

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Konsep *Economy Circular* Melalui Formulasi
Serbuk Daun Pandan Wangi Sebagai
Repellent Lalat (Lilin Aromatik)
Nama : MUSRIYANI
Nim : 220240040
Konsentrasi : Kesehatan Lingkungan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyetujui,



Dr. Rahmi Amir S.Si., M.Kes
Pembimbing I



Nurlinda, SKM, M.Kes
Pembimbing II

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Kesehatan

Ketua Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Hanarti, S.Si., Apt, M.Kes
NBM : 865740



Dr. Rahmi Amir S.Si., M.Kes
NBM : 1144942

Tanggal Ujian : 26 Agustus 2024

PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi oleh Musriyani, NIM 220240040 diteima oleh panitia ujian tutup skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare (FIKES UMPAR) SK Nomor 251/SK.FIKES/11.3.AU/D/2024, bertepatan dengan Tanggal 26 Agustus 2024 untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM) yang dipertahankan di depan penguji pada Hari Selasa Tanggal 26 Agustus 2024.

PANITIA UJIAN

1. Ketua : Dr.RahmiAmir,S.Si.,M.Kes
2. Sekretaris : FitrianiUmar,SKM.,M.Kes

(Rahmi)
(Fitriani)

PENGUJI UJIAN

1. Dr. Rahmi Amir, S.Si, M.Kes
2. Nurlinda, SKM., M.Kes
3. Haniarti, S.Si., Apt, M.Kes
4. Rasidah Wahyuni Sari, SKM., M.Kes

(Rahmi)
(Nurlinda)
(Haniarti)
(Rasidah)

Disahkan Oleh

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan

Ketua Program Studi

Dekan,

Kesehatan Masyarakat



Haniarti, S.Si., Apt., M.Kes
NBM. 865740



Dr. Rahmi Amir, S.Si., M.Kes

NBM. 888893

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Musriyani
NIM : 220240040
Konsentrasi : Kesehatan Lingkungan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Skripsi dengan judul “Konsep *Economy Circular* Melalui Formulasi Serbuk Daun Pandan Wangi Sebagai *Repellent* Lalat (Lilin Aromatik)” merupakan karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan tiruan, salinan, atau duplikasi dari skripsi lain.
2. Bilamana suatu hari terbukti terdapat tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Parepare, 26 Agustus 2024

Yang Memberi Pernyataan



Musriyani

ABSTRAK

Konsep *Economy circular* dengan *green economy* melalui pemanfaatan bahan alami sebagai bahan *repellent* (daya tolak) pengendalian vector lalat semakin mendapatkan perhatian karena dampak negatif penggunaan bahan kimia terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Daun pandan memiliki sifat *repellent* yang sangat dibutuhkan untuk pengendalian sebagai pestisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas serbuk daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius roxb*) yang efektif sebagai *repellent* (daya tolak) dalam mengendalikan vector lalat di berbagai kondisi lingkungan dengan penggunaan dosis yang sesuai. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan rancangan *Posttest Only Control Group Design*, yaitu merupakan desain yang tidak menggunakan pretes terhadap sampel sebelum perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penolakan *Musca domestica* terendah terdapat pada konsentrasi 6 gram yaitu sebanyak 14 ekor dan penolakan tertinggi terdapat pada konsentrai 8 gram yaitu sebanyak 20 ekor. Hasil uji anova diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan. Maka dapat disimpulkan bahwa serbuk daun pandan wangi efektif sebagai *repellent* terhadap lalat rumah. Saran memerlukan penelitian lebih lanjut mengenai konsentrasi pada hal yang berkaitan, yang bersifat paling efektif dan efisien dalam pengendalian lalat rumah.

Kata Kunci : *Economy circular*, daun pandan, *repellent*, lalat

ABSTRACT

The concept of circular economy with green economy through the use of natural materials as repellent materials (power to repel) fly vector control is increasingly gaining attention due to the negative impact of chemical use on the environment and human health. Pandan leaves have repellent properties that are very much needed for control as a botanical pesticide. This study aims to determine the effectiveness of fragrant pandan leaf powder (Pandanus amaryllifolius roxb) which is effective as a repellent (power to repel) in controlling fly vectors in various environmental conditions with the use of appropriate doses. This type of research is a pure experimental study with a Posttest Only Control Group Design, which is a design that does not use a pretest on samples before treatment. The results showed that the lowest average rejection of Musca domestica was at a concentration of 6 grams, namely 14 tails and the highest rejection was at a concentration of 8 grams, namely 20 tails. The results of the ANOVA test showed that there was a significant difference between the treatment groups. So it can be concluded that fragrant pandan leaf powder is effective as a repellent against house flies. Suggestions require further research on concentrations on related matters, which are the most effective and efficient in controlling house flies.

Keywords: Circular economy, pandan leaves, repellent, flies

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis di lahirkan di Soppeng Labokong, Sulawesi Selatan pada tanggal 22 Mei 2002. Dari Ayah Alm. Mustamin dan ibu HJ. Dajeng, sebagai putri keempat dari empat bersaudara. Pada tahun 2014 penulis lulus dari SD Negeri 38 Labokong, pada tahun 2017 penulis lulus SMP Negeri 2 Donri-donri, dan pada tahun 2020 penulis lulus dari SMA Negeri 8 Soppeng. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa baru di Universitas Muhammadiyah Parepare pada tahun 2020, dengan pilihan Program Studi Kesehatan Masyarakat, dengan mengambil konsentrasi Kesehatan Lingkungan. Memasuki organisasi kampus yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fikes dan UKM Tapak Suci Cabang UM Parepare.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan Syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT. Karena atas berkat Rahmat dan Karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Konsep *Economy Circular* Melalui Formulasi Serbuk Daun Pandan Wangi Sebagai *Repellent* Lalat (Lilin Aromatik).” Guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata-1 di Jurusan Ilmu Kesehatan, Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Parepare.

Salawat serta salam kita curahkan kepada teladan kita, baginda Muhammad SAW., juga kepada keluarganya, sahabatnya, dan para pengikutnya sampai akhir zaman. Sesuai dengan judul, tentunya dalam skripsi ini dibahas banyak hal tentang pengetahuan dan pemanfaatan pestisida nabati yaitu dari daun pandan wangi sebagai *repellent* dalam pengendalian vector terkhusus vector lalat.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak dan melalui proses yang panjang. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan banyak terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis Ayahanda (Alm) Mustamin dan Ibunda Hj. Dajeng yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta doa untuk penulis. Semoga Allah swt. Selalu melimpahkan rahmat, kesehatan, karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat kelak.
2. Dr. Rahmi Amir S.Si., M. Kes Selaku Dosen Pembimbing I dan Selaku Ketua Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya untuk membimbing dan memberi arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Nurlinda, SKM, M. Kes, Selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikirannya untuk membimbing dan memberi arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Haniarti, S. Si. Apt, M. Kes, Selaku Dosen Penanggap I dan Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Rasidah Wahyuni Sari, SKM, M. Kes Selaku Dosen Penanggap II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Fitriani Umar, SKM,. M.Kes Selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan motivasi dan membimbing setulus hati selama menempuh pendidikan dibangku kuliah.
7. Seluruh dosen serta staf Fakultas Ilmu Kesehatan UM Parepare yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat untuk penulis selama menempuh pendidikan dibangku kuliah.
8. Kakak penulis Nur Essan, Nur Alam, dan Mustari yang senantiasa mendoakan, membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
9. Keluarga kedua penulis di parepare H. Muh. Asikin, SPd, S SiT, M Si, M.Kes dan HJ. I Takko Podding, SKM, M.Kes. yang senantiasa memberikan bimbingan, nasihat dan doa kepada penulis dalam proses mengerjakan skripsi
10. Teman dekat penulis yaitu Ernawati, Haslindah, Eka Dian Ultri Sari yang selalu membantu, berkeluh kesah, saling support dalam mengerjakan tugas akhir ini. Dan kepada Annisa Nursafitri selaku sahabat rasa saudari, teman jalan yang selalu menemani saya ketika sedang pusing mengerjakan skripsi
11. Teman-teman mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Angkatan 2020 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat saya yang ada dikampung Kharisma dan Satriani yang selalu memberikan doa, support dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis dalam mengerjakan skripsi.
13. Dan yang terakhir kepada diri sendiri yang sudah mampu bertahan sampai akhir proses penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga Allah SWT. Selalu melimpahkan karunianya dan membalas semua amal baik dan pengorbanan yang telah diberikan. Penulis senantiasa mengharap saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk penelitian selanjutnya.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Parepare, 04 Juli 2024

Musriyani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Konsep <i>Economy Circular</i>	6
B. Tanaman Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amrylifolius roxb</i>)	11
C. Karakteristik Lalat Rumah (<i>Musca domestica</i>)	13
D. Pengendalian Penyakit yang ditularkan oleh Vektor Lalat	16
E. Formulasi Serbuk Daun Pandan dan Pengemasan Produk Lilin	18
F. Kerangka Konsep	21

G. Kerangka Pikir	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Metode dan Jenis Penelitian.....	23
B. Pendekatan Penelitian	23
C. Waktu dan Tempat Penelitian	23
D. Populasi dan Sampel	24
E. Variabel Penelitian.....	24
F. Metode Pengumpulan Data	25
G. Prosedur Penelitian.....	26
H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ulangan (Replikasi) perlakuan.....	30
Tabel 4.1 Data Jumlah Lalat Rumah (<i>Musca Domestica</i>) yang menolak	33
Tabel 4.2 Data Jumlah Keseluruhan Lalat Rumah (<i>Musca domestica</i>).....	34
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>One Way Anova</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amrylifolius roxb</i>)	13
Gambar 2 Lalat Rumah (<i>Musca domestica</i>).....	14
Gambar 3 Siklus Hidup Lalat.....	15
Gambar 4 Kerangka Konsep	21
Gambar 5 Kerangka Pikir.....	22
Gambar 6 Kurva Jumlah Lalat Rumah yang Mengalami Penolakan	36

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1.</i> Lembar Observasi Penelitian.....	50
<i>Lampiran 2.</i> SPSS	53
<i>Lampiran 3.</i> Surat Persetujuan Melakukan Penelitian.....	55
<i>Lampiran 4.</i> Surat Permohonan Izin Penelitian	56
<i>Lampiran 5.</i> Dokumentasi Penelitian.....	57