

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

1. Karakteristik fisik daun jati muda yang memiliki bentuk bubuk brutal, daun jati kehitaman hijau dan khas. Karakteristik batang batang pistol memiliki bubuk halus, cokelat dan memiliki bau kulit batang Jambang. Hasil uji level basah dari lembar jati 3,39%, lembaran jati dan maltodekstrin 3,69%, sementara kulit Jamblang adalah 3,10%, batang Jambang dan maltodekstrin 3,84%. Di setiap sampel sesuai dengan literatur, itu bervariasi dari 3 hingga 7%.

2. Ekstrak jati Belanda berisi senyawa rutin menggunakan metode kromatografi lapisan tipis dengan nilai RF 0,63, sedangkan kulit batang Jamblang tidak mengandung senyawa. Rutinitas, karena kaki rutin kulit tidak mematuhi nilai RF RF 0,60.

#### **3.2 Saran.**

Penting untuk menyelidiki lebih banyak tentang penyaringan dan penilaian debu komposisi antosianine di daun jati Belanda dan kulit batang Jambang sebagai pewarna alami dari kromatografi lapisan tipis serta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aberoumand, A. (2011). Edible Pigments Properties and Sources as Natural Biocolorants in Foodstuff and Food Industry. *World J Dairy Food Sci*, 71-78.
- Andarwulan, N. K. (2011). *Analisis Pangan*. jakarta: Dian Rakyat.
- Asriyana, d. Y. (2012). *Produktivitas Perairan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ati, N. H. (2006). *Komposisi dan Kandungan Pigmen Tumbuhan Pewarna Alami Tenun Ikat di Kabupaten Timor Tengah Selatan*. indonesia: J. Chem.
- Barel, A. P. ( 2001.). *Cosmetic Science and Technology*. . New York: Marcel Dekker Inc. Hal. 582.
- Chairul, A. d. (2016). uji fitokimia dan uji stabilitas zat warna dari ekstrak biji buah alpukat (persea americana mill) dengan metode spektroskopi uv-vis . *jurnal atomik*, 18.
- Hariana, A. H. ( 2013). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penerbit Swadaya.
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia, Volume II*, . Jakarta.: Yayasan Sarana Wana Jaya : Diedarkan oleh Koperasi Karyawan, Badan Litbang Kehutanan,,
- Hidayah, R. E. (2006). Pentingnya Kecerdasan Emosi Bagi Perawat. *jurnal keperawatan*, 39-42.
- Hutching, J. (1999). Food Colour and Appearance. *Stabilitas Antosianin Ekstrak Daun Jati (Tectona grandis) terhadap ph dan suhu*, 60-63.
- Koswara, S. (2009). *Pewarna Alami : Produksi dan Penggunaannya*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Leimena, B. (2008). *Karakterisasi Dan Purifikasi Antosianin Pada Buah Duwet*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian IPB.
- Mortensen, A. (2006). Carotenoids and other pigment as natural colorant. *Pure Appl. Chem.*, Vol. 78, No. 8, pp., 1477-1491.
- Mukhlis. (2011 ). Ekstraksi Zat Warna Alami Dari Kulit Batang Jamblang (*Syzygium cumini*) Sebagai Bahan Dasar Pewarna Tekstil. *jurnal Biologi*

*Edukasi Progam Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah*, 1-8.

- Pujilestrai, T. (2015). "Sumber dan Pemanfaatan Zat Warna Alam untuk Keperluan Industri". *Jurnal Dinamika Kerajinan dan Batik* vol.32, no.2, 93-106.
- purba. (2010). *Hubungan Kecerdasan Emosional Status Gizi dengan Prestasi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Puspitarum, d. (2013). "Aplikasi Ekstrak Daun Jati (Tectona grandis) sebagai Film Kaca Non Permanen" .. *jurnal farmasi*, 7-11.
- Setiono, M. d. (2013). "Penentuan Jenis Solven dan Ph Optimum Analisis Senyawa Delphinidin Dalam Kelopak Bunga Rosella Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS". *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, Vol. 2, No. 2, 91-96.
- steenis, v. (2008). *flora*. jakarta: pt. pradnya paramita.
- Sulistiwati, E. &. (2017). Ekstraksi Zat Warna Alami dari Daun Jati Muda (Tectona Grandis) dan Kayu Secang (Caesalpinia Sappan) dengan Metode Ultrasound Assisted Extraction untuk Aplikasi Prodik Tekstil. *jurnal*, 2-3.
- Sumarna, Y. a. (2006). the effect of seed packing conditions and media types on the growth of carcar types of gaharu-producing plants. *jurnal penelitian hutan dan konservasi alam*, 25-30.
- Utami, P. (. 2008.). *Buku Pintar Tanaman Obat*. Jakarta: . Agromedia Pustaka,.
- Verheij, E. d. (1997). *Sumberdaya Nabati Asia Tenggara*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Verheij, E. d. (1997). *Sumberdaya Nabati Asia Tenggara*. jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wadhwani, R. d. (2011). Color of Low Fat Cheese Influence flavor perception and consumen liking. *dairy science* 95, 2336-2346.
- Winarno, F. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Xavier, M. F. (2008). Extractionof Red Cabbage Anthocyanins:Optimization of the Operation Conditions of the Column Process. *Brazz.arch. biol. Technol.*, 143-152.

## LAMPIRAN 1.

### PROSES EKSTRAKSI



Daun Jati 250 gr



Kulit batang  
jamblang 250 gr



Merasasi Daun Jati  
dan Etanol



Merasasi Kulit Batang  
Jamblang dan Etanol



penguapan menggunakan  
water bath



Hasil Ekstrak kental

Kulit Batang Jamblang



Hasil Ekstrak Kental

Daun Jati



**LAMPIRAN 2.**  
**KARAKTERISTIK SERBUK**



**Uji Kadar Lembab  
Daun Jati**



**Uji Kadar Lembab  
Kulit Batang Jamblang**

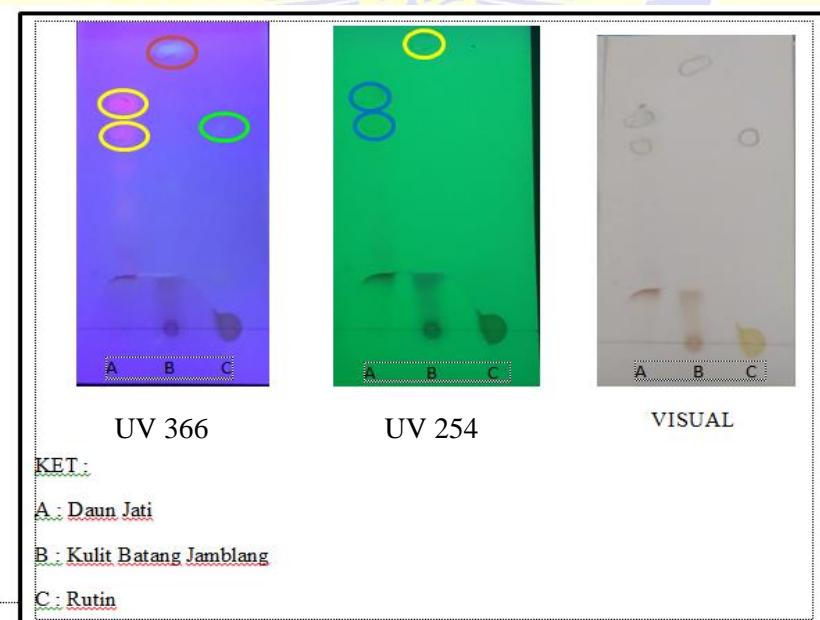
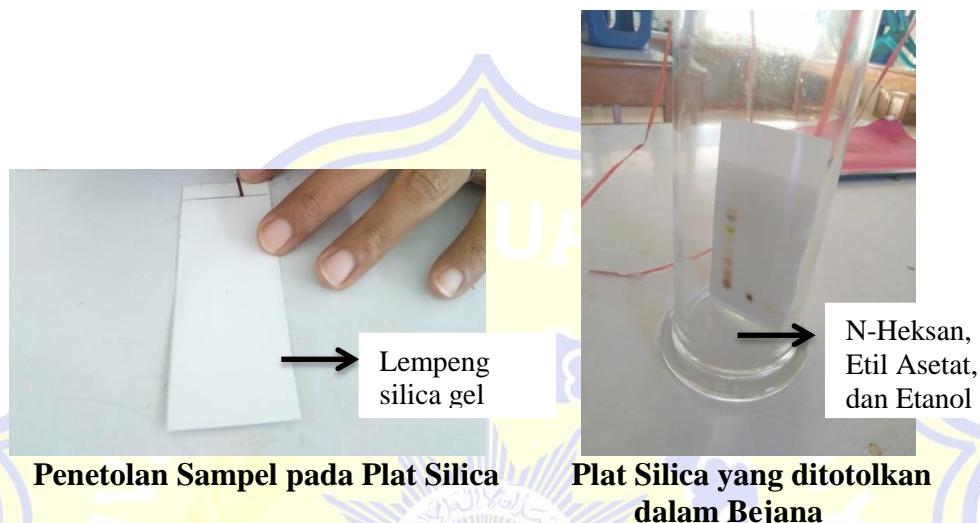


**Ekstrak kering pada masing-masing  
Sampel ditetesi dengan Etanol 96%**

**Ekstrak kering pada masing-masing  
Sampel + Maltodextrin ditetesi  
Dengan Etanol 96%**

### LAMPIRAN 3.

#### KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS



Hasil penyinaran sinar UV 254 dan UV 366

