

Surat Pengantar Pengambilan Data Timbunan Sampah



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282
Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id

website: www.Poltekkesdepkes-sby.ac.id
Telp : (031)5027058 Fax.(031) 5028141

Magetan, 25 Oktober 2021

Nomor : PP 03.03/1/ *1081* /2021
Lamp : 1 Exemplar
Hal : Permohonan Ijin Mencari Data

Kepada Yth :
Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Pertamanan
Kota Kediri
Jl. Manyor Bismo No : 4, Semampir,
Kecamatan Kota Kediri,
Kota Kediri, Jawa Timur 64129

Bersama ini diberitahukan bahwa program belajar mengajar bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan Semester Tahun Akademik 2021/2022, pada semester akhir adalah pembuatan Tugas Akhir (TA).

Untuk penyusunan TA tersebut maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan :

Nama : Rizal Aziz Nurcahyo
NIM : P278332190039
Keperluan : Permohonan ijin mencari data timbunan
sampah organik dan anorganik Kota Kediri per
kecamatan

Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

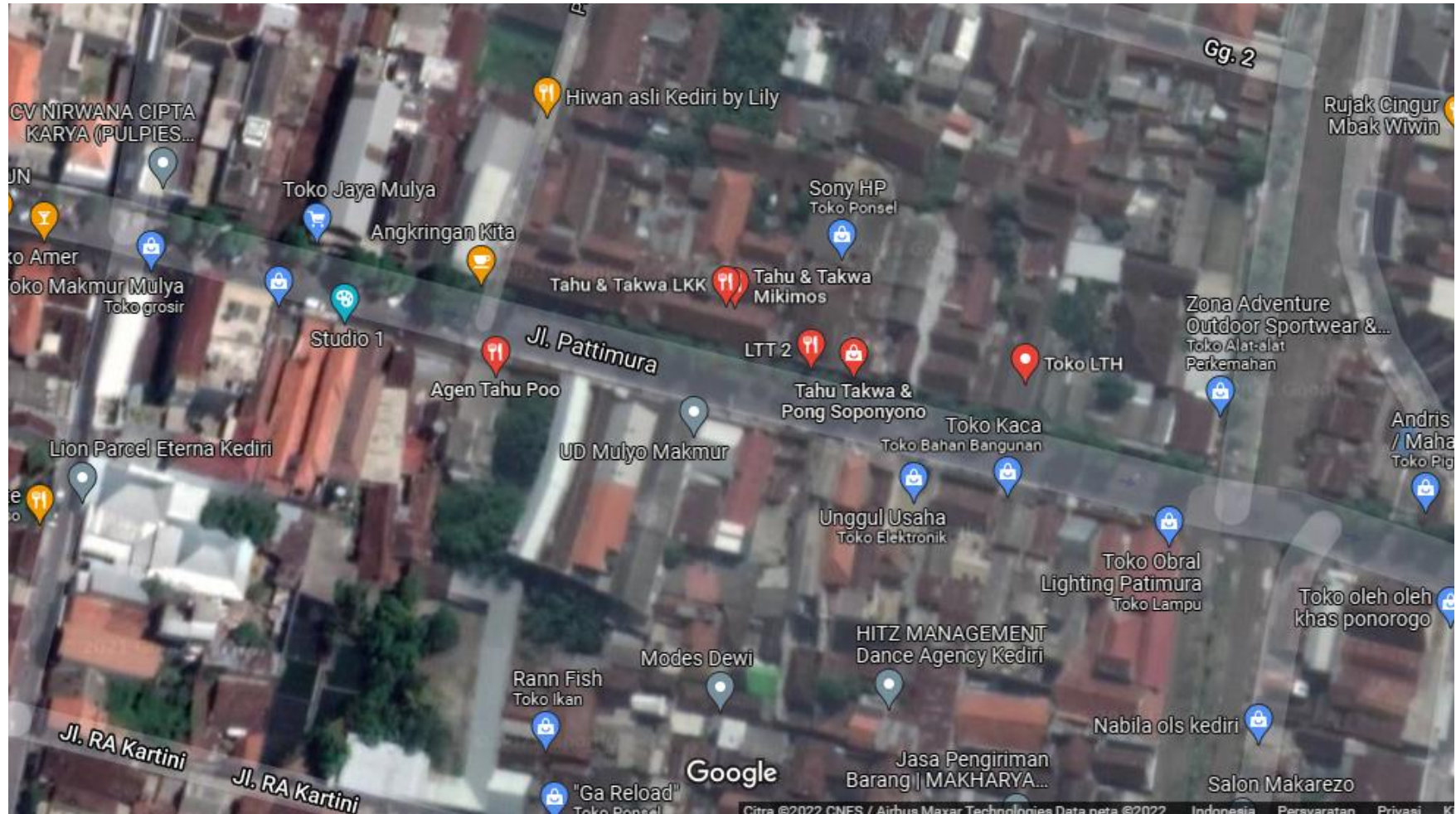
a.n Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya

Ketua Program Studi Sanitasi
Program Diploma III Kampus Magetan



YANTO, SPd, MSi
NIP. 19640120 198503 1 003

Peta Lokasi IKM Tahu di Kelurahan Jagalan, Kota Kediri



Tabel Pengurangan Ampas Tahu Tanpa Larva Dan Dengan Larva

Reaktor 1 (Tanpa Larva Dan Ampas Tahu 50 gr/hari)			
Nama Reaktor	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Reduksi (gr)
R 1.1	1000	754	246
R 1.2	1000	748	252
R 1.3	1000	752	248
R 1.4	1000	751	249
R 1.5	1000	749	251
R 1.6	1000	750	250
Total	6000	4504	1496
Rata-Rata			249,20

Reaktor 2 (50 Ekor Larva Dan Ampas Tahu 50 gr/hari)				
Nama Reaktor	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Reduksi (gr)	Hasil F Koreksi (gr)
R 2.1	1000	495	505	255,8
R 2.2	1000	497	503	253,8
R 2.3	1000	497	503	253,8
R 2.4	1000	492	508	258,8
R 2.5	1000	492	508	258,8
R 2.6	1000	490	510	260,8
Total	6000	2963	3037	1541,8
Rata-Rata				256,967

Reaktor 3 (50 Ekor Larva Dan Ampas Tahu 55 gr/hari)				
Nama Reaktor	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Reduksi (gr)	Hasil F Koreksi (gr)
R 3.1	1100	545	555	305,8
R 3.2	1100	546	554	304,8
R 3.3	1100	544	556	306,8
R 3.4	1100	545	555	305,8
R 3.5	1100	544	556	306,8
R 3.6	1100	545	555	305,8
Total	6600	3269	3331	1835,8
Rata-Rata				305,967

Reaktor 4 (50 Ekor Larva Dan Ampas Tahu 60 gr/hari)				
Nama Reaktor	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Reduksi (gr)	Hasil F Koreksi (gr)
R 4.1	1200	632	568	318,8
R 4.2	1200	634	566	316,8
R 4.3	1200	632	568	318,8
R 4.4	1200	633	567	317,8
R 4.5	1200	635	565	315,8
R 4.6	1200	632	568	318,8
Total	7200	3798	3402	1906,8
Rata-Rata				317,8

Tabel Distribusi Data Indeks Pengurangan Ampas Tahu

Reaktor	Total Berat Awal (gr)	Total Berat Akhir (gr)	Total Reduksi (gr)	Durasi (hari)	WRI (% / hari)
R1	6000	4504	1496	20 hari	1,25
R2	6000	2963	3037		2,53
R3	6600	3269	3331		2,52
R4	7200	3798	3402		2,36

Keterangan :

- Reaktor = Tempat penangkaran larva lalat *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*)
- Total berat awal (gr) = Total berat awal ampas tahu sebelum diberi larva dalam hitungan gram
- Total berat akhir (gr) = Total berat akhir ampas tahu setelah diberi larva dalam hitungan gram
- Total reduksi (gr) = Hasil dari total berat awal dikurangi total berat akhir dari ampas tahu
- Durasi (hari) = Lama hari pemberian pakan sesuai fase larva
- WRI (% / hari) = Hasil rumus WRI (*Waste Reduction Index*)
- R1 = Reaktor yang berisi ampas tahu 50 gr/hari tanpa larva
- R2 = Reaktor yang berisi ampas tahu 50 gr/hari dengan 50 ekor larva
- R3 = Reaktor yang berisi ampas tahu 55 gr/hari dengan 50 ekor larva
- R4 = Reaktor yang berisi ampas tahu 60 gr/hari dengan 50 ekor larva

Hasil Uji Statistik Melalui Aplikasi SPSS 17.0

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
reduksi_ok	24	2.8252E2	30.48129	246.00	318.80
penangkalan	24	2.50	1.142	1	4

Kruskal-Wallis

Ranks

penan...	N	Mean Rank
reduksi_ok reaktor 1	6	3.50
reaktor 2	6	9.50
reaktor 3	6	15.50
reaktor 4	6	21.50
Total	24	

Test Statistics^{a,b}

	reduksi_ok
Chi-Square	21.704
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: penangkalan

Uji Statistik Kruskal Wallis

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 1	6	2.4933E2	2.16025	.88192
reaktor 2	6	2.5697E2	2.92689	1.19490

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	1.736	.217	-5.140	10	.000	-7.63333	1.48511	-10.94237	-4.32430
	Equal variances not assumed			-5.140	9.201	.001	-7.63333	1.48511	-10.98174	-4.28493

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 1 dan 2

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 1	6	2.4933E2	2.16025	.88192
reaktor 3	6	3.0597E2	.75277	.30732

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	4.843	.052	-60.640	10	.000	-56.63333	.93393	-58.71426	-54.55241
	Equal variances not assumed			-60.640	6.197	.000	-56.63333	.93393	-58.90111	-54.36556

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 1 dan 3

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 1	6	2.4933E2	2.16025	.88192
reaktor 4	6	3.1780E2	1.26491	.51640

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	1.538	.243	-66.994	10	.000	-68.46667	1.02198	-70.74378	-66.18955
	Equal variances not assumed			-66.994	8.068	.000	-68.46667	1.02198	-70.81991	-66.11342

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 1 dan 4

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 2	6	2.5697E2	2.92689	1.19490
reaktor 3	6	3.0597E2	.75277	.30732

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	17.962	.002	-39.715	10	.000	-49.00000	1.23378	-51.74904	-46.25096
	Equal variances not assumed			-39.715	5.659	.000	-49.00000	1.23378	-52.06367	-45.93633

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 2 dan 3

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 2	6	2.5697E2	2.92689	1.19490
reaktor 4	6	3.1780E2	1.26491	.51640

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	9.205	.013	-46.733	10	.000	-60.83333	1.30171	-63.73372	-57.93295
	Equal variances not assumed			-46.733	6.805	.000	-60.83333	1.30171	-63.92938	-57.73729

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 2 dan 4

T-Test

[DataSet1] D:\spss penelitian\data view kruskal

Group Statistics

penangkaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
reduksi_ok reaktor 3	6	3.0597E2	.75277	.30732
reduksi_ok reaktor 4	6	3.1780E2	1.26491	.51640

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
reduksi_ok	Equal variances assumed	1.988	.189	-19.692	10	.000	-11.83333	.60093	-13.17228	-10.49439
	Equal variances not assumed			-19.692	8.147	.000	-11.83333	.60093	-13.21473	-10.45194

Uji Statistik Independent Sample Test pada Reaktor 3 dan 4

Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1 : Telur Larva Lalat BSF



Gambar 2 : Media Penetasan Telur



Gambar 3 : Pengambilan Ampas Tahu



Gambar 4 : Pemberian Pakan



Gambar 5 : Larva Umur 5 Hari



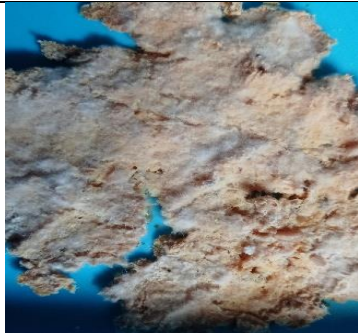
Gambar 6 : Larva Umur 10 Hari



Gambar 7 : Larva Umur 19 Hari



Gambar 8 : Ampas Tahu



Gambar 9 : Ampas Tahu Meringing



Gambar 10 : Ampas Tahu Hari ke 10



Gambar 11 : Ampas Tahu Hari ke 20



Gambar 12 : Ampas Tahu Hari ke 40

Hasil Uji Laboratorium Kompos Hari ke 0



Lampiran: E.7.b/4.106/Lab.Sentral-UMM/VI/2022

No	Nama Sampel	N %	C_Org %	Rasio C/N
1.	Ampas Tahu	1,27	48,4	38,1
	Metode	Semi Micro kjeldahl	Gravimetri	-

- Laboratorium menjaga kerahasiaan sampel uji
- Hasil analisis di atas sesuai dengan sampel yang diujikan
- Laboratorium tidak bertanggungjawab terhadap hasil di luar sampel yang dikirim
- Jika kesalahan ada pada pihak Laboratorium maka Laboratorium bertanggungjawab untuk melakukan analisa ulang.

Malang, 20 Juni 2022
Penyelia


Erfan Dar Septia, S.P., M.P.

-
- Sertifikat ini hanya berlaku pada sampel yang diuji dan tidak boleh digandakan
 - Sisa sampel akan kami simpan selama satu bulan dari tanggal terbit sertifikat

Hasil Uji Laboratorium Kompos Hari ke 20 dan Hari Ke 40

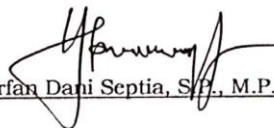


Lampiran: E.7.b/4.084/Lab.Sentral-UMM/VI/2022

No	Nama Sampel	C%	N%	C/N Rasio
1.	Hari 40	34,88	1,51	23,1
2.	Hari 20	42,79	1,30	32,9
Metode		gravimetri		-

- Laboratorium menjaga kerahasiaan sampel uji
- Hasil analisis di atas sesuai dengan sampel yang diujikan
- Laboratorium tidak bertanggungjawab terhadap hasil di luar sampel yang dikirim
- Jika kesalahan ada pada pihak Laboratorium maka Laboratorium bertanggungjawab untuk melakukan analisa ulang.

Malang, 7 Juni 2022
Penyelia uji C/N Rasio


Erfan Dani Septia, S.P., M.P.

-
- Sertifikat ini hanya berlaku pada sampel yang diuji dan tidak boleh digandakan
 - Sisa sampel akan kami simpan selama satu bulan dari tanggal terbit sertifikat