

Lampiran 1 Hasil Uji Statistik

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		16
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.58554767
Most Extreme Differences	Absolute	.142
	Positive	.142
	Negative	-.124
Test Statistic		.142
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

ANOVA

Diameter Zona Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.767	3	5.256	21.804	.000
Within Groups	2.893	12	.241		
Total	18.659	15			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter Zona Hambat


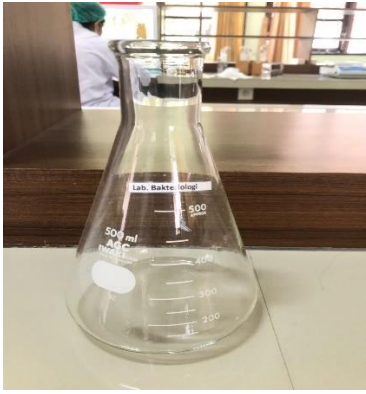

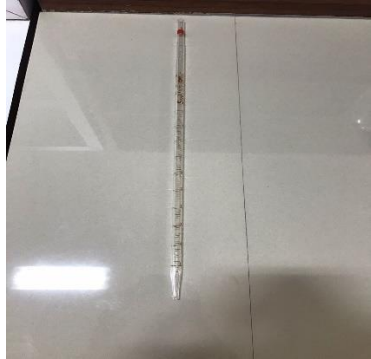





LSD






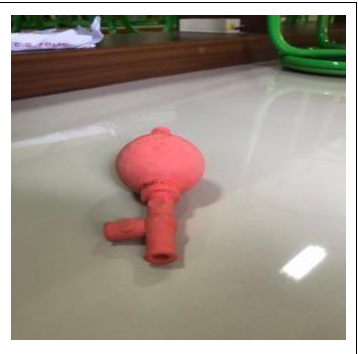


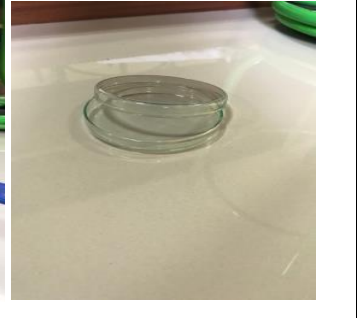
(I) Konsetrasi	(J) Konsetrasi	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Konsetrasi 25%	konsetrasi 50%	-1.57500*	.34716	.001	-2.3314	-.8186
	konsetrasi 75%	-2.32500*	.34716	.000	-3.0814	-1.5686
	konsetrasi 100%	-2.52500*	.34716	.000	-3.2814	-1.7686
konsetrasi 50%	Konsetrasi 25%	1.57500*	.34716	.001	.8186	2.3314
	konsetrasi 75%	-.75000	.34716	.052	-1.5064	.0064
	konsetrasi 100%	-.95000*	.34716	.018	-1.7064	-.1936
konsetrasi 75%	Konsetrasi 25%	2.32500*	.34716	.000	1.5686	3.0814
	konsetrasi 50%	.75000	.34716	.052	-.0064	1.5064
	konsetrasi 100%	-.20000	.34716	.575	-.9564	.5564
konsetrasi 100%	Konsetrasi 25%	2.52500*	.34716	.000	1.7686	3.2814
	konsetrasi 50%	.95000*	.34716	.018	.1936	1.7064
	konsetrasi 75%	.20000	.34716	.575	-.5564	.9564







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

Lampiran 2 Alat dan Bahan Penelitian




A. Alat Penelitian

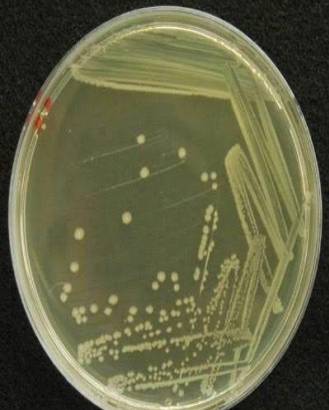
		
Gelas Kimia	Erlenmeyer	Spatula
		
Pipet ukur	Pinset	Ose
		
Bunsen	Jangka sorong	Hot plate

		
<p><i>Mc Farland</i> densitometer</p>	<p>Inkubator</p>	<p>Neraca analitik (RADWAGAS220.R2)</p>
		
<p><i>Bio Safety Cabinet</i> (BSC-1800 II B2-X)</p>	<p>Alat pemeras jeruk</p>	<p>Ball pipet</p>
		
<p>Tabung reaksi dan rak tabung reaksi</p>	<p>Alat saring</p>	<p>Petri disk steril</p>

		
<p>Magnetic stirrer</p>	<p>Autoclave (TOMY SX-500)</p>	<p>Gelas ukur</p>
		
<p>Corong</p>	<p>Kertas saring</p>	<p>Aluminiumfoil</p>

B. Bahan penelitian

		
<p>Cakram disk Ciprofloxacin</p>	<p>Blank disk</p>	<p>Jeruk Lemon</p>

		
<p>Swab kapas steril</p>	<p>Media <i>Mueller Hinton Agar</i> (MHA)</p>	<p>Bakteri ATCC E.coli ATCC 25922</p>
		
<p>NaCl</p>	<p>Aquadest steril</p>	

Lampiran 3 Dokumentasi kegiatan penelitian

	
<p>Penimbangan bubuk <i>Mueller Hinton Agar</i> (MHA)</p>	<p>Media MHA yang telah dilarutkan dengan aquadest di panaskan pada hotplate</p>
	
<p>Penuangan media MHA pada cawan petri.</p>	<p>Proses penyaringan perasan buah jeruk lemon dengan kertas saring, yang sudah di peras dan ditampung terlebih dahulu.</p>
	
<p>Proses pengenceran perasan jeruk lemon, untuk menjadikan konsentrasi yang telah diselesaikan.</p>	<p>Konsentrasi perasan buah jeruk lemon yang telah dibuat sesuai dengan ketentuan peneliti.</p>



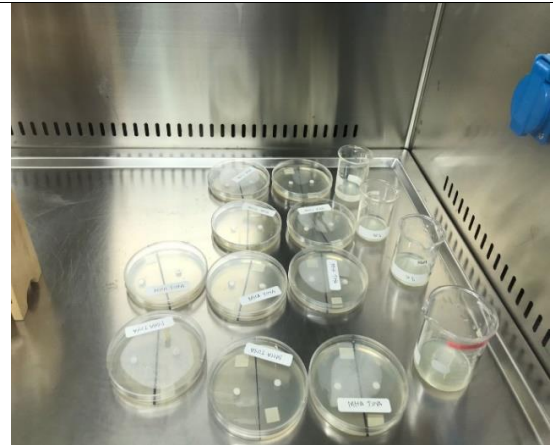
Proses penjuhan cakram disk kosong pada tiap-tiap konsentrasi yang ditentukan.



Proses penanaman bakteri *Escherichia Choli* pada media MHA.



Proses penempelan cakram disk pada media MHA.

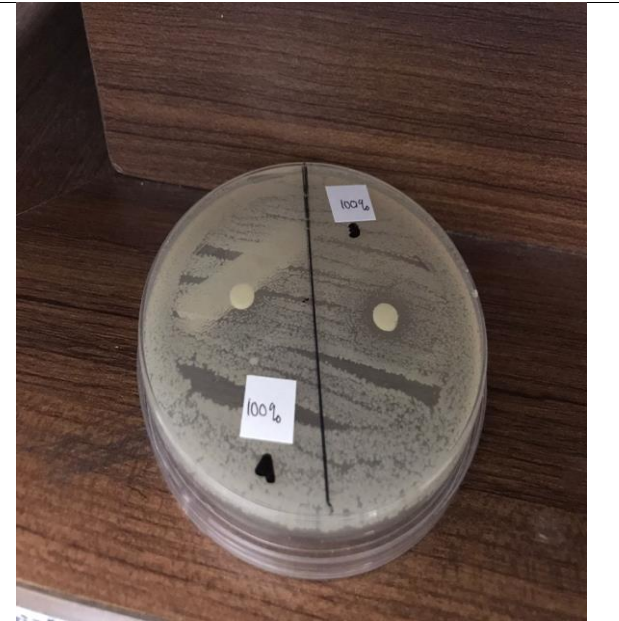


Proses pembuatan media penelitian selesai, selanjutnya media siap untuk di inkubasi pada incubator selama 24jm pada suhu 37°C

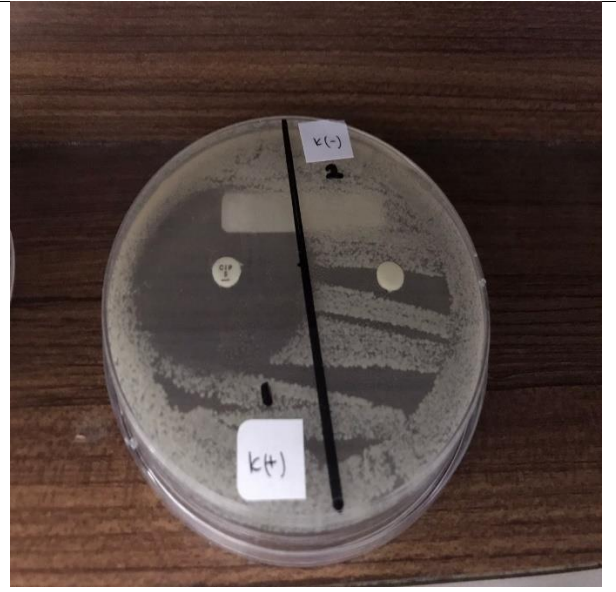
Lampiran 4 Zona Hambat Berbagai Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli*.

Hasil diameter zona hambat berbagai konsentrasi perasan jeruk lemon (*Citrus Limon L.*) 25%, 50%, 75%, 100% terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* yang dilakukan dengan empat kali replikasi dan ditanam pada plate yang berbeda





Hasil diameter zona hambat kelompok kontrol kerja yaitu kontrol positif dengan antibiotik ciprofloaxacin dan kontrol negatif dengan aquades steril terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* yang dilakukan dengan dua kali pengulangan.



Lampiran 5 Tabel Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI)

CLSI rationale document MR02 (2019)

Table 1. Current CLSI Fluoroquinolone Breakpoints*

Organism Group	Antimicrobial Agent	S	SDD	I	R
<i>Enterobacteriaceae</i>	Ciprofloxacin	≤ 0.25	-	0.5	≥ 1
	Levofloxacin	≤ 0.5	-	1	≥ 2
<i>P. aeruginosa</i>	Ciprofloxacin	≤ 0.5	N/A	1	≥ 2
	Levofloxacin	≤ 1	N/A	2	≥ 4

* Last reviewed January 2018; first published in CLSI document M100, 29th ed.²

Abbreviations: I, intermediate; N/A, not applicable; R, resistant; S, susceptible; SDD, susceptible-dose dependent.

Table 2. Historical CLSI Fluoroquinolone Breakpoints Replaced by Current Fluoroquinolone Breakpoints*

Organism Group	Antimicrobial Agent	S	SDD	I	R
<i>Enterobacteriaceae</i>	Ciprofloxacin	≤ 1	-	2	≥ 4
	Levofloxacin	≤ 2	-	4	≥ 8
<i>P. aeruginosa</i>	Ciprofloxacin	≤ 1	N/A	2	≥ 4
	Levofloxacin	≤ 2	N/A	4	≥ 8

* Last published in CLSI document M100, 28th ed.

Abbreviations: I, intermediate; N/A, not applicable; R, resistant; S, susceptible; SDD, susceptible-dose dependent.

Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Penelitian



**PEMERINTAHAN KOTA DENPASAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

JALAN BELITON NO.1 TELEPON 234648 DENPASAR

<https://www.denpasarkota.go.id/> email : kesbangpol@denpasarkota.go.id

Nomor : 070/494/BKBP Kepada
Lampiran : - Yth. Rektor Poltekkes Denpasar
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian** di-

Denpasar

I. Dasar:

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
2. Peraturan Daerah Kota Denpasar Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kota Denpasar Tahun 2016 Nomor 8. Tambahan Lembaran Daerah Kota Denpasar Nomor 8).
3. Peraturan Walikota Denpasar Nomor 43 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Sekretariat Daerah, Staf Ahli, Sekretariat Dewan Perwakilan Daerah, Inspektorat, Badan Daerah dan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Denpasar (Berita Daerah Kota Denpasar Tahun 2016 Nomor 43).
4. Peraturan Walikota Denpasar Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Uraian Tugas Jabatan pada Sekretariat Daerah, Staf Ahli, Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Inspektorat, Badan Daerah dan Rumah Sakit Daerah.

II. Memperhatikan:

Surat Rekomendasi dari Direktorat Jenderal Tenaga Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar Nomor : PP.08.02/034/206/2022, tanggal 11 April 2022, Perihal : Permohonan Izin Penelitian

III. Setelah Mempelajari dan Meneliti Rencana Kegiatan yang diajukan, maka Walikota Denpasar memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : Ni Komang Kristina Yanti
Alamat : Br margasari Desa Pujungan, Kec Pupuan, Kab Tabanan, Prov Bali.
Status Peneliti : Mahasiswa
Judul Penelitian : Uji Daya Hambat Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (Citrus Limon L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli
Lokasi Penelitian : Laboratorium Bakteriologi Poltekkes Denpasar
Tujuan Penelitian : Penelitian
Bidang Peneliti : Kesehatan
Jumlah Peserta : 1 Orang
Lama Penelitian : 1 Bulan (20 April 2022 - 20 Mei 2022)

IV. Dalam Melakukan Kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Sebelum mengadakan penelitian/kerja praktek agar melapor kepada Atasan/Kepala Instansi



Dipindai dengan CamScanner

2. Selesai mengadakan penelitian melapor kembali kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar hasil penelitian tersebut kepada Pemerintah Kota Denpasar (Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar)
4. Dilarang melakukan kegiatan diluar dari pada kegiatan tujuan yang telah ditetapkan dan pelanggaran terhadap ketentuan di atas, ijin ini akan dicabut dan menghentikan segala kegiatannya.
5. Para Peneliti, Survey, Study Perbandingan, KKN, KKL, mentaati dan menghormati ketentuan yang berlaku di Daerah setempat.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 12 April 2022

Atas Nama Walikota Denpasar
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan
Politik Kota Denpasar
Sekretaris



Wayan Wirawan, S.Sos, M.Si
NIP. 196501011986021014

Tembusan disampaikan :

1. Walikota Denpasar (sebagai laporan)
2. Yang Bersangkutan
3. Arsip

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7 Hasil Penelitian Laboratorium



NAMA : Ni Komang Kristina Yanti
 INSTANSI : Poltekkes Kemenkes Denpasar
 JUDUL PENELITIAN : Uji Daya Hambat Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli*
 HASIL :

Hasil Uji Daya Hambat Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli*.

Keterangan	Diameter Zona Hambat				Rerata Diameter	Kategori Daya Hambat Anti Bakteri
	I	II	III	IV		
Konsentrasi 25%	8,6	8,5	9,3	8,2	8,65	Sedang

Keterangan :

Sumber:


1. Yanti, 2014

Mengetahui,
 Kepala Laboratorium Ilmu-Ilmu Dasar

Denpasar, 24 Juni 2022
 Laboran,


 Ir. Ni Ketut Sri Rukmini, M.P.
 NIP. 196107011994032001




 Ni Made Defy Janurianti, S.TP, M.TP
 NIK. 230990291



LABORATORIUM BAKTERIOLOGI JURUSAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
DATA HASIL PENELITIAN KARYA TULIS ILMIAH

Perihal : Uji Daya Hambat Antibakteri
Nama Peneliti : Ni Komang Kristina Yanti
Judul Penelitian : Uji Daya Hambat Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*

Hasil :

Hasil Uji Daya Hambat Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*

Keterangan	Diameter Zona Hambat				Rerata Diameter	Kategori Daya Hambat Anti Bakteri
	I	II	III	IV		
Ciprofloxacin 5µg	40,8	41,2	-	-	41,00	Sensitif
Aquades steril 20µl	-	-	-	-	-	-
Konsentrasi 50%	9,8	9,8	10,7	10,6	10,22	Sedang
Konsentrasi 75%	10,8	10,6	11,2	11,3	10,97	Sedang
Konsentrasi 100%	10,7	11,5	11,9	10,6	11,17	Kuat

Keterangan :

Sumber :

1. CLSI, 2019
2. Yanti, 2014

Mengetahui,

a.n Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kepala Unit Laboratorium Terpadu



Dr. drg. Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M. Biomed
NIP. 196712182002122001

Denpasar, 24 Juni 2022

Penanggung Jawab Laboratorium
Bakteriologi

Putu Ayu Suryaningsih, S.ST., M.Si
NIP. 199105272015032002