## DAFTAR PUSTAKA


Ayu Anggraini (2020) "Manfaat Antioksidan Daun Salam Terhadap Kadar Glukosa Darah Dan Penurunan Apoptosis Neuron Di Hippocampus Otak Tikus Yang Mengalami Diabetes," *Jurnal Medika Utama*, 02(01), Hal. 349–355.

Andini, I.N.P. & Yushananta, P. (2021) "Efektivitas Ekstrak Daun Pandan Wangi ( *Pandanus Amaryllifolius* ) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva," *Jurnal Kesehatan Lingkungan Ruwa Jurai*, 15(3), hal. 109–117.

Bayu, I.P. (2024) "Hubungan Pengelolaan Sampah Dengan Kejadian Diare Di Desa Pandanan," Hal. 77–84.

Bialangi, S. Dan Irwan, Y.M. (2025) "Gambaran Kondisi Sanitasi Lingkungan, Kualitas Fisik Dapur, Dan Kepadatan Lalat Di Kantin Universitas Negeri Gorontalo," Hal. 1–15.

Deva, I.G.S. Dan Juniarta, P.P. (2023) "Kualitas Sirup Berbahan Dasar Daun Pandan Wangi," *Jurnal Ilmiah Pariwisata Dan Bisnis*, 02(1), Hal. 40–54.

Farizi, F. rnawati, K., Madhiyah, D., Arsyad, Maulana, I. & Eldysta (2024) "Hubungan Perilaku Cuci Tangan Dan Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Penyakit Tifoid : Sebuah Studi Literatur *The Relationship Of Handwashing Behavior And Environmental Risk Factors Against Typhoid : A Literature Stud*y," Hal. 147–161.

Harismah, K. & Chusniatun (2016) "Pemanfaatan Daun Salam (*Eugenia Polyantha*) Sebagai Obat Herbal Dan Rempah Penyedap Makanan." hal. 110-117.

Hiznah, N. Dan Werdiningsih, I. (2019) "Pengaruh Konsentrasi Serbuk Daun Salam ( S*yzygium Polyanthum* ) Sebagai *Repellent* Kecoa ( *Periplaneta Americana* )," *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(2). hal. 105-110.

Ishak, H. (2018) *Pengendalian Vektor*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit. Jakarta: Kemenkes RI

Lisa, O., Lizmah, S.F. & Sari, P.M. (2024) "Efikasi Serbuk Daun Belimbing Wuluh Dan Pandan Wangi Sebagai Insektisida Nabati Dalam Pengendalian Hama Kutu Beras ( *Sitophilus Oryzae* ) *Efficacy Of Wuluh Starfruit And Pandan Wangi Leaf Powder As Bioinsecticides In*

*Controlling Rice Weevil Pest*s ( *Sitophilus oryzae* )," 27(1), Hal. 21–31.

Nurhayyi, Asysyifa Ghofuri, Teguh Budi Prijanto, K. (2022) "Serbuk Daun Salam ( *Syzygium Polyanthum* ) Sebagai *Repellent* Kecoa ( P*eriplaneta Americana* ) Di Industri *Variation Of Bay Leaf Powde*r ( *Syzygium Polyanthum* ) *As Cokroach Repellen*t," 14(2), hal. 302–308.

Pertiwi, R.A.A. (2019) 'Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*) Sebagai Insektisida Nabati Pengusir Lalat Rumah (*Musca Domestica*) Dalam Bentuk Gel F', Αγαη, 8(5), pp. 1–30. Available at: http://repositori.unsil.ac.id/775/3/BAB II.pdf.

Permenkes RI (2017) "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017," Ekp, 13(3), hal. 27. Tersedia pada: file:///C:/Users/user/Downloads/Pedoman AUTP 2017.pdf%0D.

Purnama, R. & Ananda, D. (2025) "Uji Efektivitas Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) sebagai *Repellent* Semprot terhadap Kecoa (*Periplaneta americana*)," 3(2), hal. 74–78.

Putri, B.E., Jiwintarum, Y. & Danuyanti (2017) "Jeringo Dan Serai Wangi Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Lalat Rumah ( *Musca domestica* )," Jurnal *Analis Medika Bio Sains*, 4(1), hal. 6–10.

Nanda, M. (2025) "Faktor Lingkunganyang Berhubungan Dengan Kepadatan Lalat Di Pasar Pendidikan Medan Timur," *Jukej : Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1), Hal. 314–322. Tersedia Pada: Https://Doi.Org/10.57218/Jkj.Vol4.Iss1.1555.

Nurhayyi, Asysyifa Ghofuri, Teguh Budi Prijanto, K. (2022) "Serbuk Daun Salam ( *Syzygium Polyanthum* ) Sebagai *Repellent* Kecoa ( *Periplaneta Americana* ) Di Industri Variation Of Bay Leaf Powder ( *Syzygium Polyanthum* ) As Cokroach Repellent," 14(2), Hal. 302–308.

Oktari, A.S. *Et Al.* (2025) "Metode-Metode Ekstraksi," 4, Hal. 17–28.

Permenkes Ri (2017) "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017," *Ekp*, 13(3), Hal. 27. Tersedia Pada: File:///C:/Users/User/Downloads/Pedoman Autp 2017.Pdf%0d.

Purnama, R. Dan Ananda, D. (2025) "Uji Efektivitas Ekstrak Daun Salam (Syzygium Polyanthum)Sebagai Repellent Semprot Terhadap Kecoa (Periplaneta Americana)," 3(2), Hal. 74–78.

Putri, B.E., Jiwintarum, Y. Dan Danuyanti (2017) "Jeringo Dan Serai Wangi Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Lalat Rumah ( Musca Domestica )," *Jurnal Analis Medika Bio Sains*, 4(1), Hal. 6–10.

Rahayu, S.A., Febria, D. Dan Puteri, A.D. (2025) "Relationship Between Environmental Sanitation And Flies Density Levels In The Inpres Market Bangkinang City," 3(23), Hal. 635–640.

Rismiyati, Oktari, A.S., Nurrahman, A., Rahmayanti, B.M., Aulia, N. & Sunarwihi, A. (2025) “Metode-Metode Ekstraksi,” Sci-Tech Journal, 4(1), hal. 17–28.

Ri, K. (2024) *Kemenkes Ri Buku Pedoman Surveilans Dan Pengendalian Vektor Dan Bpp*.

Saputra, I.P.B.A., Arjita, I.P.D., Syuhada, I. & Adnyana, I.G.A. (2024) “Hubungan pengelolaan sampah dengan kejadian diare di desa pandanan,” Jurnal Ganec Swara, hal. 18(1), hal 77–84

Sapitri, A., Asfianti, V. Dan Marbun, E.D. (2022) “Pengelolahan Tanaman Herbal Menjadi Simplisia Sebagai Obat Tradisional,” *Jurnal Abdimas Mutiara,*3, Hal. 94–102.

Septiana, Novita. (2019). Efektivitas Isolat jamur Entomopatogen Sebagai Bioinsektisida Lalat Rumah (*Musca Domestica*), Universitas Lampung

Triyanti, S.B. Lestari, F.P., Fitriani, P.A.N., Rostiana, H.R., Silalahi, D.D., Syalsabina, T.D., Putri, R.Y. & I.S (2025) “Pengaruh Metode Ekstraksi Maserasi , Sonikasi , Dan Sokletasi Terhadap Nilai Rendemen Sampel Kulit Buah Naga ( Hylocereus Polyrhizus ),” 8(1), Hal. 71–78.

Wahyudi, D.R., Pulungan, A., Syahfitri, D., Adelia, D. & Salsabila, R.F. (2024) “Daun Salam ( *Syzygium polyanthum* ) Rempah Khas Indonesia dengan Berbagai Manfaat Farmakologi : *Literature Review,” Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 4(3), hal. 423–437. Tersedia pada: https://doi.org/10.37311/ijpe.v4i3.28452.

World Health Organization (WHO), 2020. Vector-Borne Diseases: Key Facts. Geneva: WHO

Yessi Harnani, Nurvi Susanti, Z.R. (2021) “Sosialisasi Insektisida Organic Yang Ramah Lingkungan Sebagai Rapellent Vektor Lalat Hijau Dan Lalat Rumah,” *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(3), Hal. 163–174.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Penelitian

Kepada Yth
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Di
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian yang akan saya lakukan guna untuk menyelesaikan Tugas Akhir/Penelitian, maka dengan ini:

Nama : Deyulan Gultom
NIM : P00933222043
Prodi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
Judul : KEMAMPUAN SERBUK DAUN SALAM (*Syzygium Polyanthum)* DAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus Amaryllifolius Roxb*) SEBAGAI REPELLENT LALAT RUMAH (*Musca Domestica*)
No.HP : 089627693138

Bermaksud memakai ruangan di Laboratorium Vektor pada tanggal 25-26 Mei 2026 (selama 2 hari). Demikian permohonan saya, atas izin dan perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Kabanjahe, 2026

| Menyetujui<br>Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan | Peneliti |
|---|---|
| Haesti Sembiring,S.ST, M.Sc | Deyulan Gultom |
| NIP. 197206181997032003 | NIM: P00933222043 |

**Lampiran 2. Master Tabel**

Hasil Penelitian Perpindahan Lalat

| Replikasi | Perpindahan Lalat berdasarkan Waktu (Menit) | | | | | | | | | Jlh Lalat Berpindah |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Jumlah Lalat | Serbuk Daun Salam 7gr | | | Jlh Lalat Berpindah | JumlahLalat | Serbuk Daun Pandan Wangi 7gr | | | |
| | | 20 | 40 | 60 | | | 20 | 40 | 60 | |
| 1 | 15 | 5 | 2 | 0 | 7 | 15 | 5 | 0 | 0 | 5 |
| 2 | 15 | 6 | 0 | 1 | 7 | 15 | 4 | 1 | 0 | 5 |
| 3 | 15 | 7 | 1 | 0 | 8 | 15 | 6 | 0 | 1 | 7 |
| 4 | 15 | 6 | 0 | 0 | 6 | 15 | 4 | 0 | 1 | 5 |
| 5 | 15 | 7 | 0 | 1 | 8 | 15 | 6 | 2 | 0 | 8 |
| 6 | 15 | 6 | 0 | 0 | 6 | 15 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| 7 | 15 | 8 | 0 | 1 | 9 | 15 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 8 | 15 | 6 | 0 | 1 | 7 | 15 | 8 | 0 | 0 | 8 |
| 9 | 15 | 6 | 2 | 0 | 8 | 15 | 7 | 0 | 0 | 7 |
| 10 | 15 | 5 | 0 | 1 | 6 | 15 | 5 | 1 | 0 | 6 |
| **Jumlah** | **150** | **62** | **5** | **5** | **72** | **150** | **55** | **4** | **2** | **61** |

**Lampiran 3. Hasil Uji Statistik**

Hasil Uji Statistik

**Tests of Normality**

| | | Kolmogorov-Smirnov[a] | | | Shapiro-Wilk | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Serbuk | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Jumlah Perpindahan lalat | Serbuk Daun Salam 7g | .181 | 10 | .200* | .895 | 10 | .191 |
| | Serbuk Daun Pandan Wangi 7g | .189 | 10 | .200* | .926 | 10 | .410 |

**Test of Homogeneity of Variance**

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|
| Jumlah Perpindahan lalat | Based on Mean | 1.023 | 1 | 18 | .325 |
| | Based on Median | .953 | 1 | 18 | .342 |
| | Based on Median and with adjusted df | .953 | 1 | 17.589 | .342 |
| | Based on trimmed mean | 1.077 | 1 | 18 | .313 |

**Independent Samples Test**

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Total Perpindahan lalat | Equal variances assumed | 1.023 | .325 | 2.027 | 18 | .058 | 1.100 | .543 | -.040 | 2.240 |
| | Equal variances not assumed | | | 2.027 | 16.730 | .059 | 1.100 | .543 | -.046 | 2.246 |

**Lampiran 4.** ***Ethical Exemption***

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

**KETERANGAN LAYAK ETIK**
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.3958/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Deyulan Gultom
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
*Name of the Institution*

Dengan judul:
*Title*

**"KEMAMPUAN SERBUK DAUN SALAM (Syzygium Polyanthum) DAN DAUN PANDAN WANGI (Pandanus Amarillifolius Roxb) SEBAGAI REPELLENT LALAT RUMAH (Musca Domestica)"**

*"THE ABILITY OF BAY LEAF (Syzygium polyanthum) AND FRAGRANT PANDAN LEAF (Pandanus amaryllifolius Roxb) POWDER AS HOUSEFLY (Musca domestica) REPELLENT"*

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/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*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 Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 September 2026 sampai dengan tanggal 18 September 2027.

*This declaration of ethics applies during the period September 18, 2026 until September 18, 2027.*

*September 18, 2026*
*Chairperson,*

Dr. Lestari Rahmah, MKT

CS Dipindai dengan CamScanner
CS Dipindai dengan CamScanner

**Lampiran 5. Dokumentasi**

Dokumentasi

1. Proses penimbangan dan pencucian daun salam dan daun panda wangi






2. Proses pemotongan dan pengeringan






3. Proses Penghalusasan






4. Proses Penimbangan dan pengemasan






5. Pengumpulan Lalat Rumah dan Pewadahan Media Uji






6. Perlakuan Serbuk Daun Salam dan Daun Panda Wangi pada Lalat Rumah yang Terusir






Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi

**KEMENTERIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN**

**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN**
**TA 2025/2026**

## LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Deyulan Gultom
NIM : P00933922015
Dosen Pembimbing : Th. Teddy Bambang, SKM, M.Kes
Judul Skripsi : Kemanjuran Serbuk Daun Salam dan Daun Pandan Wangi Sebagai Repellent Lalat Rumah

| Pertemuan Ke | Hari/ Tanggal | Materi Bimbingan | Tanda Tangan Dosen |
|---|---|---|---|
| 1 | Senin / 20-10-2025 | Variabel yg di ambil | |
| 2 | Kamis / 23-10-2025 | Latar belakang, Rumusan Mslh, Tujuan | |
| 3 | Jum'at / 24-10-2025 | Persetujuan Judul | |
| 4 | Rabu / 05-11-2025 | Konsul BAB I | |
| 5 | Selasa / 18-11-2025 | Konsul BAB II | |
| 6 | Senin / 24-11-2025 | Konsul BAB III | |
| 7 | Rabu / 03-12-2025 | Revisi | |
| 8 | Senin / 08-12-2025 | ACC Proposal | |
| 9 | Jum'at / 22-05-2026 | Konsul BAB IV | |
| 10 | Jum'at / 29-05-2026 | Perbaikan BAB IV | |
| 11 | Rabu / 03-06-2026 | Konsul BAB V kesimpulan | |
| 12 | Jum'at / 05-06-2026 | Perbaikan BAB V kesimpulan | |
| 13 | Jum'at / 05-06-2026 | Konsul BAB V saran | |
| 14 | Selasa / 09-06-2026 | Perbaikan BAB V saran | |
| 15 | Selasa / 09-06-2026 | Konsul Daftar Pustaka | |
| 16 | Jum'at / 12-06-2026 | ACC maju Sidang | |
| | | | |

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kemenkes Poltekkes Medan,

HAESTI SEMBIRING SST, MSc
NIP. 197206181997032003

Dipindai dengan CamScanner
Dipindai dengan CamScanner

Lempiran 7. Lembar Perbaikan Semhas

**LEMBAR PERBAIKAN**
**UJIAN SIDANG SKRIPSI MAHASISWA**
**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN**
**KEMENKES POLTEKKES MEDAN**
**TAHUN AJARAN 2025/2026**

Nama : Deyulan Guttom
NIM : P00933222043

| | Hal Yang Disarankan Perbaikan | Disposisi |
|---|---|---|
| Pembimbing<br>P. Tosby | - Kata Pengatar, Abstrak<br>- Pembahasan, Kesimpulan & Saran | 27/7/26 |
| Penguji I<br>B. Desi | - Kata Pengatar di perbaiki<br>- Tabel No 21. diperbaiki<br>- Kesimpulan diperbaiki untuk no. 1 & 2<br>- marketable per perlakuan 7 gr dpt menguair mengair 7 akan lebih 46% dan Sala 33% dan pada wagi<br>- Saran Daun Salam lebih baik dari pd daun Pada Wangi dan ada perbedaan daya hasil. | 27/7/26 |
| Penguji II<br>P. Erba. | *Perbaiki 7 gr dan 7 konsentrasi dalam penulisan<br>- harus disamakan<br>- Prosedur kerja penelitian di penjelasi lagi<br>- Perbaiki teknis Penulisan Abstrak dan lainnya<br>- tabel 39 diperbaiki, judul tabel diperbaiki tbl 35, Bahasa Inggris / latin ditebalkan miring<br>- Saran no. 1 & 3 digabungkan singkat<br>- Teori Daun Salam BAB II | 21/08-26 |

Kabanjahe, 19 Juni 2026
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Haesti Sembiring, SST, M.Sc
NIP. 197206181997032003

CS Dipindai dengan CamScanner
CS Dipindai dengan CamScanner

SKRIPSI 11 SEPTEMBER 2026

ORIGINALITY REPORT

| 12% | 13% | 5% | 6% |
|---|---|---|---|
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | repository.poltekkes-tjk.ac.id<br>Internet Source | 2% |
| 2 | www.mes-bogor.com<br>Internet Source | 2% |
| 3 | lib.unnes.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 4 | repository.ub.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 5 | ecampus.poltekkes-medan.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 6 | jurnal.htp.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 7 | www.jipb.stpbipress.id<br>Internet Source | 1% |
| 8 | repo.poltekkes-medan.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 9 | docplayer.info<br>Internet Source | 1% |
| 10 | journal.universitaspahlawan.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 11 | Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak<br>Student Paper | 1% |
| 12 | ejournal.uksw.edu<br>Internet Source | 1% |
| 13 | journal.poltekkes-mks.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 14 | repositoryperpustakaanpoltekkespadang.site<br>Internet Source | 1% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exclude quotes | On | Exclude matches | < 1% |
| Exclude bibliography | On | | |