

Lampiran 1 : Permohonan Ekstraksi Destilasi



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, 10 Januari 2022

Nomor : PP 03.03/1/ *33* /2022
Lamp : 1 Exemplar
Hal : Permohonan Ekstraksi Destilasi

Kepada Yth :
Kepala SMKN 3 Kimia Madiun
Jl. Mayjen Panjaitan, No : 20 A,
Banjarejo, Taman, Banjarejo,
Kecamatan Taman,
Kota Madiun,
Jawa Timur 63137

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 : Dityanti Khuril Aini
NIM : P27833219072
Keperluan : Permohonan ekstraksi Destilasi di Laboratorium
Pengawasan mutu dari hasil pertanian SMKN 3
Madiun untuk keperluan Tugas Akhir

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



Lampiran 2 : Keterangan Hasil Uji Destilasi



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3
MADIUN**

Jl. Mayjen Panjaitan No. 20 A Telp. (0351) 457359 Fax (0351) 466660
Email : smkn3_madiun@yahoo.co.id
MADIUN

Kode Pos : 63137

KETERANGAN HASIL UJI

No. 489/ 31/101.6.16.9/2022

Laboratorium Pengawasan Mutu Pangan SMK Negeri 3 Madiun telah melaksanakan pengujian sebagai berikut.

Nama Sampel : Daun nilam dan Kulit jeruk nipis kering
Asal Sampel : Dityanti Khuril 'Aini
Politeknik Kesehatan Surabaya Program Studi D3 Sanitasi kampus
Magetan
NIM : P27833219072
Hari/Tgl Uji : 11 s/d 15 April dan 18 s/d 21 April 2022

Hasil analisis/uji sebagai berikut:

NO	NAMA SAMPEL	JENIS ANALISIS	METODE	JUMLAH FILTRAT (ml)	JUMLAH HASIL (ml)
1	Daun nilam	Ekstraksi	Ekstraksi sederhana	400	-
	Kulit jeruk nipis kering	Ekstraksi	Ekstraksi sederhana	330	-
2	Daun nilam	Destilasi	Destilasi Sederhana	400	318
	Kulit jeruk nipis kering	Destilasi	Destilasi Sederhana	330	260

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Madiun,



Madiun, 22 April 2022

Analisis,

SUKANTO, S.Si
NIP. 19780407 201406 1 004

Lampiran 3 : Surat Permohonan Ijin

Magetan, 22 April 2022

Nomor :
Hal : Surat Permohonan Ijin
Lampiran : -

Kepada Yth:
Kepala Bagian Laboratorium
Prodi Sanitasi Program Diploma III
Kampus Magetan
Di tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan adanya keperluan penelitian tentang pengamatan kualitas pada makanan dengan judul "**Pengaruh Variasi Campuran Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (*citrus aurantifolia*) dan Daun Nilam (*pogostemon cablin*) Terhadap Kematian Larva *Culex sp***" maka saya bermaksud untuk meminjam ruangan laboratorium entomologi untuk kebutuhan penelitian.

Hal ini dimaksud pada:

Waktu : 25 April 2022 – 26 April 2022

Jam : 07.30 - selesai

Demikian surat permohonan ini kami buat. Atas perhatian dan ketersediaanya kami ucapkan banyak terimakasih.

Hormat saya,



Dityanti Khuril Aini
P27833219072

Mengetahui
Kepala Bagian Laboratorium
Prodi Sanitasi Program Diploma III
Kampus Magetan



Ilery Koesmanon, ST, MT
NIP. 19611126-198403 1 003

Lampiran 4 : Hasil Penelitian Pada Data Primer

No	Konsentrasi	Σ Sampel	Σ Larva Culex sp yang mati					Σ	Rata-Rata	%
			I	II	III	IV	V			
1	0% (Kontrol)	125	0	0	0	0	0	0	0	0%
2	5%	125	2	3	4	4	3	16	3,2	16%
3	10%	125	5	5	5	6	5	26	5,2	26%
4	15%	125	7	8	8	10	12	45	9	45%
5	20%	125	13	20	13	17	18	81	16,2	81%
Jumlah		625						168	33,6	168%
Rata - rata								33,6	6,72	33,6%

Lampiran 5 : Dokumentasi Persiapan Bahan Untuk Ekstrak Destilasi



Penjemuran dibawah sinar matahari setelah Kulit Jeruk Nipis dicuci menggunakan air bersih



Penjemuran Kulit Jeruk Nipis selama 2 hari



Hasil Penjemuran Kulit Jeruk Nipis kurang lebih 5 hari



Tanaman Daun Nilam



Daun Nilam yang sudah dipetik



Kulit Jeruk Nipis yang sudah kering dan Daun Nilam siap dibawa ke Laboratorium SMKN 3 Madiun

Lampiran 6 : Dokumentasi Saat Ekstraksi Destilasi di Laboratorium Pengawasan Mutu Pangan SMKN 3 Madiun



Proses Ekstraksi rangkaian soklet



Kulit Jeruk Nipis dan Daun Nilam siap untuk di ekstraksi

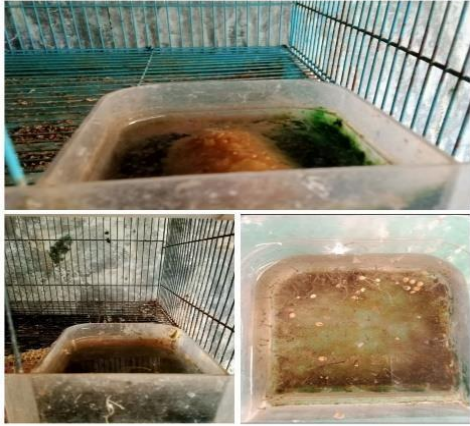


Proses Ekstraksi

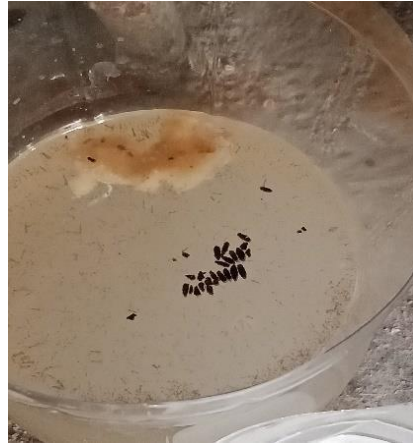


Hasil ekstrak Kulit Jeruk Nipis dan Daun Nilam

Lampiran 7 : Dokumentasi Mencari Telur *Culex sp*, Penetasan dan Perkembangbiakan Larva *Culex sp*



Menyiapkan wadah yang berisi air comberan



Persiapan Pemindahan Telur *Culex sp*



Media Penetasan dan Perkembangbiakan



Larva *Culex sp* di uji di Laboratorium Entomologi menggunakan mikroskop



Hasil Larva *Culex sp*

Lampiran 8 : Dokumentasi Penelitian di Laboratorium Entomologi DIII Sanitasi
Kampus Magetan



Persiapan Alat dan Bahan



Hasil Ekstraksi Destilasi Kulit Jeruk Nipis dan Daun Nilam



Penakaran Bahan



Memasukkan Larva ke dalam container



Melakukan pengukuran suhu, pH, dan Kelembapan



Menghitung dan mencatat Kematian Larva *Culex* sp

Lampiran 9 : Hasil Analisis SPSS 16.00

Test of Homogeneity of Variances

Kematian larva culex sp

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
10.667	4	20	.000

ANOVA

Kematian larva culex sp

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	774.640	4	193.660	66.322	.000
Within Groups	58.400	20	2.920		
Total	833.040	24			

Multiple Comparisons

Kematian larva culex sp

LSD

(I) Cam puran ek...	(J) Cam puran ek...	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
CO	R1	-3.200'	1.081	.008	-5.45	-.95
	R2	-5.200'	1.081	.000	-7.45	-2.95
	R3	-9.000'	1.081	.000	-11.25	-6.75
	R4	-16.200'	1.081	.000	-18.45	-13.95
R1	CO	3.200'	1.081	.008	.95	5.45
	R2	-2.000	1.081	.079	-4.25	.25
	R3	-5.800'	1.081	.000	-8.05	-3.55
	R4	-13.000'	1.081	.000	-15.25	-10.75
R2	CO	5.200'	1.081	.000	2.95	7.45
	R1	2.000	1.081	.079	-.25	4.25
	R3	-3.800'	1.081	.002	-6.05	-1.55
	R4	-11.000'	1.081	.000	-13.25	-8.75
R3	CO	9.000'	1.081	.000	6.75	11.25
	R1	5.800'	1.081	.000	3.55	8.05
	R2	3.800'	1.081	.002	1.55	6.05
	R4	-7.200'	1.081	.000	-9.45	-4.95
R4	CO	16.200'	1.081	.000	13.95	18.45
	R1	13.000'	1.081	.000	10.75	15.25
	R2	11.000'	1.081	.000	8.75	13.25
	R3	7.200'	1.081	.000	4.95	9.45

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.