

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi

	
<p>Bahan pembuatan POC</p>	<p>Proses fermentasi POC</p>
	
<p>POC Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor</p>	<p>Pengisian polybag</p>
	
<p>Pemindahan benih ke polybag</p>	<p>Penyiraman POC</p>



Penyiraman POC



Penyiraman POC



Panen



Pengukuran berat basah tanaman



Pengukuran tinggi tanaman dan jumlah daun



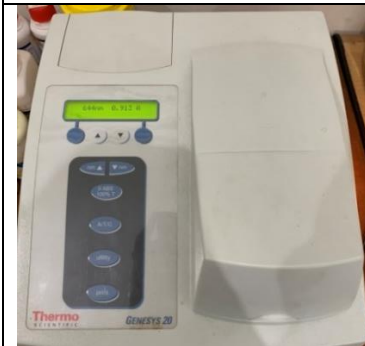
Pembuatan ekstrak daun tanaman sawi



Ekstrak daun tanaman sawi



Spektrofotometer ekstrak daun sawi



Pengukuran nilai absorbansi klorofil



Pengujian kadar NPK POC Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor

Lampiran 2. Perhitungan Kadar Klorofil

a. Kandungan klorofil A tanaman sawi hijau (mg/ liter)

Perlakuan	Ulangan					Rata – rata
	1	2	3	4	5	
P1	1,81012	1,88358	2,06577	2,01233	1,98569	1,95149
P2	2,38257	2,37712	2,38210	2,38046	2,37354	2,37915
P3	2,22218	2,14978	2,24336	2,25547	2,25770	2,22569
P4	2,13395	2,13473	2,13036	2,22722	2,22498	2,17024
P5	2,34152	2,36784	2,38025	2,37486	2,36339	2,36557
P6	2,23488	2,21227	2,20627	2,23684	2,22500	2,22305

b. Kandungan klorofil B tanaman sawi hijau (mg/ liter)

Perlakuan	Ulangan					Rata – rata
	1	2	3	4	5	
P1	1,12162	1,08485	1,14333	1,08966	1,07393	1,10267
P2	1,23014	1,23331	1,23899	1,24989	1,24123	1,20525
P3	1,23022	1,28233	1,20897	1,17962	1,17729	1,21568
P4	1,14335	1,14838	1,15082	1,21494	1,21727	1,17495
P5	1,34735	1,36839	1,39307	1,37528	1,38693	1,37420
P6	1,90756	1,91352	1,92731	1,98738	1,95268	1,93769

c. Kandungan klorofil total tanaman sawi hijau (mg/liter)

Perlakuan	Ulangan					Rata- rata
	1	2	3	4	5	
P1	2,38334	2,88543	2,61218	2,54635	2,51182	2,58784
P2	2,97551	2,97263	2,98089	2,98655	2,97457	2,97803
P3	2,82960	2,79791	2,83493	2,82669	2,82719	2,82326
P4	2,69230	2,69631	2,69423	2,86708	2,82365	2,75471
P5	3,01507	3,05283	3,08032	3,06374	3,06122	3,05463

P6	3,26153	3,26899	3,27258	3,33982	3,30588	3,28976
----	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Lampiran 3. Hasil Analisis SPSS

a. Hasil Uji ANOVA Tinggi Tanaman Sawi Hijau
Oneway

Descriptives								
Tinggi Tanaman								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Lower Bound	Upper Bound		
1	5	31	1.00000	.44721	29.7583	32.2417	30	32
2	5	31.6	1.81659	.81240	29.3444	33.8556	30	34
3	5	34.4	4.96739	2.22149	28.2322	40.5678	30	40.5
4	5	33.2	2.92831	1.30958	29.5640	36.8360	30	37.5
5	5	37.6	2.96648	1.32665	33.9166	41.2834	34	41
6	5	32.4	3.57771	1.60000	27.9577	36.8423	30	38
Total	30	33.3667	3.61971	.66087	32.0150	34.7183	30	41

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tinggi Tanaman	Based on Mean	4.945	5	24	.003
	Based on Median	.850	5	24	.528
	Based on Median	.850	5	13.532	.538

	and with adjusted df				
	Based on trimmed mean	4.613	5	24	.004

b. Hasil Uji ANOVA Berat Basah Tanaman Sawi Hijau

Oneway								
Descriptives								
Berat								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Lower Bound	Upper Bound		
1	5	5.3280	.36704	.16415	4.8723	5.7837	5.01	5.89
2	5	6.8480	1.07304	.47988	5.5156	8.1804	5.24	8.19
3	5	6.2480	2.55512	1.14268	3.0754	9.4206	4.77	10.80
4	5	6.8000	2.37207	1.06082	3.8547	9.7453	4.87	10.69
5	5	15.6640	4.84725	2.16776	9.6453	21.6827	10.70	22.82
6	5	6.6220	.48566	.21720	6.0190	7.2250	5.81	7.03
Total	30	7.9183	4.22044	.77054	6.3424	9.4943	4.77	22.82

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Berat	Based on Mean	3.493	5	24	.016
	Based on Median	2.611	5	24	.051
	Based on Median and with adjusted df	2.611	5	11.244	.084

	Based on trimmed mean	3.435	5	24	.018
--	-----------------------	-------	---	----	------

c. Hasil Uji ANOVA Jumlah Daun Tanaman Sawi Hijau
Oneway

Descriptives								
Jumlah Daun								
	N	Me an	Std. Deviat ion	Std Err or	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upp e r Bound		
1	5	7.6	.89443	.40000	6.4894	8.7106	7.00	9.00
2	5	7.8	1.30384	.58310	6.1811	9.4189	6.00	9.00
3	5	6.8	.83666	.37417	5.7611	7.8389	6.00	8.00
4	5	7.6	1.14018	.50990	6.1843	9.0157	6.00	9.00
5	5	9.2	1.09545	.48990	7.8398	10.5602	8.00	11.00
6	5	6.8	.83666	.37417	5.7611	7.8389	6.00	8.00
T ot al	30	7.6	1.24522	.22735	7.1684	8.0983	6.00	11.00

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Jumlah Daun	Based on Mean	.422	5	24	.829
	Based on Median	.247	5	24	.937
	Based on Median and	.247	5	21.018	.937

	with adjusted df				
	Based on trimmed mean	.397	5	24	.846

d. Hasil Uji ANOVA Klorofil Total
Oneway

Descriptives								
Klorofil Total								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	5	2.5840	.18528	.08286	2.3539	2.8141	2.38	2.88
2	5	2.9740	.00548	.00245	2.9672	2.9808	2.97	2.98
3	5	2.8160	.01517	.00678	2.7972	2.8348	2.79	2.83
4	5	2.7500	.08337	.03728	2.6465	2.8535	2.69	2.86
5	5	3.0520	.02588	.01158	3.0199	3.0841	3.01	3.08
6	5	3.2840	.03050	.01364	3.2461	3.3219	3.26	3.33
Total	30	2.9100	.24189	.04416	2.8197	3.0003	2.38	3.33

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Klorofil Total	Based on Mean	4.808	5	24	.003
	Based on Median	2.231	5	24	.084
	Based on Median and with adjusted df	2.231	5	7.229	.159
	Based on trimmed	4.582	5	24	.004

	mean				
--	------	--	--	--	--

Lampiran 4. Surat Keterangan Izin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
 Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
 Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipasby.ac.id>

Nomor : 49/FST/II/2023
 Lamp. : - Lembar
 Hal : Ijin Penelitian

1 Maret 2023

Kepada Yth :
Kepala
Balai Riset dan Standarisasi Industri
 Di-
 Surabaya

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini untuk melakukan Uji Kadar Parameter NPK di **Balai Riset dan Standarisasi Industri**. Adapun mahasiswa tersebut adalah:

No	Nama	NIM
1	Novita Dian Enjelia	192500018
2	Ivonne Mei Reyni	192500034

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Atas nama Dekan,



Prof. Dr. H. Yachya, M.Si.

Lampiran 5. Hasil NPK POC Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor



BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI SURABAYA
LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI
Jl. Jagir Wonokromo No. 360 Surabaya 60244. Telp. (031) 99843670, Fax. (031) 8410480
<http://bspjisurabaya.kemenperin.go.id>

LAPORAN HASIL UJI

TESTING REPORT

No. B/01126/BSPJI-Surabaya/MS.08.01.01/III/2023

Tanggal pengujian : 03 – 20 Maret 2023

Hasil uji :

No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode
1	P ₂ O ₅ Total	%	< 0.0023	Spektrofotometri UV-Vis
2	K ₂ O	%	0.64	AAS
3	Nitrogen	%	0.06	Kjeldahl

Uraian sampel :

Sampel berbentuk cair berwarna hijau dikemas dalam botol plastik volume 500 ml

Catatan :

Parameter uji sesuai permintaan

Penyelia
Laboratorium Kimia dan Lingkungan

Digitally signed
by
Ardhaningtyas
Riza Utami

Ardhaningtyas Riza Utami, ST, MT
NIP. 197808232005022001

2/2

Pernyataan :
Laporan Hasil Uji hanya berlaku untuk contoh diatas
Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya
Laporan Hasil Uji ini menggunakan tanda tangan elektronik sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku
Kode Doc : FM - 7.09.02 - 10

Lampiran 6. Bukti Bimbingan Skripsi



PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

KAMPUS : Jl.Dukuh Menanggal XII, Telp.(031)8281183, 8281181, Surabaya

FORM SKBIO.05

BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Ivonne Mei Reyni
NIM : 192500034
Judul Skripsi : Respon Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*)
Dosen Pembimbing : Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Dembimbing
1.	08-05-2023	Bimbingan BAB 1-2 (revisi)	
2.	15-05-2023	Bimbingan BAB 3-4 (revisi)	
3.	22-05-2023	Bimbingan BAB 5-6 (revisi)	
4.	05-06-2023	Bimbingan BAB 1-2 (ACC)	
5.	13-06-2023	Bimbingan BAB 3-4 (ACC)	
6.	21-06-2023	Bimbingan BAB 5-6 (revisi)	
7.	27-06-2023	Bimbingan BAB 5-6 (ACC)	
8.	03-07-2023	Bimbingan BAB 7 dan artikel	
9.	07-07-2023	Bimbingan BAB 7 (ACC), artikel (revisi)	
10.	10-07-2023	Bimbingan artikel (ACC)	
11.	02-08-2023	Bimbingan revisi hasil sidang skripsi	

Mengetahui
Dekan FST,

Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si
NIP. 196204081992022001

Dosen Pembimbing,

Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si
NIP. 196204081992022001

Lampiran 7. Halaman Persetujuan Ujian Skripsi



PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
KAMPUS : Jl.Dukuh Menanggal XII, Telp.(031)8281183, 8281181, Surabaya60234

FORM SKBIO.08

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Ivonne Mei Reyni
NIM : 192500034
Judul Skripsi : Respon Pemberian Pupuk Organik Cair Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.)

Telah diperiksa dan disetujui untuk dilakukan ujian skripsi.

Mengetahui
Kaprosdi Biologi,

Purty Sapta A. S.Si.
SNPP 1302654/DY

Surabaya, 11 Juli 2023
Dosen Pembimbing I,


Dra. Diah Karunia Binawati, M.S.i
NIP. 196204081992022001

Lampiran 8. Persetujuan Perbaikan Skripsi



UNIPA Surabaya KAMPUS : Jl.Dukuh Menanggal XII, Telp.(031)8281183, 8281181, Surabaya

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FORM SKBIO.09

PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI

Dosen Pembimbing dan Penguji dibawah ini telah menyetujui atas perbaikan naskah skripsi yang dilakukan oleh:

Nama : Ivonne Mei Reyni
NIM : 192500034
Prodi : Biologi
Judul : Respon Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kombinasi Bonggol Pisang dan Daun Kelor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*)

DOSEN PEMBIMBING

No	Nama	Tanda tangan	Tanggal Persetujuan
1.	Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si		8 Agt 2023

DOSEN PENGUJI

No	Nama	Tanda tangan	Tanggal Persetujuan
1.	Dra. Ngadiani, M.Kes		8 Agt 2023

***Catatan:**

Naskah skripsi dapat digandakan dan dijilid, apabila mahasiswa yang bersangkutan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing dan dosen penguji.