

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian uji aktivitas antibakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* menggunakan ekstrak daun ashitaba dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun ashitaba memiliki efek sebagai antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan tergolong memiliki respon zona hambat yang sedang, dan luas zona hambat yang didapatkan pada konsentrasi 50%,  $13,33 \pm 2,51$ , dan konsentrasi 100%,  $19,66 \pm 0,57$  dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak, maka zona hambat yang dihasilkan semakin besar.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% daun ashitaba terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap ekstrak daun ashitaba yang diperoleh dari pelarut lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akiyama, H., Fujii., Yamasaki, O., Oono, T., Iwatsuki, T. (2001). Antibacterial Action of Several Tannins Againsts *Staphylococcus epidermidis*. Journal of Antimicrobial Chemotherapy
- Azzamy, 2015. *Ashitaba, Seledri Jepang Kaya Manfaat*. (Online) Available at: <http://mitalom.com/ashitaba-seledri-jepang-kaya-manfaat/> (Diakses 9 april 2017).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2000). Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat (Cetakan 1). Jakarta: Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.
- Dewi, S.A., 2009, Cara Ampuh Mengobati Jerawat, Buana Pustaka, Jakarta.
- Djajadisastra, Joshita, et al., 2009. Formulasi Gel Topikal Dari Ekstrak Nerii Folium Dalam Sediaan Anti Jerawat. Jurnal Farmasi Indonesia Vol. 4 No 4
- Jawetz, E., Melnick, J. L., & Adelberg, E. A., 2005, Mikrobiologi Kedokteran, edisi XXII, diterjemahkan oleh Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, 205, 235, Penerbit Salemba Medika, Jakarta
- Miksusanti., Betty sri laksmi,J.,Rizal syarief, Bambang pontjo, Gatot trimulyadi., 2009., Antibacterial Activity Of Temu Kunci Tuber (*Kaempheria pandurata*) Essential Oil Against *Bacillus cereus*, Med J Indones, vol 18 No 1 : 11
- Nishimura R, Tabata K, Arakawa M, Ito Y, Kimura Y, Akihisa T, et al. Isobavachalcone, a chalcone constituent of *Angelica keiskei*, induces apoptosis in neuroblastoma. Biological and Pharmaceutical Bulletin. 2007;30(10):1878–1883.
- Pratiwi, Silvy T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga
- Radji, M., 2011, *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*, 107, 118, 201-207, 295, Jakarta, Buku Kedokteran EGC.
- Salle, A. J., 1961, *Fundamental Principles of Bacteriology*, 5th Edition, 719, 738, New York, Mc. Graw Hill Company Inc.

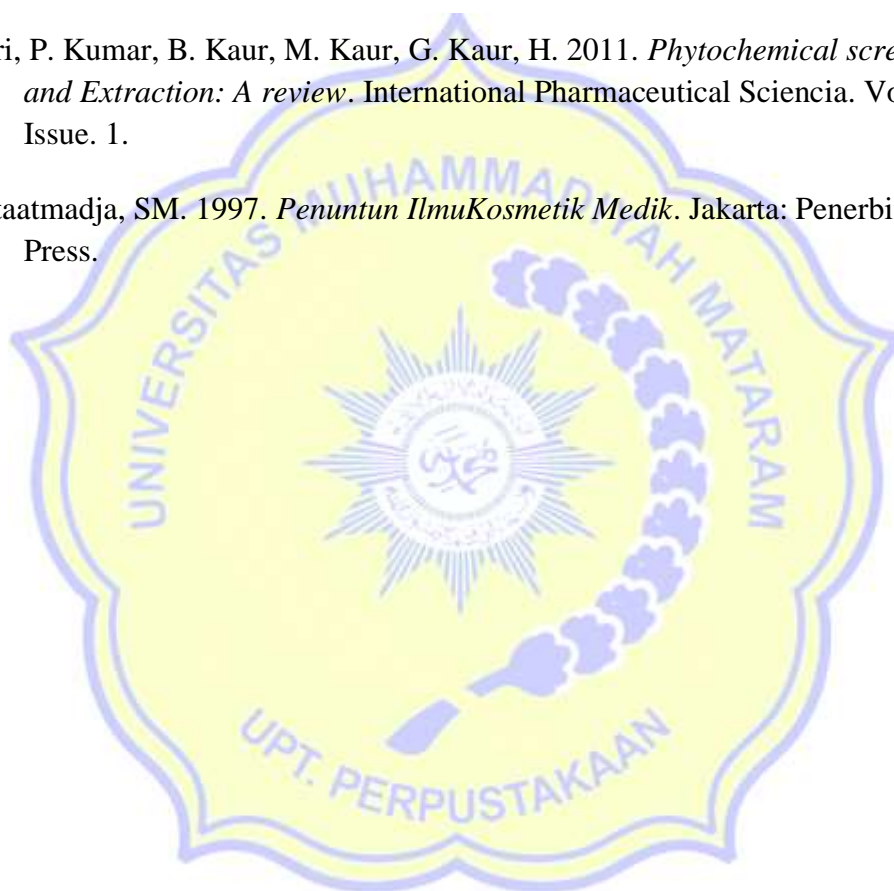
Sawarkar, H.A., Khadabadi, S.S., Mankar, D.M., Farooqui, I.A., Jagtap, N.S., 2010., Development and Biological Evaluation Of Herbal AntiAcne Gel., vol.2, no.3, pp 2028-2031., International Journal Of PharmTech Research

Sembiring, B. B., & Manoi, F. (2011). Identifikasi Mutu Tanaman Ashitaba. *Buletin Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 22(2).

Suhartati, R. & Nurasih, I., 2016. Aktivitas Antibakteri Ekastrak Air Daun Ashitaba (*Angelica keskei*) terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* secara In Vitro, *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 16(1):113-118.

Tiwari, P. Kumar, B. Kaur, M. Kaur, G. Kaur, H. 2011. *Phytochemical screening and Extraction: A review*. International Pharmaceutical Sciencia. Vol. 1. Issue. 1.

Wasitaatmadja, SM. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: Penerbit U Press.





**Lampiran 1 : Surat permohonan izin penelitian di Balai  
Laboratorium Kesehatan Pengujian Dan Kalibrasi Kota Mataram**

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
STATUS INSTITUSI TERAKREDITASI B  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Nomer : Jl. S. H. (Stasiun Diklat) No. 1 Telp. (0370) 8848700 Fax. (0370) 825265 Yogyakarta Mataram  
Web : <http://www.fm.ummat.ac.id> email : [fm@ummat.ac.id](mailto:fm@ummat.ac.id)

---

Nomor : 142/IL3AU/PIK/VII/2019  
Lampiran :  
Hal :  
Kepada : **Permohonan Izin Penelitian**  
Yth : **Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Pengujian dan Kalibrasi Kota Mataram**  
di  
**Tempat**


*Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu 'alaikum War., Wab.,*

Dengan hormat, sehubungan dengan Mahasiswa kami yang akan menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI), dengan ini kami permaklumkan kepada Bapak/Ibu kiranya berkenan memberikan Rekomendasi Penelitian kepada Mahasiswa kami yang namanya tersebut dibawah ini untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dimaksud:



Nama : **Sugandi Malfadinata**  
NIM : 516020024  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
Program Study : D3 Farmasi  
Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antibakteri Penyelub Jerawat *Staphylococcus Epidermidis* menggunakan Ekstrak Daun Ashitaba  
Pembimbing 1 : Alvi Kusuma Wardani, M.Farm., Apt  
Pembimbing 2 : Yuli Fitriani, M.Farm., Apt

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

*Wahilabittaqiy walhidayah  
Wassalamu 'alaikum War., Wab.,*

Mataram, 29 Juli 2019  
Dekan  
  
**Nurul Qivaam, M.Farm., Klin., Apt**  
NIDN. 0827108403

**Lampiran 2 : Surat Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penyebab Jerawat  
Menggunakan Ekstrak Daun Ashitaba**

	<b>PEMERINTAH PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT DINAS KESEHATAN UPTD LABORATORIUM KESEHATAN PENGUJIAN KALIBRASI DAN PENUNJANG MEDIS</b>		
No Registrasi :	R 02274		
Nama :	Sugandi Malfadinata		
Fakultas :	Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan D 3 Farmasi		
NIM :	516020024		
Tanggal Penelitian :	02 – 03 Agustus 2019		
Jam Penelitian :	08.00 – 11.00 WITA		
Judul Penelitian :	" Uji Aktivitas Antibakteri Penyebab Jerawat <i>Staphylococcus Epidermis</i> Menggunakan Ekstrak Daun Ashitaba"		
<b>Konsentrasi</b>	<b>PLATE</b>		
	I	II	III
100%	20 mm	19 mm	20 mm
50%	16 mm	11 mm	13 mm
25%	0 mm	0 mm	0 mm
KET :			
- Kontrol + Tetracylin	: 21 mm		
- Kontrol - Aquadest Steril	: 0 mm		
Mataram, 03 Agustus 2019			
Pj. Pengujian Mikrobiologi Ungkungan			
			
Nisful Mahdi, S.Si.MPH			
NIP. 19681106 198903 1 003			

**Lampiran 3: Uji Skrining Fitokimia**



Hsil Uji Flavonoid

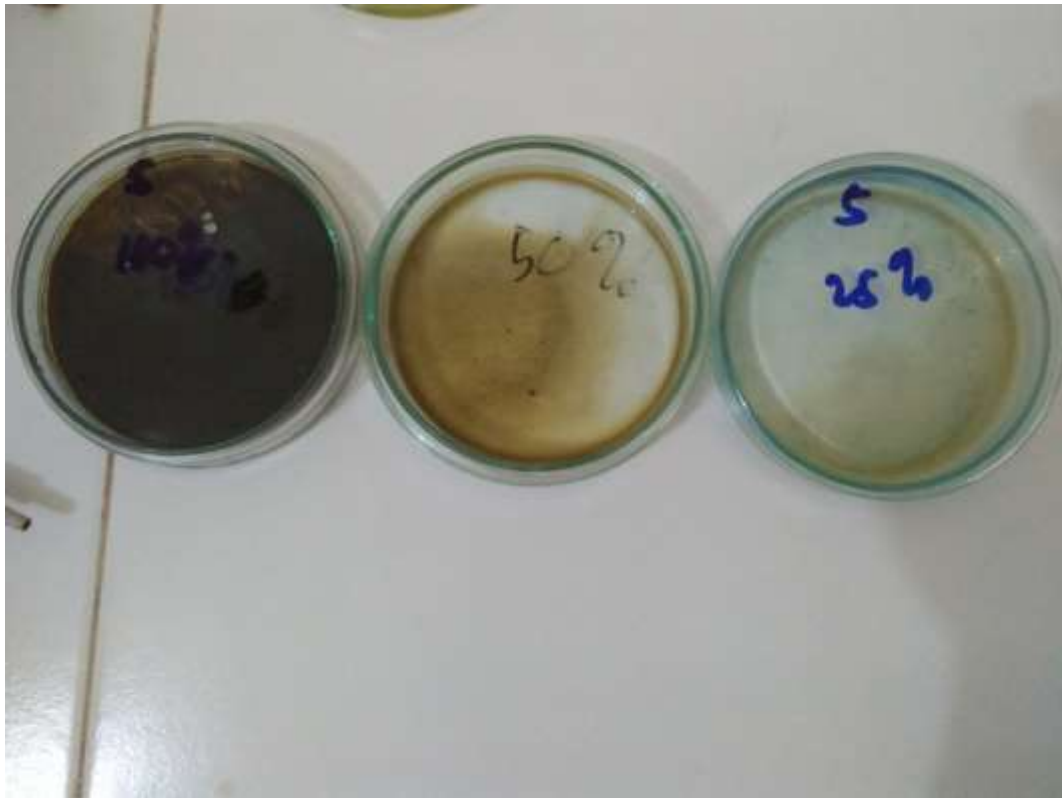


Uji Saponin



Uji Tanin

#### Lampiran 4 : Pembuatan Konsentrai Ekstrak



Pembuatan ekstrak daun ashitaba dengan konsentrasi 100%, 50%, dan 25%





**Lampiran 5 : Uji Sensitivitas Bakteri**



**Pembuatan suspensi bakteri**



Pengolesan suspensi bakteri



Pembutan lubang sumuran



Penuangan ekstrak

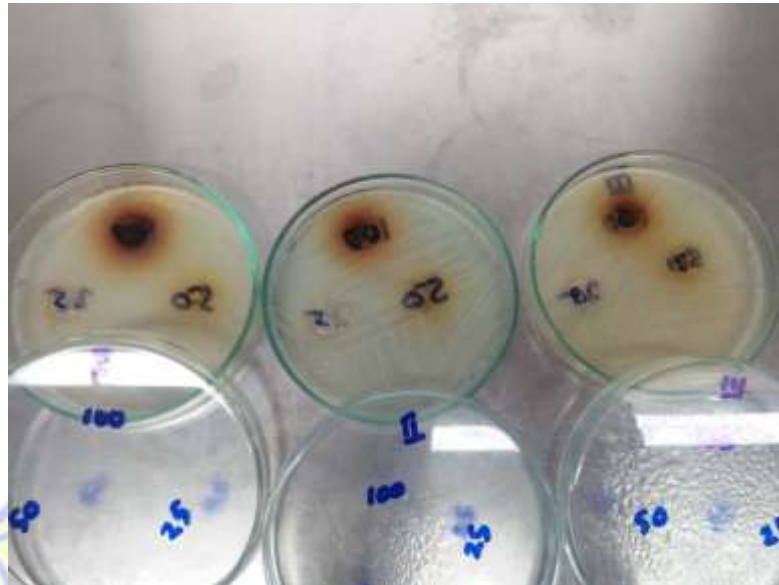


Inkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C



**Lampiran 6 : Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Penyebab Jerawat**

***Staphylococcus epidermidis* Menggunakan Ekstrak Daun Ashitaba**



Hasil uji aktivitas antibakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* menggunakan ekstrak daun ashitaba dengan konsentrasi 100%, 50%, dan 25%



Hasil kontrol + (tetrasiiklin), dan kontrol – (aquadest)