

**LAMPIRAN I**  
**ALAT DAN BAHAN YANG DIGUNAKAN DALAM PENELITIAN**

Berikut merupakan tabel daftar alat yang digunakan dalam penelitian yang terdapat pada Lampiran 1.1.

Lampiran 1.1. Daftar alat yang digunakan dalam penelitian

No.	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah
1	Alat tulis	Logbook, pulpen, spidol permanen, pensil, label, penggaris	1 set
2	<i>Autoclave</i>	Tomy, SX-500	1 unit
3	Oven 50°C	-	1 unit
4	Blender	Panasonic MX-GM1011	1 unit
5	Erlenmeyer	Pyrex	5 unit
6	<i>Waterbath shaker</i>	EYELA Uni Thermo Shaker NTS-1300	1 unit
7	Corong plastik		1 unit
8	Aspirator	Heidolph Water Aspirator Pumps	1 unit
9	<i>Filter funnel</i>	Buchner	1 unit
10	<i>Filter flask</i>	Pyrex	1 unit
11	<i>Round bottom flask 250 ml</i>	-	1 unit
12	Penjepit kayu	-	2 unit
13	<i>Rotary evaporator</i>	Buchi R-114	1 unit
14	Bunsen elektrik	-	1 unit
15	Timbangan analitik	BOECO germany	1 unit
16	Vortex	Sibata test tube mixer	1 unit
17	Cawan Petri <i>disposable</i>	Labware charuzu 90 x 15 mm	240 unit
18	<i>Microtube</i>	Onemed	1 dus
19	Mikropipet (10 µl, 100 µl, 1000 µl)	Dragonlab TopPette Pipettor	3 unit
20	Tips mikropipet (µl, 100 µl, 1000 µl)		3 box
21	<i>Microtiter plate</i>	-	3 unit
22	Beaker <i>glass</i> 500 ml	Pyrex	3 unit
23	<i>Cotton bud</i>	Selection	3 pack
24	Pinset	GOOI TS-12	2 unit
25	Inkubator 37°C	-	1 unit
26	Kamera	Xiaomi Redmi 5+	1 unit
27	Laminar <i>air flow</i>	-	1 unit

No.	Nama Bahan	Jumlah	
28	Lemari pendingin	-	1 unit
29	<i>Ose/loop</i>	-	2 unit
30	Spatula	-	2 unit
31	Parafilm	Parafilm "M"	1 gulung
32	Botol Universal 30 ml	-	10 unit
33	Rak tabung mikro	-	3 unit
34	Gelas ukur 250 ml	Pyrex	1 unit
35	Gelas ukur 25 ml	Pyrex	1 unit
36	Botol kaca 1000 ml	-	2 unit

Berikut merupakan tabel daftar bahan yang digunakan dalam penelitian yang terdapat pada Lampiran 1.2.

Lampiran 1.2. Daftar bahan yang digunakan dalam penelitian

No.	Nama Bahan	Spesifikasi	Jumlah
1	Medium <i>Nutrient Broth</i> (NB)	Merk Himedia	8 g
2	Medium Bacterio Agar	Merk Difco	37 g
3	Medium <i>Mueller Hinton Broth</i> (MHB)	Merk Himedia	42 g
4	Akuades	-	3000 ml
5	Alkohol 70%	Pro Analitik (PA)	500 ml
6	Kertas cakram 6 mm	Whattman cat no.1001 125	1 toples
7	<i>Chlorhexidine</i> (CHX) 100%	CHX Switzerland	100 g
8	<i>Dimethylsulfoxide</i> (DMSO) 100%	R&M	10 ml
9	Buah kemukus	-	500 g
10	Inokulum <i>Staphylococcus aureus</i>	KCCM 12255	1 tabung
11	Inokulum <i>Staphylococcus epidermidis</i>	KCCM 40003	1 tabung
12	Inokulum <i>Propionibacterium acnes</i>	ATCC 6919	1 tabung
13	Ethanol absolut 99,80%	Pro Analitik (PA)	1250 ml
14	<i>Phospate Buffer Saline</i> (PBS)	-	20 ml
15	Alumunium Foil	Klinpak	1 roll
16	Sarung tangan	SENSI	1 pack
17	Masker wajah	SENSI	1 pack

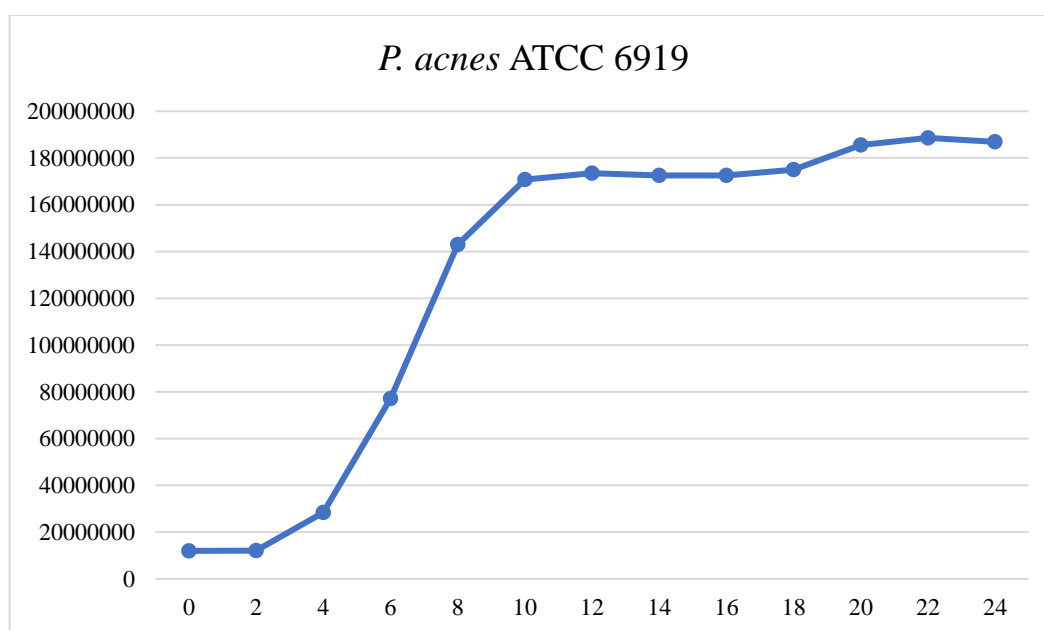
## LAMPIRAN II

### HASIL ANALISIS DATA

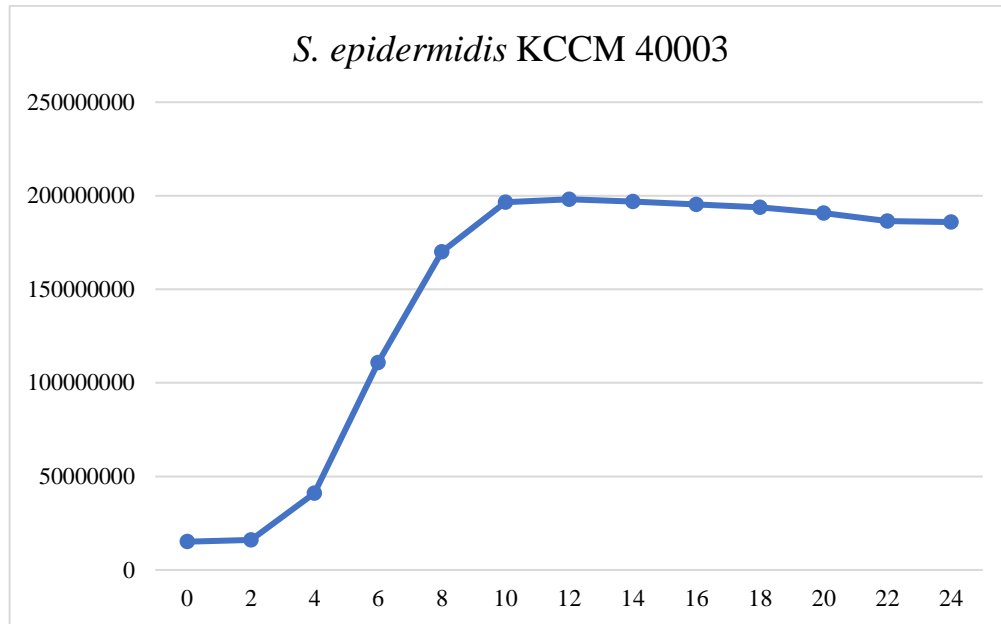
Analisis data dilakukan pada data jumlah koloni bakteri ekstrak buah kemukus (*Piper cubeba* L.) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* ATCC 6919, *Staphylococcus epidermidis* KCCM 40003 dan *Staphylococcus aureus* KCCM 12255. Analisis data uji *Disc Diffusion Assay* (DDA) dilakukan dengan uji Normalitas (*Shapiro-Wilk*) karena data yang ada kurang dari 30 dan uji signifikansi menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk melihat signifikansi antar bakteri terhadap pengaruh ekstrak.

#### 1. Kurva Baku

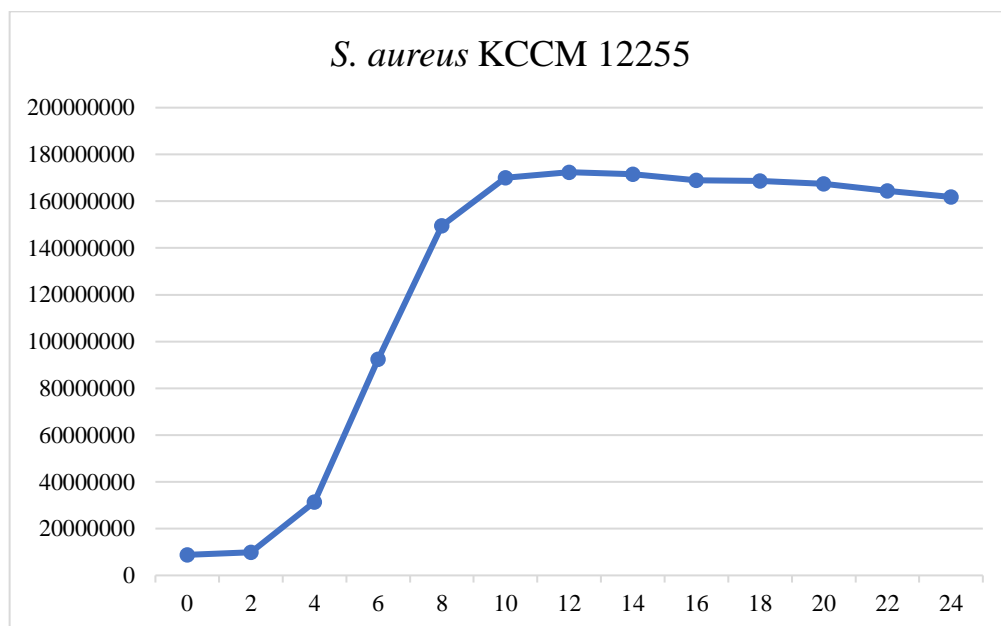
Kurva baku ini dibuat setelah mengetahui kurva tumbuh dari masing-masing bakteri. Kurva baku ini dibuat untuk menentukan jumlah sel bakteri seluruhnya yang tumbuh pada rentang waktu 0 – 24 jam.



Lampiran 2.1. Kurva Baku *P. acnes* ATCC 6919



Lampiran 2.2. Kurva Baku *S. epidermidis* KCCM 40003



Lampiran 2.3. Kurva Baku *S. aureus* KCCM 12255

## 2. Uji Normalitas

Pada uji normalitas, apabila signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut terdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak terdistribusi normal. Apabila terdapat data kurang dari 0,05 dan lebih dari 0,05 maka data tersebut tetap dikatakan tidak normal.

### Lampiran 2.4. Uji normalitas *Disc Diffusion Assay* (DDA)

		Descriptives <sup>a</sup>		
		Statistic	Std. Error	
<i>S. epidermidis</i>	Mean	9,7500	,25000	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	8,9544	
		Upper Bound	10,5456	
	5% Trimmed Mean	9,7778		
	Median	10,0000		
	Variance	,250		
	Std. Deviation	,50000		
	Minimum	9,00		
	Maximum	10,00		
	Range	1,00		
	Interquartile Range	,75		
	Skewness	-2,000	1,014	
	Kurtosis	4,000	2,619	
	<i>S. aureus</i>	Mean	9,2500	,47871
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	7,7265	
		Upper Bound	10,7735	
5% Trimmed Mean		9,2778		
Median		9,5000		
Variance		,917		
Std. Deviation		,95743		
Minimum		8,00		
Maximum		10,00		
Range		2,00		
Interquartile Range		1,75		
Skewness		-,855	1,014	
Kurtosis		-1,289	2,619	

a. *P. acnes* is constant. It has been omitted.

Tests of Normality<sup>a</sup>

	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>S. epidermidis</i>	,441	4	.	,630	4	,001
<i>S. aureus</i>	,283	4	.	,863	4	,272

a. *P. acnes* is constant. It has been omitted.

b. Lilliefors Significance Correction

### 3. Uji Mann-Whitney

Pada uji *Mann-Whitney*, apabila signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut perbedaannya signifikan. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data tersebut perbedaannya tidak signifikan.

Lampiran 2.5. Signifikansi antara ekstrak dengan CHX

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of P_acnes is the same across categories of Perlakuan.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of S_epidermidis is the same across categories of Perlakuan.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of S_aureus is the same across categories of Perlakuan.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.				
<sup>1</sup> Exact significance is displayed for this test.				

Lampiran 2.6. Signifikansi antar bakteri menggunakan ekstrak

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of P.acnes_S.epidermidis is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,114 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of P.acnes_S.aureus is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,686 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of S.epidermidis_S.aureus is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,486 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.				
<sup>1</sup> Exact significance is displayed for this test.				

## Lampiran 2.7. Signifikansi antar bakteri menggunakan CHX

<b>Hypothesis Test Summary</b>				
	<b>Null Hypothesis</b>	<b>Test</b>	<b>Sig.</b>	<b>Decision</b>
<b>1</b>	The distribution of P.acnes_S.epidermidis is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
<b>2</b>	The distribution of P.acnes_S.aureus is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	1,000 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
<b>3</b>	The distribution of S.epidermidis_S.aureus is the same across categories of Jenis.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.				
<sup>1</sup> Exact significance is displayed for this test.				

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Kartini Jusanti merupakan anak ke-lima dari lima bersaudara pasangan Bapak Djuanda Ridwan dan Ibu Siti Fatimah. Penulis lahir di Bandung pada tanggal 21 Juni 1998. Riwayat pendidikan penulis dimulai dari pendidikan taman kanak-kanak Rian Kumarajaya, Padalarang, Jawa Barat yang ditempuh pada tahun 2003-2004. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SDN 1 Cipeundeuy pada tahun 2004-2010. Penulis juga melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Padalarang yang ditempuh pada tahun 2010-2013 dan melanjutkan ke pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Padalarang tahun 2013-2016. Pada tahun 2016, penulis melanjutkan pendidikan tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia dengan mengambil Program Studi Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Selama masa perkuliahan, penulis aktif menjadi asisten dosen pada mata kuliah Botany Cryptogamae, Teknik Laboratorium, Fisiologi Hewan, dan Mikrobiologi. Selain di bidang akademik, penulis juga aktif mengikuti organisasi di dalam kampus yaitu organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) pada tahun 2017/2018 dan juga organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) dua tahun berturut turut (2018/2019 dan 2019/2020). Penulis pernah mengikuti lomba menulis essay yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Universitas Riau, Pekanbaru pada tahun 2018. Penulis juga pernah melaksanakan Program Latihan Akademik (PLA) di Universiti Putra Malaysia (UPM) pada tahun 2019. Demikian riwayat hidup penulis buat dengan sebenarnya dan rasa tanggung jawab.



