

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan rumus dengan 3 variasi konsentrasi Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*)

Rumus :

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

Ket:

V_1 : Volume Larutan

M_1 : Konsentrasi Larutan

V_2 : Volume Larutan Perlakuan

M_2 : Konsentrasi Larutan yang diinginkan

a) Pembuatan konsentrasi 25% dalam 100 mL pada konsentrasi 100%

Diketahui:

$$M_1 = 100\%$$

$$M_2 = 25\%$$

$$V_2 = 100 \text{ mL}$$

Ditanyakan:

$$V_1 = \dots?$$

Penyelesaian:

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

$$V_1 \cdot 100\% = 100 \text{ mL} \cdot 25\%$$

$$V_1 \cdot 100\% = 2500 \text{ mL}\%$$

$$V_1 = 2500 \text{ mL}\% / 100\%$$

$$V_1 = 25 \text{ mL}$$

Jadi, untuk membuat larutan ekstrak konsentrasi 25% sebanyak 100 mL diperlukan 25 mL ekstrak, kemudian ditambahkan 75 mL aquades

b) Pembuatan konsentrasi 20% dalam 100 mL pada konsentrasi 100%

Diketahui:

$$M_1 = 100\%$$

$$M_2 = 20\%$$

$$V_2 = 100 \text{ mL}$$

Ditanyakan:

$$V_1 = \dots?$$

Penyelesaian:

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

$$V_1 \cdot 100\% = 100 \text{ mL} \cdot 20\%$$

$$V_1 \cdot 100\% = 2000 \text{ mL}\%$$

$$V_1 = 2000 \text{ mL}\% / 100\%$$

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

Jadi, untuk membuat larutan ekstrak konsentrasi 20% sebanyak 100 mL diperlukan 20 mL ekstrak, kemudian ditambahkan 80 mL aquades

c) Pembuatan konsentrasi 15% dalam 100 mL pada konsentrasi 100%

Diketahui:

$$M_1 = 100\%$$

$$M_2 = 15\%$$

$$V_2 = 100 \text{ mL}$$

Ditanyakan:

$$V_1 = \dots?$$

Penyelesaian:

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

$$V_1 \cdot 100\% = 100 \text{ mL} \cdot 15\%$$

$$V_1 \cdot 100\% = 1500 \text{ mL}\%$$

$$V_1 = 1500 \text{ mL}\% / 100\%$$

$$V_1 = 15 \text{ mL}$$

Jadi, untuk membuat larutan ekstrak konsentrasi 25% sebanyak 100 mL diperlukan 15 mL ekstrak, kemudian ditambahkan 85 mL aquades

Lampiran 2. Hasil Uji *Kruskal-Wallis Test*

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank
Hasil	Eosin Standar	5	21.00
	Eosin 15 Menit	5	7.00
	Ekstrak daun jati 15%	5	7.00
	Ekstrak daun jati 20%	5	10.20
	Ekstrak daun jati 25%	5	19.80
	Total	25	

Test Statistics^{a,b}

	Hasil
Kruskal-Wallis H	21.600
df	4
Asymp. Sig.	<,001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

Lampiran 3. Hasil Uji *Man Whitney U Test* antara Kelompok Eosin Standar dan Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*)

Eosin standar dengan Ekstrak Daun Jati (*Tectona Grandis*) 15%,20% dan 25%

Ranks				
	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Eosin Standar	5	8.00	40.00
	Ekstrak daun jati 15%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

Hasil	
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-3.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

Ranks				
	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Eosin Standar	5	8.00	40.00
	Ekstrak daun jati 20%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics^a

Hasil	
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.835
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^b

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

		Ranks		
	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Eosin Standar	5	6.00	30.00
	Ekstrak daun jati 25%	5	5.00	25.00
	Total	10		

Test Statistics^a

	Hasil
Mann-Whitney U	10.000
Wilcoxon W	25.000
Z	-1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.690 ^b

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

Lampiran 4. Pembuatan Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*)



Daun jati diambil
2 daun yang
berpasangan



Dipotong kecil-
kecil



Dikeringkan dalam oven suhu
40 celcius



Daun kering
diblender



Setelah diblender
disaring



Serbuk daun jati
ditimbang



Ditambahkan
pelarut etanol 96%



Didiamkan selama 3x24 jam menggunakan toples kaca dengan sesekali diaduk



Disaring menggunakan saringan dan disaring lagi dengan kertas saring



Dilanjut proses evaporasi



Pembuatan variasi konsentrasi dengan pengencer aquades



Ekstrak daun jati dengan konsentrasi 15%, 20%, dan 25%



Eosin Kontrol



Proses Pencelupan sesuai prosedur pewarnaan *Diff Quik*



Proses perendaman menggunakan ekstrak daun jati



25 slide sedang dilakukan proses mounting



dr. Spesialis Patologi Anatomi melakukan penilaian skor

Lampiran 5. Surat Keterangan Layak Etik



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS KESEHATAN
RSUD PROF. DR.W. Z. JOHANNES KUPANG
 Jalan Moch. Hatta Nomor 19, Oetete, Oebobo, Kota Kupang 85111
 Pos-el : rsudjohannes@gmail.com
 Laman : www.rsudwzjohanes.nttprov.go.id

SURAT KETERANGAN KELAIKAN ETIK
ETHICAL CLEARANCE
 NOMOR:445/ 1178/RSUD3.1

Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang memberikan perlindungan hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian Kedokteran berdasarkan Deklarasi Helsinki setelah mengkaji dengan teliti protokol penelitian dengan:

Judul : Efektivitas Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*) sebagai Pengganti Eosin pada Pewarnaan Diff-Quik pada Sediaan Sitologi Cairan Pleura

Peneliti : Wafiq Fadillah

Instansi : Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

Tempat Penelitian : Instalasi Patologi Anatomi RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang

Dinyatakan Laik Etik

Kupang, 20 April 2026
 Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan

dr. Alders Allen K Nitbani, Sp.B

Catatan:
 Keterangan Laik Etik berlaku selama penelitian dilaksanakan sesuai proposal penelitian sejak tanggal dikeluarkan.
 Pada akhir Penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPK RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang dalam bentuk softcopy. Jika ada perubahan protokol dan atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (Amandemen Protokol)

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jalan Basuki Rahmat Nomor 1 – Naikolan
 (Gedung B Lantai 1, II Kompleks Kantor Gubernur Lama)
 Telp. (0380) 821827, Fax. (0380) 821827 WA : 081236364466
 Website : www.dpmpptsp.nttprov.id Email : pmptsp.nttprov@gmail.com
 KUPANG 85117

SURAT IZIN PENELITIAN

NOMOR : 500.16.7.2-000.9.2/654/DPMPPTSP/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Alexander Berthianus Koroh, MPM
 Jabatan : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Nusa Tenggara Timur

Dengan ini memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : Wafiq Fadillah
 NIM : PO530333231162
 Jurusan/Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Untuk melaksanakan penelitian, dengan rincian sebagai berikut :

Judul Penelitian : "EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN JATI (*Tectona grandis*) SEBAGAI PENGANTI EOSIN PEWARNAAN DIFF QUIK PADA SEDIAAN SITOLOGI CAIRAN PLEURA"

Lokasi Penelitian : RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang
 Waktu Pelaksanaan

a. Mulai : 01 Maret 2026
 b. Berakhir : 30 April 2026

Dengan ketentuan yang harus ditaati, sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Kesbangpol/DPMPPTSP setempat yang akan dijadikan obyek penelitian;
2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/wilayah/lokus penelitian;
3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang materinya bertentangan dengan topik/judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;
4. Peneliti wajib melaporkan hasil penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Timur Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi NTT;
5. Surat Izin Penelitian dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 26 Februari 2026
 a.n. Gubernur Nusa Tenggara Timur
 Kepala Dinas Penanaman Modal
 dan PTSP Provinsi NTT,

 Drs. Alexander Berthianus Koroh, MPM
 Pembina Tk. I
 NIP. 197004271990031005

Tembusan :

1. Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang;
2. Wakil Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang
3. Plh. Sekretaris Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur di Kupang;
4. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi NTT di Kupang;
5. Pimpinan Instansi/Lembaga yang bersangkutan.

Lampiran 7. Surat Keterangan Hasil Penelitian

	
PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR DINAS KESEHATAN RSUD PROF. DR.W. Z. JOHANNES KUPANG INSTALASI PATOLOGI ANATOMI Jalan Moch. Hatta Nomor 19, Oetete, Oebobo, Kota Kupang 85111 Pos-el : rsudjohannes@gmail.com Laman : www.rsudwzjohanes.nttprov.go.id	
SURAT KETERANGAN HASIL PENELITIAN	
Nama	: Wafiq Fadillah
NIM	: PO5303333231162
Judul Penelitian	: Efektivitas Ekstrak Daun Jati (<i>Tectona Grandis</i>) Sebagai Pengganti Eosin Pewarnaan <i>Diff Quik</i> Pada Sediaan Sitology Cairan Pleura
Parameter Penelitian	
Skor 1 (Tidak baik)	: Jika inti sel tidak terwarnai, serta sitoplasma tidak terwarnai sehingga tidak dapat dibedakan antara inti sel dan sitoplasma.
Skor 2 (Kurang baik)	: Jika inti sel dan sitoplasma terwarnai kurang jelas tetapi masih dapat dibedakan antara inti sel dan sitoplasma.
Skor 3 (Baik)	: Jika inti sel terwarnai dengan jelas, serta sitoplasma terwarnai dengan jelas dan dapat dibedakan antara inti dan sitoplasma.

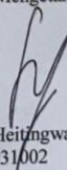
Skor Parameter Penelitian Sediaan Sitologi Menggunakan Pewarnaan Eosin dan Eosin 15 menit

Preparat	Preparat Penelitian	
	Kontrol Positif	Kontrol Negatif
1	3	1
2	3	1
3	3	1
4	3	1
5	3	1

Skor Parameter Penilaian Sediaan Sitologi yang Menggunakan Ekstrak Daun Jati

Preparat	Parameter Penelitian		
	Konsentrasi		
	25%	20%	15%
1	2	1	1
2	3	1	1
3	3	2	1
4	3	2	1
5	3	2	1

Mengetahui



dr. Syeben Hezer E. Heitingwati, M.Si., Med., Sp.PA
NIP. 197709192008031002

Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian


PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. DR. W. Z. JOHANNES KUPANG
 JL. DR. Moch Hatta No. 19 Kupang Telp (0380) – 833614, Fax (0380) 832892
 Website : www.rsudwzjohannes.nttprof.go.id email : rsudjohannes@gmail.com
KUPANG Kode Pos : 85111

FORMAT SELESAI MELAKSANAKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Theophilus Rengga, S.Si
 Jabatan : Kepala Ruangan Laboratorium Patologi Anatomi
 Pangkat Golongan : Pembina Utama Mula (IV/c)

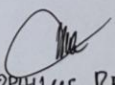
Menerangkan bahwa

Nama : Wafiq Fadillah
 Jenis Kelamin : Pelengkapan
 NID / NIM : 10530333323462
 Asal Fak/Jur/Univ/Instansi : Pelaksana Kemerkes Kupang

Benar-benar telah selesai melaksanakan Penelitian/ Pengambilan Data pada Bagian/ Unit/
Ruangan/ Instalasi/ Poliklinik Lab. Patologi Anatomi di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes
 Kupang, selama (...Tiga...) hari/bulan, dari tanggal 16 Mei s/d
20 Mei 2026 dengan judul :

Epektivitas Ekoran Daun Jati (Tectonia grandis) Sebagai pengganti Eosin
Pewarnaan Diff. Anigra Pada Sediaan Patologi Cairan Tisu

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 20 Mei 2026
 Kepala ~~Bagian Unit~~ / Ruangan / Instalasi / Poliklinik
PATOLOGI ANATOMI

THEOPHILUS RENGGA, S.Si
 NIP. 197102021993031013

Lampiran 9. Lembar Konsultasi KTI



Kemenkes

Kementerian Kesehatan RI

Jalan Pori A. Tallo, Lilla, Dobodo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://pultekkeskupang.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTI

NAMA :	Wafiq Fadillah
NIM :	005303333231162
JUDUL :	Efektivitas Ekstrak Daun Jati (Tectonia grandis) sebagai pengganti Eosin pewarnaan Diff Quik pada sedimen sitologi cairan Pleura

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf Pembimbing
1	Konsultasi judul	12 Agustus 2025	<i>[Signature]</i>
2	Konsultasi judul	14 Agustus 2025	<i>[Signature]</i>
3	Konsultasi Bab I	19 Agustus 2025	<i>[Signature]</i>
4	Konsultasi Bab I	26 Agustus 2025	<i>[Signature]</i>
5	Konsultasi Bab II	9 September 2025	<i>[Signature]</i>
6	Konsultasi Bab II	23 September 2025	<i>[Signature]</i>
7	Konsultasi Bab II	24 Oktober 2025	<i>[Signature]</i>
8	Konsultasi Bab III	18 November 2025	<i>[Signature]</i>
9	Konsultasi Bab I, II, III I, II, III	16 Desember 2025	<i>[Signature]</i>
10	Konsultasi Bab I, II, III	19 Desember 2025	<i>[Signature]</i>
11	Konsultasi Bab I, II, III	6 Januari 2026	<i>[Signature]</i>
12	Konsultasi Bab I, II, III	9 Januari 2026	<i>[Signature]</i>
13	Konsultasi Bab I, II, III	26 Januari 2026	<i>[Signature]</i>
14	Konsultasi Bab IV	18 Mei 2026	<i>[Signature]</i>
15	Konsultasi Bab IV	20 Mei 2026	<i>[Signature]</i>
16	Konsultasi Bab IV	26 Mei 2026	<i>[Signature]</i>

17.	Konsultasi Bab V	29 Mei 2026	
18.	Konsultasi Bab V	2 Juni 2026	

Catatan:

- Lembar konsultasi wajib dibawa saat melakukan bimbingan dan diparaf oleh pembimbing
- Minimal 8 kali konsultasi ke pembimbing sebagai syarat untuk Seminar Proposal KTI dan 16 kali untuk mengikuti Sidang KTI
- Lembar konsultasi wajib dikumpulkan ke bagian akademik sebagai syarat mengikuti Sidang KTI

Kupang, 2 Juni 2026

Pembimbing KTI,

Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIDN 4001084301

Ketua Prodi DIII TLM,

Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197308011993032001

Lampiran 10. Surat Keterangan Bebas Plagiasi



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Uliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111

(0380) 8800256

<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU

<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama	: Wafiq Fadillah
Nomor Induk Mahasiswa	: PO530333231162
Dosen Pembimbing	: Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc.
Penguji	: Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si., M.Kes
Jurusan	: Teknologi Laboratorium Medis
Judul Karya Ilmiah	: Efektivitas Ekstrak Daun Jati (<i>Tectona Grandis</i>) Sebagai Pengganti Eosin Pewarnaan <i>Diff Quik</i> Pada Sediaan Sitologi Cairan Pleura

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar 15% Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 7 September 2026

Admin Strike Plagiarism



Murry Jermias Kale, SST

NIP.198507042010121002