5	9.5
13:00	Cerah	37.4	66.0	36.9	56.5	-0.5	9.5
14:00	Cerah	39.0	62.0	38.3	54.1	-0.7	7.9
15:00	Cerah	36.3	66.0	36.0	58.9	-0.3	7.1
16:00	Cerah	36.3	69.0	35.7	59.8	-0.6	9.2
Rata. - rata		34.5	71.1	34.5	63.3	0.0	7.9

Lampiran 19 Data Penelitian Suhu dan Kelembapan

Suhu				Hari ke-1			
Jam	Suhu Monsu	Suhu Thermostat	Standar	Jam	Kelembapan Monsu	kelembapan Thermostat	Standar
8:00	29.8	31.1	60.0	8:00	83.0	76.9	70.0
9:00	33.8	34.1	60.0	9:00	77.0	63.6	70.0
10:00	44.8	44.0	60.0	10:00	49.0	42.1	70.0
11:00	43.5	41.1	60.0	11:00	50.0	45.7	70.0
12:00	42.0	40.6	60.0	12:00	56.0	47.8	70.0
13:00	42.0	42.0	60.0	13:00	53.0	44.1	70.0
14:00	34.2	34.3	60.0	14:00	72.0	66.0	70.0
15:00	34.7	34.5	60.0	15:00	78.0	64.5	70.0
16:00	34.7	33.9	60.0	16:00	73.0	61.9	70.0
Suhu				Hari ke-2			
Jam	Suhu Monsu	Suhu Thermostat	Standar	Jam	Kelembapan Monsu	kelembapan Thermostat	Standar
8:00	30.2	31.2	60.0	8:00	72.0	78.0	70.0
9:00	38.5	38.1	60.0	9:00	68.0	56.9	70.0
10:00	44.8	44.7	60.0	10:00	46.0	39.8	70.0
11:00	50.3	47.1	60.0	11:00	33.0	34.2	70.0
12:00	49.8	46.8	60.0	12:00	34.0	33.6	70.0
13:00	47.6	45.4	60.0	13:00	37.0	34.9	70.0
14:00	49.2	48.0	60.0	14:00	33.0	30.4	70.0
15:00	40.1	41.8	60.0	15:00	53.0	40.6	70.0
16:00	42.5	43.1	60.0	16:00	49.0	39.6	70.0
Suhu				Hari ke-3			
Jam	Suhu Monsu	Suhu Thermostat	Standar	Jam	Kelembapan Monsu	kelembapan Thermostat	Standar
8:00	34.7	36.7	60.0	8:00	67.0	59.1	70.0
9:00	39.0	40.2	60.0	9:00	52.0	49.1	70.0
10:00	41.1	41.3	60.0	10:00	61.0	48.3	70.0
11:00	46.1	44.6	60.0	11:00	54.0	40.8	70.0
12:00	46.2	44.2	60.0	12:00	46.0	39.5	70.0
13:00	43.9	44.5	60.0	13:00	38.0	39.9	70.0
14:00	49.2	45.8	60.0	14:00	37.0	36.4	70.0
15:00	48.2	42.7	60.0	15:00	50.0	40.9	70.0
16:00	39.0	38.1	60.0	16:00	60.0	52.3	70.0
Suhu				Hari ke-4			
Jam	Suhu Monsu	Suhu Thermostat	Standar	Jam	Kelembapan Monsu	kelembapan Thermostat	Standar
8:00	33.8	34.5	60.0	8:00	72.0	66.2	70.0
9:00	38.5	39.4	60.0	9:00	66.0	51.2	70.0
10:00	46.2	45.6	60.0	10:00	43.0	38.6	70.0
11:00	49.2	47.0	60.0	11:00	38.0	36.6	70.0
12:00	41.6	40.8	60.0	12:00	50.0	42.9	70.0
13:00	45.3	43.3	60.0	13:00	41.0	38.8	70.0
14:00	47.1	45.5	60.0	14:00	37.0	33.9	70.0
15:00	43.0	42.2	60.0	15:00	44.0	39.2	70.0
16:00	45.3	43.8	60.0	16:00	40.0	37.0	70.0
Suhu				Hari ke-5			
Jam	Suhu Monsu	Suhu Thermostat	Standar	Jam	Kelembapan Monsu	kelembapan Thermostat	Standar
8:00	25.8	27.6	60.0	8:00	86.0	79.8	70.0
9:00	26.4	28.0	60.0	9:00	91.0	83.8	70.0
10:00	33.4	32.8	60.0	10:00	74.0	67.8	70.0
11:00	36.8	36.4	60.0	11:00	65.0	57.1	70.0
12:00	39.5	39.0	60.0	12:00	61.0	51.5	70.0
13:00	37.4	36.9	60.0	13:00	66.0	56.5	70.0
14:00	39.0	38.3	60.0	14:00	62.0	54.1	70.0
15:00	36.3	36.0	60.0	15:00	66.0	58.9	70.0
16:00	36.3	35.7	60.0	16:00	69.0	59.8	70.0

Lampiran 20 Rancangan Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya Instalasi MonSu ESP8266							
Rangka MonSu ESP8266							
Dashboard dan Data logger Blynk							
NODEMCU LOLIN ESP8266 IFT232							
DHT 11							
AC/DC Adaptor 5V 3A Micro USB							
Kabel jumper Female - Female 20 cm							
Wadah Plastik KLIR 250 ml							
Gambar	Nama Barang	Fungsi	Spesifikasi	Kebutuhan	Satuan	Harga Satuan	Total
	Dashboard dan Data logger Blynk	Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengendalikan perangkat hardware, menampilkan data sensor, menyimpan data, visualisasi, dan lain-lain1.	Dashboard dan Data logger (Perbulan)	12	bulan	\$ 4.90	\$ 59
			Download Report				Rp 926,000.00
			Terintegrasi dengan APP Mobile Android/iOS				
			Pengumpulan data permenit				
			Widget bisa diatur				
			10 Devices (ESP 8266)				
			Grafik				
			Notifikasi via Email				
			Menampilkan tren suhu				
	NODEMCU LOLIN ESP8266 IFT232	ESP8266 adalah modul wifi sebagai perangkat tambahan mikrokontroler agar dapat terhubung langsung WIFI	Support UART / GPIO data communication interface	1	Pcs	Rp 40,000	Rp 40,000
			WiFi 2.4 GHz Support WPA/WPA2 Security mode				
			Power input 4.5V - 9V				
			USB Powered				
			Transfer rate 110-460800 bps				
			Support smart link smart networking				
			Temperature -40C - 125C				
			Micro USB				
							
Temperature measuring range 0 - 100C							
3 Pin package							
Ultra low power							
5V							
	AC/DC Adaptor	Sebagai wadah ESP8266 dan peralatan lainnya	Berat 250 g	1	Pcs	Rp 30,000	Rp 30,000
			Input voltage AC 230V 50-60Hz				
			Output voltage DC5V 3A				
			Outout Micro USB				
			Power 15 W				
	Kabel Jumper	konduktor listrik untuk menyambungkan rangkaian listrik.	1 Meter	3	Pcs	Rp 8,000	Rp 24,000
			Female to Female				
	Wadah Plastik KLIR	Sebagai wadah ESP8266 dan peralatan lainnya	20 cm	1	Pcs	Rp 3,000	Rp 3,000
			250 ml				
Pengiriman (Bandung - Berau)							Rp 32,000
TOTAL							Rp 1,065,000
TOTAL tanpa BLYNK (Per 1 Device)							Rp 139,000

Lampiran 21 Seminar Proposal



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**



SURAT BEBAS PLAGIASI

Dengan ini diterangkan bahwa TA/Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Amelia Cindy Wensinadia Sam

NIM : 20401022

Prodi : Teknologi Rekayasa Logistik

Judul : Optimalisasi Sistem Pemantauan Suhu dan Kelembapan Berbasis *Internet Of Things*
(IoT) Menggunakan Nodemcu ESP8266 dan Blynk Pada Cocoa Drier di Berau Cocoa

Berdasarkan hasil *scanning* menunjukkan tingkat plagiasi sebesar **15%** dan memenuhi syarat untuk tahapan selanjutnya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berau, 11 September 2024

Staf Perpustakaan,


Kamelia Saputri

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Amelia Cindy Wensinadia Sam, dilahirkan di Berau, 2 April 2002. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN 014 Tanjung Redeb, SMPN 1 Tanjung Redeb, dan SMKN 1 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Teknologi Rekayasa Logistik pada tahun 2020 dan terdaftar dengan NIM 20401022. Dalam masa perkuliahannya, penulis aktif di bidang non akademik.

Penulis aktif mengikuti organisasi mahasiswa antara lain menjadi Kepala Departemen Akademik BEM Poltek Simas Berau 2021-2022. Penulis juga aktif di berbagai kegiatan kepanitiaan, salah satunya ialah menjadi *Master Of Ceremony* P2K Mahasiswa baru Poltek Simas Berau. Pada tahun 2022, penulis melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) di PT Berau Coal *Site Lati Mine Operation* selama 3 bulan. Lalu pada tahun 2020 penulis menjalankan kegiatan Prakerin (Praktik Kerja Industri) selama 6 bulan di Berau Cocoa. Pada akhir tahun perkuliahan, penulis menyusun skripsi dengan judul “Optimalisasi Sistem Pemantauan Suhu Dan Kelembapan Berbasis *Internet Of Things (Iot)* Menggunakan Nodemcu ESP8266 Dan Blynk Pada *Cocoa Drier* Di Berau Cocoa”. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: ameliacindyws.trl20@gmail.com.

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL