

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian saya dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil Skrining menunjukkan bahwa ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*) memiliki senyawa metabolit sekunder yang mengandung saponin, tanin, alkaloid, serta terpenoid dan hasil uji KLT (Kromatografi Lapis Tipis) ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*) mengandung saponin dengan nilai Rf 0,4 bercak noda berwarna hijau, tanin dengan nilai Rf 0,8 bercak noda hitam, dan alkaloid dengan nilai Rf 0,91 bercak noda biru.

#### 5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya di harapkan untuk membuat sediaan krim antioksidan ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*)
2. Diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai manfaat senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*)
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya pada pengujian KLT (kromatografi lapis tipis) ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus Indica L*) agar menggunakan larutan pembanding

## DAFTAR PUSTAKA

- AA , G., Made, S., I , G., & dkk. (2014). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Wudani (*Quisqualis Indica L.*) di Bali. *Prosiding Konferensi Ilmiah Nasional*, 23-26.
- Amalia, P. (2019). *Efek Sitotoksik Fraksi N-Heksana Bawang Dayak (Sisyrrinchium palmifoliumL.) Terhadap Sel Kanker Payudara T47d Dengan Perlakuan 5-Fluorouracil*. Purwokerto: Universitas Purwokerto.
- Asasu, I. (2015). *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tanin dari Daun Rumput Bambu (Lophatherum Gracile Brongn) dan Identifikasinnya*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Buanasari, Warlan, s., & Arini, C. (2018). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica L.*) Dengan Metode DPPH. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 2621-9360.
- Candra , R. (2014). Potensi dan Pemanfaatan *Tamarindus Indica* dalam berbagai Terapi. *Ilmiah Kedokteran Volume 3 No. 2*, 40-54.
- Depkes, RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta.
- Desi, M. (2017). Daya Antibakteri Ekstrak Buah Asam Jawa ( *Tamarindus Indica L* ) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Porphyromonas gingivalis* Secara In Vitro. *Naskah Publikasi*.
- Eklesia, P., & dkk. (2020). Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Krim Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Marus alba L.*) Menggunakan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl). *Journal Pharmacon*, 4.
- Eva, S. (2014). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Gatal (*Laportea Decumana (Roxb.) Wedd*). *Pharmacy*, 1693-3591.
- Fakhurrazi, Hakim, R., & Keumala, C. (2016). Pengaruh Daun Asam Jawa ( *Tamarindus Indica Linn*) Terhadap pertumbuhan *candida albicans*. *Journal Of Syiah Kuala Dentistry Society*, 29-34.
- Fitri, P. (2014). Pemanfaatan Biji Asam Jawa (*Tamarindus Indica*) Sebagai Koagulan Alternatif Dalam Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu.

- Hani', F. (2017). Efektivitas Ekstrak Daun Asam Jawa (*Tamarindus Indica L.*) Terhadap Daya Hambat *Staphylococcus Epidermidis* Sebagai Sumber Belajar Biologi.
- Hermay, H. (2014). *Uji Efek Ekstrak Etanol 70% Daging Buah Asam Jawa (Tamarindus indica L) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Jantan Galur Wistar (Rattus Norvegicus) yang Diinduksi Aloksan.* Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- I Wayan, D., Anak , A., & Luh , M. (2016). Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera L*) di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, pISSN : 2301-7848; eISSN : 2477-6637.
- Marlisa, B. (2008). Karakterisasi Ekstrak Air Daging Buah Asam Jawa (*Tamarindus Indica L.*).
- Nainggola, M., Ahmad, S., Pertiwi , D., & Nugraha, S. (2019). *Penuntun dan Laporan Praktikum Fitokimia.* Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Sri, W., Rissa , L., & Agitya, R. (2018). Kajian Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol daun Jati Belanda ( *Guazuma Ulmifolia Lamk*) Terhadap Bakteri *Streptococcus Mutans*. *Inovasi Teknik Kimia, Vol. 3*, 25-30.



Lampiran 1. Pembuatan Serbuk Simplisia



Lampiran 2. Perhitungan Pengenceran Etanol 96% ke 70%

Diket : V2 : 500 ml

M1 : 96%

M2 : 70%

V1 : .....?

Jawab

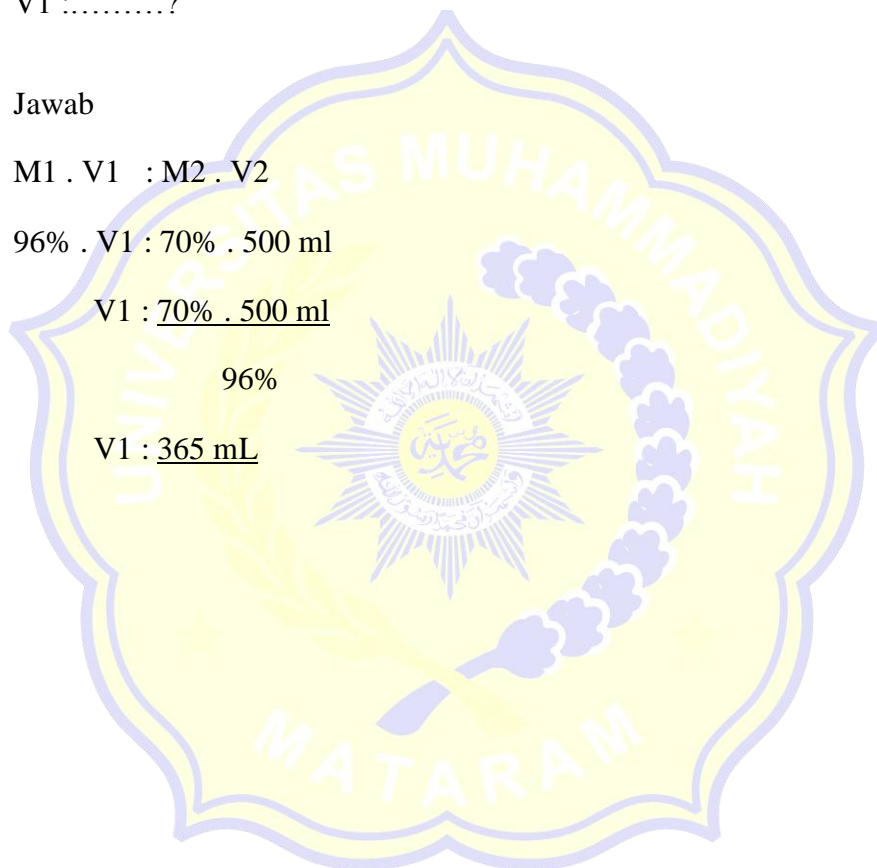
$$M1 \cdot V1 = M2 \cdot V2$$

$$96\% \cdot V1 = 70\% \cdot 500 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{70\% \cdot 500 \text{ ml}}{96\%}$$

96%

$$V1 = \underline{365 \text{ mL}}$$



Lampiran 3. Proses Maserasi Biji Asam Jawa (*Tamarindus Indica L*)



Lampiran 4. Proses Skrining Fitokimia Ekstrak Biji Asam Jawa ( *Tamarindus Indica L* )





Lampiran 5. Proses Pengujian Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

