

# **LAMPIRAN**

### Perhitungan Pembuatan Konsentrasi

1. Pembuatan konsentrasi 20% dalam 50 ml pada konsentrasi 100%

Dik:  $M_1 = 100\%$ ,  $M_2 = 20\%$ ,  $V_2 = 50 \text{ ml}$ :  $V_1 = \dots$

$$V_1.M_1 = V_2.M_2$$

$$V_1.100\% = 50 \text{ ml. } 20\%$$

$$V_1.100\% = 1000 \text{ ml}\%$$

$$V_1 = \frac{1000\text{ml}\%}{100\%}$$

$$100\%$$

$$V_1 = 10 \text{ ml}$$

2. Pembuatan konsentrasi 40% dalam 50 ml pada konsentrasi 100%

Dik:  $M_1 = 100\%$ ,  $M_2 = 40\%$ ,  $V_2 = 50 \text{ ml}$ :  $V_1 = \dots$

$$V_1.M_1 = V_2.M_2$$

$$V_1.100\% = 50 \text{ ml. } 40\%$$

$$V_1.100\% = 2000\text{ml}\%$$

$$V_1 = \frac{2000\text{ml}\%}{100\%}$$

$$100\%$$

$$V_1 = 20 \text{ ml}$$

3. Pembuatan konsentrasi 60% dalam 50 ml pada konsentrasi 100%

Dik :  $M_1 = 100\%$ ,  $M_2 = 60\%$ ,  $V_2 = 50 \text{ ml}$ :  $V_1 = \dots$

$$V_1.M_1 = V_2.M_2$$

$$V_1.100\% = 50 \text{ ml. } 60\%$$

$$V_1.100\% = 3000\text{ml}\%$$

$$V_1 = \frac{3000\text{ml}\%}{100\%}$$

$$100\%$$

$$V_1 = 30 \text{ ml}$$

4. Pembuatan konsentrasi 80% dalam 50 ml pada konsentrasi 100%

Dik :  $M_1 = 100\%$ ,  $M_2 = 80\%$ ,  $V_2 = 50 \text{ ml}$ :  $V_1 = \dots$

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 100\% = 50 \text{ ml} \cdot 80\%$$

$$V_1 \cdot 100\% = 4000 \text{ ml}\%$$

$$V_1 = \frac{4000 \text{ ml}\%}{100\%}$$

$$100\%$$

$$V_1 = 40 \text{ ml}$$

5. Pembuatan konsentrasi 100% dalam 50 ml pada konsentrasi 100 %

Dik :  $M_1 = 100\%$ ,  $M_2 = 100\%$ ,  $V_2 = 50 \text{ ml}$ :  $V_1 = \dots$

$$V_1 \cdot M_1 = V_2 \cdot M_2$$

$$V_1 \cdot 100\% = 50 \text{ ml} \cdot 100\%$$

$$V_1 \cdot 100\% = 5000 \text{ ml}\%$$

$$V_1 = \frac{5000 \text{ ml}\%}{100\%}$$

$$100\%$$

$$V_1 = 50 \text{ ml}$$

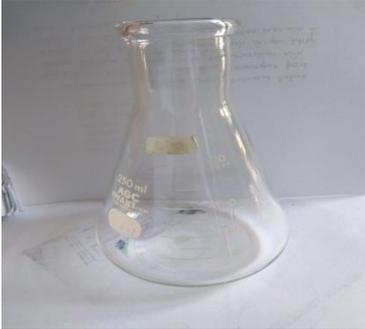
# DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN

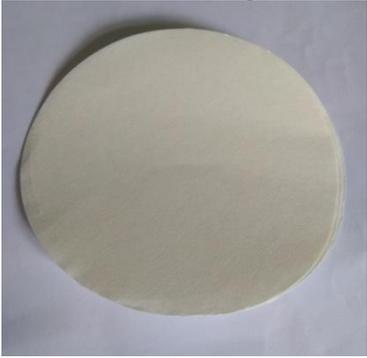
## Dokumentasi Penelitian

### A. Alat dan Bahan

#### 1) Alat

No	Nama dan Gambar Alat	Kegunaan
1	Autoclave : 	Digunakan untuk sterilisasi alat dan sterilisasi media SDA
2	Batang pengaduk : 	Digunakan sebagai alat untuk melarutkan media
3	Gerus : 	Digunakan sebagai alat untuk menghaluskan daun sambiloto
4	Cawan porselin :	Digunakan sebagai wadah untuk sari yang telah diencerkan kedalam 5 varian

		konsentrasi
5	Erlenmeyer : 	Digunakan sebagai wadah untuk menghomogenkan media
6	Gelas ukur : 	Untuk mengukur larutan aquadest
7	Gelas kimia : 	Digunakan sebagai wadah untuk menyimpan sari daun sambiloto
8	Inkubator :	Digunakan sebagai alat untuk inkubasi media pertumbuhan jamur

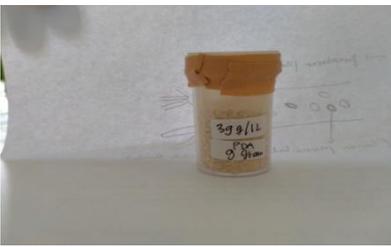
		
9	<p>Jangka sorong :</p> 	Digunakan sebagai alat untuk mengukur diameter zona hambat
10	<p>Kertas saring :</p> 	Digunakan sebagai wadah untuk menyaring sari daun sambiloto
11	<p>Neraca digital :</p> 	Digunakan untuk menimbang media dan daun sampel sambiloto
12	<p>Ose Bulat :</p>	Digunakan sebagai alat untuk

		suspensi jamur
13	Oven : 	Sebagai alat untuk sterilisasi
14	Pinset : 	Digunakan sebagai alat untuk menyimpan paper disk pada media uji
15	Tabung Reaksi : 	Digunakan sebagai wadah suspensi jamur
16	Drigle sky:	Digunakan sebagai alat untuk meratakan suspensi jamur

			pada media
17	Plate: 		Digunakan untuk menyimpan media

## 2) Bahan

No	Nama dan Gambar Alat	Kegunaan
1	Akuades 	Digunakan sebagai bahan pelarut
2	Aluminium foil dan kapas 	Digunakan sebagai penutup sampel dan media

3	<p>Antibiotik</p> 	<p>Digunakan sebagai kontrol positif</p>
4	<p>Biakan jamur <i>Candida albicans</i></p> 	<p>Digunakan sebagai suspensi jamur</p>
5		<p>Tanaman daun sambiloto</p>
6	<p>Media SDA</p> 	<p>Sebagai media pertumbuhan jamur</p>
7	<p>NaCl 0.9%</p>	<p>Sebagai pelarut suspensi</p>

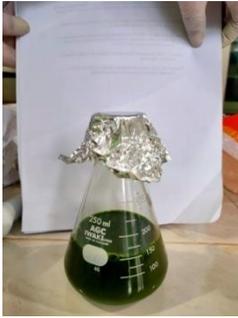
		

## B. Dokumentasi Penelitian

### 1) Tahap Pembuatan Media dan Pembuatan Sari Daun Sambiloto

No	Gambar	Keterangan
1		Tahap penimbangan media
2		Tahap pembuatan media
3		Tahap sterilisasi media
4		Tahap penuangan media

		
5		Media yang telah jadi dan siap digunakan
6		Tahap penimbangan daun Sambiloto
7		Tahap penghalusan daun sambiloto dengan menggunakan gerus
8		Tahap penyaringan daun sambiloto yang telah dihaluskan

		
9		Stok sari daun sambiloto
10		Tahap pengenceran sari daun sambiloto
11		Sari yang telah diencerkan menjadi lima varian konsentrasi
12		Tahap penimbangan antibiotik

		
13		Tahap pembuatan kontrol positif dengan menggunakan antibiotik ketokonazole yang dilarutkan dengan NaCl 0.9%
14		Antibiotik yang telah jadi sebagai kontrol positif

2) Tahap Penanaman *Paper Disk* Pada Media SDA

No	Nama dan Gambar Alat	Kegunaan
1		Tahap pembuatan suspensi jamur

2		Tahap penanaman <i>paperdisk</i> pada media SDA
3		Media yang telah berisi <i>paperdisk</i>

3) Gambar hasil pengamatan

No	Gambar	Keterangan
1		Kontrol positif
2		Konsentrasi 20% tidak ada zona hambat yang terbentuk pada pengulangan pertama (P1) dan pengulangan kedua (P2).

		
3		Konsentrasi 40% tidak ada zona hambat yang terbentuk pada pengulangan pertama (P1) dan pengulangan kedua (P2).
4		Konsentrasi 60% tidak ada zona hambat yang terbentuk pada pengulangan pertama (P1) dan pengulangan kedua (P2).
5		Konsentrasi 80% tidak ada zona hambat yang terbentuk pada pengulangan pertama (P1) dan pengulangan kedua (P2).
6		Konsentrasi 100% tidak ada zona hambat yang terbentuk pada pengulangan

	 A photograph of a petri dish containing a yellow agar medium. Two dark, circular spots are visible on the surface of the agar. The spot on the left is labeled 'P1' and the spot on the right is labeled 'P2'. The petri dish is held by a hand, and the background is slightly blurred.	<p>pertama(P1) dan pengulangan kedua (P2).</p>
--	--	--



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232  
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: [poltekkeskendari@yahoo.com](mailto:poltekkeskendari@yahoo.com)



Jurusan Analis Kesehatan: Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kendari

**HASIL PENELITIAN**

Nama : Agus Indra Jaya

Nim : P00341017003

Judul : Uji Efektivitas Sari Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida albicans*.

**Tabel 1. Uji Diameter Zona hambat Sari Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida albicans*.**

NO	Konsentrasi (%)	Waktu	Diameter Zona Hambat(mm)		Rata- rata	Interpertasi
			P 1	P2		
1	20%	3 x24 jam	-	-	-	Negatif
2	40%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
3	60%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
4	80%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
5.	100%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
6.	Kontrol (+)	3x 24 jam	34,5	34,5	34,5	Sensitif

Kendari, 12 juni 2020

Mengetahui  
Kepala Laboratorium

  
Sarimusrifah, SST  
NIP.1989100720150320002

Pendamping Penelitian

  
Muh. Ihwan, SST  
NIP.199012122015031005



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN**



Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232  
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: [poltekkeskendari@yahoo.com](mailto:poltekkeskendari@yahoo.com)  
Jurusan Analis Kesehatan: Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kendari

**TABULASI DATA**

Efektivitas daya hambat Sari Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) di tentukan pada ukuran zona hambat yang terbentuk. Interpretasi hasil dalam pengukuran zona hambat terbagi atas 3 kategori yaitu :

- a. Resisten : Zona hambat  $\leq 20$  mm
- b. Intermediet : Zona hambat 21-27 mm
- c. Sensitifitas : Zona hambat  $\geq 28$  mm
- d. Negatif : Tidak terbentuk zona hambat

NO	Konsentrasi (%)	Waktu	Diameter Zona Hambat(mm)		Rata- rata	Interpretasi
			P 1	P 2		
1	20%	3 x24 jam	-	-	-	Negatif
2	40%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
3	60%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
4	80%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
5.	100%	3x 24 jam	-	-	-	Negatif
6.	Kontrol (+)	3x 24 jam	34,5	34,5	34,5	Sensitif

Kendari, 12 juni 2020

Mengetahui,

Pendamping Penelitian

Muh. Ihwan SST  
NIP.199012122015031005

Peneliti

Agus Indra Jaya  
NIM.P00341017003



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



*Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari*  
*Telp. (0401) 3190492; Fax. (0401) 3193339; e-mail: poltekkes\_kendari@yahoo.com*

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**

No : PP.08.02/8/321/2020

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sarimusrifah, SST  
NIP : 198910072015032002  
Jabatan : Kepala Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Agus Indra Jaya  
NIM : P00341017003  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian pada tanggal 5 – 17 Juni 2020 bertempat di Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari dengan judul :

**“Uji Efektivitas Sari Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida Albicans*”**

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 22 Juni 2020  
Mengetahui,  
Kepala Laboratorium  
Jurusan Teknologi  
Laboratorium Medis



Sarimusrifah, SST  
NIP. 198910072015032002



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



*Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari*  
*Telp. (0401) 3190492; Fax. (0401) 3193339; e-mail: poltekkes\_kendari@yahoo.com*

**SURAT KETERANGAN**  
**BEBAS LABORATORIUM**

No : PP.07.01/8/320/2020

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Agus Indra Jaya  
NIM : P00341017003  
Jurusan / Prodi : DIII Teknologi Laboratorium Medis  
Judul Penelitian : Uji Efektivitas Sari Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata*)  
Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida Albicans*

Benar telah bebas dari : Pinjaman Alat dan Bahan pada Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 22 Juni 2020  
Mengetahui,  
Kepala Laboratorium  
Jurusan Teknologi  
Laboratorium Medis



Sarimusrifah, SST  
NIP. 198910072015032002



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



*Jl. Jend. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232*  
*Telp. (0401) 390492. Fax (0401) 393339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com*

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**

**NO: UT.04.01/1/189/2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Agus Indra Jaya  
NIM : P00341017003  
Tempat Tgl. Lahir : Rahadopi, 09 Agustus 1999  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medik  
Alamat : BTN Mutiara Gemilang, Kec Poasia

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Tahun 2020

Kendari, 21 Juli 2020

Kepala Unit Perpustakaan  
Politeknik Kesehatan Kendari

**Irmayanti Tahir, S.I.K**  
**NIP. 19750914199903200**