

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Oktari, A. M. (2017). Optimasi Air Perasan Buah Merah (*pandanus sp*) pada pemeriksaan Telur Cacing. Jurnal Teknologi Laboratorium Vol. 6, No. 1, 8-17.
- Berliana Putri Romeva. (2022). *Efektivitas perasan kulit buah manggis (Garcinia Mangostana L) Sebagai Pengganti Eosin Pada Pewarnaan Cercinoma Mammarae*
- Dweck, Anthony C.,(2004),”*A review of Mangosteen (Garcinia Mangostana) Linn*”Dweck Data.
- Eka Febriyanti, Putra Mulia, Trivini Valencia (2023). Efektifitas Perasan Kulit Manggis sebagai Pengganti Eosin 2% pada Pemeriksaan Telur Cacing
- Farida, R., & Nisa, F.C. (2015). Ekstraksi Antosianin Limbah Kulit Manggis Metode *Microwave Assisted Extraction* (Lama Ekstraksi dan Rasio Bahan : Pelarut). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3 (2): 362-373.
- Hendra, R., Ahmad, S., Oskoueian, E., Sukari, A., dan Syukor , M.Y., (2011). Antioxidant, Anti-inflammatory and *Cytotoxicity of Phaleria macrocarpa* (Bperl.) Scheff Fruit. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 11, 1-10.
- Harbone, JB (2010). Metode Fitokimia. Penerjemah Padmawinata dan Iwang Soediro. ITB. Bandung.
- Meriatna, M., & Ferani, A. S. (2013). Pembuatan pewarna makanan dari kulit buah manggis dengan proses ekstraksi. Jurnal Teknologi Kimia Unimal 2(2):1-15
- Noviastuti,A.R.(2015) Infeksi *Soil Transmitted Helminths*, *Mayoriti*,1-10
- Nida, E.H., Melly, N & Syarifah, R. (2013). Kandungan Antosianin dan Aktivitas Antioksidan Ubi Ungu Segar dan Produk olahannya. *Jurnal Agritech*, 33(3), pp.296-302.
- Nurfaddila, C. (2020)...kulit buah manggis (*Garcinia Mangostana L*) sebagai alternatif pewarnaan pada pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminth*. <http://repo.upertis.ac.id/1542/>
- Oktari, A., & Mu'tamir, A. (2017). Optimasi Air Perasan Buah Merah (*pandanus sp.*) Pada Pemeriksaan Telur Cacing [Www.Teknolabjournal.Com](http://www.teknolabjournal.com), 6(1), 8-17.www.teknolabjournal.com
- Prabandasari, A. S., Ariwarti, V. D., Pradistya,R., & Sari, M. M. (2020). Prevalensi *SoilTransmitted Helminths* Pada Siswa Sekolah Dasar di Kota Semarang. *Journal of Health Research*.
- Peckham,M.(2011).*Histology at a glance* (Vol.50).Jhon Wiley & Sons.
- Paramawati, R. 2010. Dahsyatnya Manggis Untuk Menumpas Penyakit. Jakarta :Agro Media Pustaka.Puspitasari, M.L., Wulansari, T.V., Widyaningsih, T.D., Maligan,

- J.Y & Nugrahini, N.I.P. (2016). Aktivitas Antioksidan dan Suplemen Herbal Daun Sirsak (*Annona muricata L.*) dan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana L*) Jurnal Pangan dan Agroindustri, 4(1):283- 290.
- Rubyanti, R., Susuilawati, Y & Muchtaridi, M. (2014). Potensi Ekonomi dan Manfaat Kandungan Alfa-Mangostin serta Gartanin Dalam Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana Linn*). Farmaka, 15(1), pp. 15-25.
- Riswanda, Z., & Kurniawan, B.(2016). Infeksi *Soil-Transmitted Helminth: Ascariasis Trichiuriasis dan Cacing tambang.Journal Majority.5(5).*
- Referensi : Craig, C.F., et al. 1970. Craig and Faust's Clinical Parasitology. Michigan : Lea & Febiger CDC. *Ascariasis*. Sumber : <https://medlab.id/ascaris-lumbricoides/>
- Sinar Tani, 2010. Limbah Kulit Buah Manggis Sebagai Bahan Pewarna Alami.<http://www.sinartani.com/buahsayur/limbah-kulit-buah-manggis sebagai-bahan-pewarna-alami-1269244129.htm>.Tanggal akses:15/07/2013.
- Samber, L. N., Semangun, H., & Prasetyo, B. (2013). Karakterisasi Antosianin Sebagai Pewarna Alami. *Seminar Nasional x Pendidikan Biologi FKIP UNS, Harborne*, 2005, 1-4.
- Winita Rawina,Mulyati,Astuty H.(2012).Upaya pemberantasan kecacingan di sekolah dasar. *Makara, Kesehatan*, Vol. 16, no. 2, Desember 2012: 65-71.
- Winarno, F.G. 2004. Kimia pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

LAMPIRAN 1

ETHICAL CLEAREANCE



Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
8 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ (061) 8368633
✉ <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"

No: 01.26 691 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : AGNES RONANDA SITUMORANG
Principal Investigator

Nama Institusi : Prodi D-III TLM Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

"Uji Efektifitas Perasan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana L*) Sebagai Alternatif Pengganti Eosin Pada Pemeriksaan Telur Cacing Metode Langsung.."

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3)Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksplorasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7)Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 3 September 2024 sampai 3 September 2025

This declaration of ethics applies during the period 3 September 2024 until 3 September 2025

Medan, 3 September 2024
Ketua/chairperson



LAMPIRAN 2

SURAT IZIN PENELITIAN

 **Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT KETERANGAN
No. 16. 01-02. F. XXII - II / 63 / 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kemeskes Poltekkes RI Medan, menerangkan bahwa:

Nama	:	Agnes Ronanda Situmorang
Tempat/Tanggal Lahir	:	Jumatakur, 04 Agustus 2002
Alamat	:	Jln. Merga Silima No. 17A Sidikalang
NIM	:	P07534021107
Prodi	:	D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi	:	Poltekkes Kemenkes Medan
Sampel Uji	:	Kulit Buah Manggis

Berdasarkan Surat Izin Penelitian / / / dari tanggal 18 Mei 2024 Poltekkes Kemenkes Medan perihal pemberian izin melakukan penelitian di Laboratorium Parasitologi Jurusan TLM, bahwa yang bersangkutan adalah benar telah melaksanakan penelitian dibawah pengawasan Pj Laboratorium Jurusan TLM. Penelitian tersebut berjudul "*Uji efektifitas Perasan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana* L.) sebagai alternatif pengganti eosin pada pemeriksaan telur cacing metode langsung*" dan dilaksanakan selama 1 (satu) hari kerja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Medan, 30 Agustus 2024

Kajur TLM



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://ws.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ite.kemnfa.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 1.

Rincian Layanan Fasilitas Laboratorium Pelaksanaan Penelitian yang Digunakan

No	Nama Alat	Jumlah Hari Pemakaian	Tarif (Rp)	Jumlah Pemakaian
1.	Mikroskop	1 Hari	50.000/hari	50.000
	Jumlah		50.000	

Mengetahui,
Kajur Teknologi Laboratorium Medis

Medan, 30 Agustus 2024
Pj. Laboratorium TLM


Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001


Sri Bulan Nasution, ST, M.Kes
NIP. 197104061994032002

LAPORAN HASIL PENELITIAN
No.LBd.02/F.PM.I.11/65 | 2024

Bersama ini kami lampirkan hasil penelitian:

Nama	: Agnes Ronanda Situmorang
NIM	: P07534021107
Jurusan	: Teknologi Laboratorium Medis
Prodi	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi	: Poltekkes Kemenkes Medan
Judul	: Uji efektifitas perasan kulit manggis (<i>Garcinia Mangostana L.</i>) sebagai alternatif pengganti eosin pada pemeriksaan telur cacing metode langsung
Sampel Uji	: Kulit Buah Manggis
Lokasi Pengujian	: Laboratorium Parasitologi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Tanggal Masuk	: Sabtu, 18 Mei 2024
Tanggal Selesai	: Sabtu, 18 Mei 2024

Hasil Analisa:

NO	Perbandingan Kulit Manggis:Aquadest	Pengulangan	
		Pengulangan ke I	Pengulangan ke II
1	Kontrol (+)	3	3
2	1:1	3	3
3	1:2	2	3
4	1:3	2	2
5	1:4	2	1
6	1:5	1	2

Kriteria Penilaian :

1. Lapang pandang kurang kontras, latar belakang kurang menyerap zat warna, telur cacing tidak menyerap warna, telur cacing tetap berwarna kuning kecoklatan dan bagian telur kurung terlihat jelas.
2. Lapang pandang kontras, latar belakang menyerap zat warna, telur cacing tidak menyerap warna, telur cacing tetap berwarna kuning kecoklatan dan telur terlihat jelas.
3. Lapang pandang sangat kontras, latar belakang sangat menyerap zat warna, telur cacing tidak menyerap warna, telur cacing tetap berwarna kuning kecoklatan dan telur terlihat sangat jelas.

Mengetahui,
Kajur Teknologi Laboratorium Medis

Medan, 30 Agustus 2024
Pj. Laboratorium TLM


Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001


Sri Bulan Nasution, ST, M.Kes
NIP. 197104061994032002

LAMPIRAN 3

DOKUMENTASI PENELITIAN



Kulit Buah Manggis sebagai sampel



Perasan Kulit Manggis yang sudah di saring menggunakan kertas saring



Sediaan Telur cacing menggunakan eosin 2%



Pemeriksaan Telur Cacing



Kulit Manggis yang sudah di haluskan



Perasan Kulit Manggis yang sudah dilakukan pengenceran dan sedian telur cacing menggunakan perasan Kulit Manggis dengan konsentrasi perbandingan yang berbeda



Proses Penyaringan Kulit Manggis yang sudah dihaluskan

LAMPIRAN 4

KARTU BIMBINGAN



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**

Jalan Jamin Girling KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

TAHUN 2023/2024

Nama : Agnes Ronanda Situmorang
Nim : P07534021107
Dosen Pembimbing : Liza Mutia, SMK, M. Biomed
Judul : Uji Efektifitas Perasan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana L.*) Sebagai Alternatif Pengganti Eosin Pada Pemeriksaan Telur Cacing Metode Langsung

No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 09 Januari 2024	Pengajuan Judul	✓
2.	kamis, 10 Januari 2024	Revisi Judul KTI	✓
3.	Senin, 15 Januari 2023	Persetujuan Judul Proposal	✓
4.	Senin, 22 Januari 2024	Bimbingan BAB I	✓
5.	Selasa, 13 Februari 2024	Bimbingan BAB I – BAB III	✓
6.	Jumat, 15 Maret 2024	Revisi BAB I- BAB III	✓
7.	Kamis, 21 Maret 2024	ACC BAB I – BAB III	✓
8.	Senin, 22 April 2024	Revisi Proposal	✓
9.	Senin, 4 Juni 2024	Bimbingan BAB IV - V	✓
10	Senin, 10 Juni 2024	Revisi BAB IV – V	✓
11	Rabu, 14 Juni 2024	ACC BAB IV - V	✓
12	Jumat, 21 Juni 2024	ACC KTI	✓

Diketahui Oleh
Dosen Pembimbing

Liza Mutia, SKM, M.Biomed
NIP. 198009102005012005

LAMPIRAN 5

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Agnes Ronanda Situmorang, Penulis di lahirkan di Jumatakard pada tanggal 04 Agustus 2002. Anak dari Bapak Ledin Situmorang dan Ibu Donna Banurea, anak ke 4 dari 4 bersaudara, Adik dari Adrina Meilan Thulusya Situmorang, Agusti Dhea Sari Situmorang, dan Afri Dhasa Sarah Situmorang. Penulis bersekolah di SD SWASTA SANTO YOSEF Sidikalang dari Tahun 2009 sampai 2015, dan melanjutkan di SMP. NEGERI 1. Sidikalang dari Tahun 2015 sampai 2018. Penulis juga berkesempatan melanjutkan SMA di SMA. NEGERI 1. Sidikalang dari Tahun 2018 sampai 2021. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan dan berhasil menyelesaikan studi pada Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Email Penulis : situmorangagnesronanda@gmail.com