


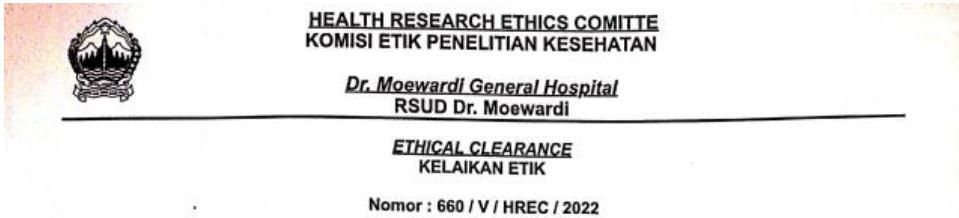


L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1 Determinasi.

	PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR DINAS KESEHATAN UPT LABORATORIUM HERBAL MATERIA MEDICA BATU Jl. Lahor 87 Kota Batu Jl. Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan Jl. Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id	
Nomor	: 074/439/102.20-A/2022	
Sifat	: Biasa	
Perihal	: Determinasi Tanaman Durian	
Memenuhi permohonan saudara :		
Nama	: IBDA ZUAMA KHUBI NASIKHA	
NEM	: 11180745N	
Fakultas	: ILMU KESEHATAN, UNIVERSITAS SETIA BUDI	
1. Perihal determinasi tanaman durian		
Kingdom	: Plantae (Tumbuhan)	
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)	
Kelas	: Magnoliopsida/ Dicotyledonae	
Sub Kelas	: Dilleniidae	
Ordo	: Malvales	
Famili	: Bombacaceae	
Genus	: Durio	
Spesies	: <i>Durio zibethinus</i> Muir	
Nama Daerah	: Deureuyan (Aceh), duren (Gayo), drotong (Batak), durian (Minangkabau), derian (Lampung), kadu (Sunda), duren (Jawa), dhurin (Madura), dahuyan (Dayak), duren (Bali), duriang (Makassar), duris (Ternate), duris (Tidore), dulen (Seram).	
Kunci Determinasi	: 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14a-15a-109b-119b-120b-129b-128b-136b-135b-139b-140b-142b-143a-144b-145a: Bombacaceae-1b: Durio-2: <i>D. zibethinus</i> .	
2. Morfologi		
	: Habitus: Pohon, tinggi 15-30 m. Batang: Tegak, berkayu, bulat, percabangan simpodial, putih kehijauan. Daun: Tunggal, tersebar, lonjong, tepi rata, ujung runcing, pangkal meruncing, panjang 11-15 cm, lebar 4-6 cm, tangkai silindris, putih kehijauan, pertulangan menyirip, hijau kekuningan. Bunga: Tunggal, di batang, bertangkai silindris, panjang ± 5 cm, hijau, kelopak bentuk lonceng, hijau, benang sari bentuk kipas, putih, tangkai putik silindris, putih, mahkota lepas, panjang 4-5 cm, putih kekuningan. Buah: Kotak, bulat telur, panjang 15-30 cm, garis tengah 13-15 cm, berduri tajam. Biji: Bulat telur, diameter ± 3 cm, dilapisi selaput biji, kuning. Akar: Tunggang, putih kotor.	
3. Bagian yang digunakan : Kulit buah.		
4. Penggunaan : Penelitian (Skripsi).		
5. Daftar Pustaka		
• Van Steenis, C.G.G.J. 2008. <i>FLORA: seruk Sekolah di Indonesia</i> . Pradaya Paramita, Jakarta.		
Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Batu, 21 Juni 2022  ACHMAD MAHRUR, SKM, M.Kes. PEMBINA NIP. 19680203 199203 1 004		

Lampiran 2 Ethical Clearance



The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
Bahwa usulan penelitian dengan judul

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH DURIAN (Durio zibethinus murray) TERHADAP Escherichia coli

Principal Investigator : Ibda Zuama Khubi Nasikha
Peneliti Utama 11180745N

Location of research : Universitas Setia Budi Surakarta
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik



Lampiran 3 Surat Ijin Permintaan Sampel



Nomor : 126N/H6-4/12.05.2022
Lamp. : -
Hal : Ijin Permintaan Sampel

Kepada Yth. :
Direktur
RSUD Dr. Moewardi Surakarta
Di tempat

Dengan Hormat,

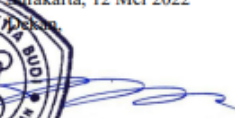
Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D4 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi terkait bidang yang ditekuni, dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami mohon ijin bagi mahasiswa kami :

NAMA : Ibda Zuama Khubi Nasikha
NIM : 11180745N
PROGDI : D4 Analis Kesehatan
JUDUL : "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Durian (*Durio zibethinus murray*) terhadap Bakteri *Escherichia coli*"

Untuk ijin permintaan sampel ISK (Infeksi Saluran Kemih) positif *Escherichia coli* di instansi Bapak/ ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 12 Mei 2022




Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian

FORMAT SURAT PERMOHONAN IJIN PRAKTEK PENELITIAN DI LABORATORIUM

Hal : Ijin Penelitian di Laboratorium Surakarta, 10 Mei 2022

Kepada,

Yth. Kepala UPT Laboratorium Universitas Setia Budi

Di tempat

Dengan hormat,

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini mengajukan ijin untuk penelitian di laboratorium :

Nama, nomor Wa : Ibda Zuama Khubi Nasikha, 083862815484

NIM / Progdil : 11180745N / D-IV Analis Kesehatan

Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Durian (*Durio zibethinus murray*) Terhadap *Escherichia coli*

Nomor Laboratorium yang digunakan : 7 & 9

Laboratorium yang dituju pertama : Lab. 7 (Lab. Mikrobiologi)

Laboratorium yang dituju kedua : Lab.9 (Lab. Fitokimia)

Laboratorium yang dituju ketiga : -

Demikian surat permohonan izin ini dibuat,

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, Saya ucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Mahasiswa





Dra. Nony Puspawati, M.Si Rahmat Budi Nugroho, S.Si., M.Sc Ibda Zuama Khubi Nasikha

Mengetahui,



Program Studi



Dr. Widi Kresnadipayana, S.Si., M.Si

Lampiran 5 Pembuatan Serbuk Kulit Durian



Kulit Buah Durian yang Sudah dipisahkan dari Buah Durian



Serbuk Kulit Buah Durian yang sudah di Haluskan

Perhitungan Rendemen Serbuk Kulit Buah Durian

$$\begin{aligned}\text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{Bobot simplisia}}{\text{Bobot bahan baku}} \times 100\% \\ &= \frac{12,5}{1,1} \times 100\% = 11,36\%\end{aligned}$$

Lampiran 6 Ekstrak Kulit Buah Durian



Alat *Rotatory Evaporator*



Berat Wadah Kosong



Berat Wadah berisi Ekstrak Kulit Durian

Perhitungan Berat Ekstrak

Berat Wadah + Ekstrak = 327 gram

Berat wadah Kosong = 212 gram

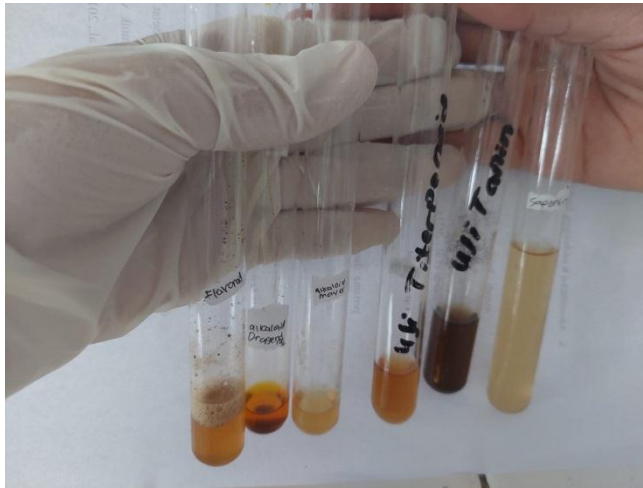
Berat Ekstrak = 115 gram

Perhitungan Rendemen Ekstrak Kulit Buah Durian

Rendemen (%) = $\frac{\text{Bobot simplisia}}{\text{Bobot serbuk}} \times 100\%$

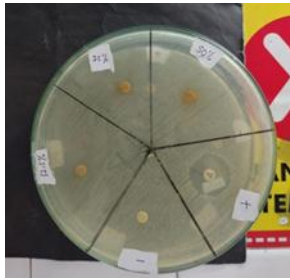
$$= \frac{1000}{115} \times 100\% = 11,5\%$$

Lampiran 7 Uji Identifikasi Kandungan Senyawa

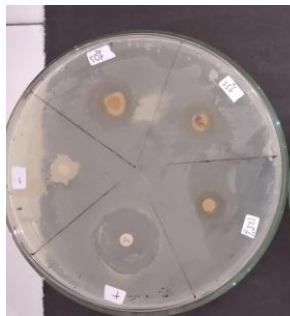


Hasil Uji Kandungan Senyawa Kulit Buah Durian

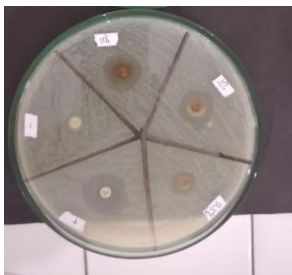
Lampiran 8 Uji Aktivitas Antibakteri *Escherichia coli* dari Kultur Laboratorium Metode Difusi



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Durian (*Durio Zibethinus* Murray) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dari Kultur Laboratorium

Pembuatan DMSO 2%

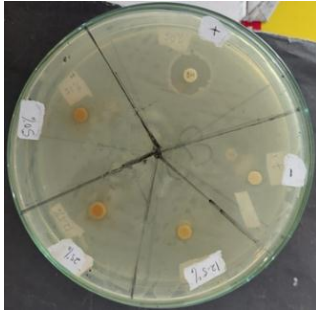
$$V1 \times M1 = V2 \times M2$$

$$V1 \times 100\% = 100 \text{ ml} \times 2\%$$

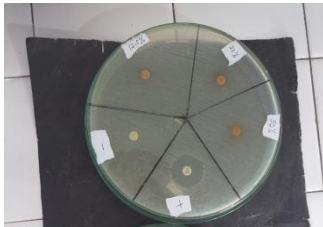
$$V1 = 2 \text{ ml}$$

Jadi 2 ml DMSO 100% ditambahkan 98 ml aquadest steril

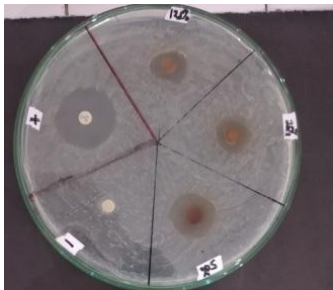
Lampiran 9 Uji Aktivitas Antibakteri *Escherichia coli* dari Isolat Sampel Pasien ISK Metode Difusi



Replikasi 1



Replikasi 2



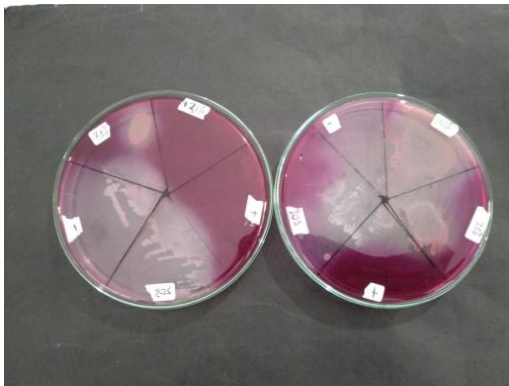
Replikasi 3

Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Durian (*Durio zibethinus* Murray) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dari Isolat Sampel pasien ISK

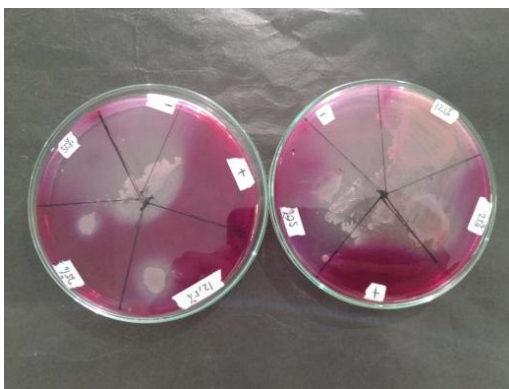
Lampiran 10 Uji Aktivitas Antibakteri *Escherichia coli* dari Kultur Laboratorium dan Isolat Sampel Pasien ISK Metode Dilusi



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

Lampiran 11 Perhitungan Pembuatan Konsentrasi

1. Konsentrasi 100%

Eksrak sebanyak 2 ml

2. Konsentrasi 50%

$$\begin{aligned} V_1 \times M_1 &= V_2 \times M_2 \\ V_1 \times 100\% &= 2 \text{ ml} \times 50\% \\ V_1 &= 1 \text{ ml} \end{aligned}$$

Jadi 1 ml ekstrak dilarutkan dalam 1 ml pelarut DMSO 2%

3. Konsentrasi 25%

$$\begin{aligned} V_1 \times M_1 &= V_2 \times M_2 \\ V_1 \times 100\% &= 2 \text{ ml} \times 25\% \\ V_1 &= 0,5 \text{ ml} \end{aligned}$$

Jadi 0,5 ml ekstrak dilarutkan dalam 1,5 ml pelarut DMSO 2%

4. Konsentrasi 12,5%

$$\begin{aligned} V_1 \times M_1 &= V_2 \times M_2 \\ V_1 \times 100\% &= 2 \text{ ml} \times 12,5\% \\ V_1 &= 0,25 \text{ ml} \end{aligned}$$

Jadi 0,25 ml ekstrak dilarutkan dalam 1,75 ml pelarut DMSO 2%

Lampiran 12 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality ^{b,c}							
	Konsentrasi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DayaHambat	konstrasi 50%	.385	3	.	.750	3	.000
	konstrasi 25%	.328	3	.	.871	3	.298
	konstrasi 12,5%	.385	3	.	.750	3	.000
	Kontrol Positif	.314	3	.	.893	3	.363
	konstrasi 50%	.385	3	.	.750	3	.000
	konstrasi 25%	.276	3	.	.942	3	.537
	konstrasi 12,5%	.175	3	.	1.000	3	1.000
	Kontrol Positif	.219	3	.	.987	3	.780

a. Lilliefors Significance Correction

b. DayaHambat is constant when Konsentrasi = Kontrol Negatif. It has been omitted.

c. DayaHambat is constant when Konsentrasi = Kontrol Negatif. It has been omitted.

Lampiran 13 Uji Kruskal-Wallis

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Konsentrasi	N	Mean Rank	
DayaHambat	konsetrasi 50%	3	21.83	
	konsetrasi 25%	3	18.00	
	konsetrasi 12,5%	3	10.17	
	Kontrol Positif	3	27.67	
	Kontrol Negatif	3	3.50	
	konsetrasi 50%	3	18.50	
	konsetrasi 25%	3	17.67	
	konsetrasi 12,5%	3	8.83	
	Kontrol Positif	3	25.33	
	Kontrol Negatif	3	3.50	
	Total		30	

Test Statistics^{a,b}

	DayaHambat
Chi-Square	26.116
df	9
Asymp. Sig.	.002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Konsentrasi

Lampiran 14 Homogeneous Subsets

DayaHambat

Tukey HSD^a

Konsentrasi	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol Negatif	3	,0000			
Kontrol Negatif	3	,0000			
konsentrasi 12,5%	3		9,0000		
konsentrasi 12,5%	3		10,0000		
konsentrasi 25%	3			16,0000	
konsentrasi 25%	3			16,3333	
konsentrasi 50%	3			18,3333	18,3333
konsetrasi 50%	3			19,3333	19,3333
Kontrol Positif	3			21,6667	21,6667
Kontrol Positif	3				23,0000
Sig.		1,000	1,000	,065	,198

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.