TEKNIK SERANGGA MANDUL SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN KEPADATAN LALAT DAN PENCEGAHAN PENYAKIT DIARE : *A Systematic Review*

YUSLIANTHI

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Pada Program Studi Kesehatan Masyarakat/
Kesehatan Lingkungan

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2020

ABSTRAK

YUSLIANTHI, Teknik Serangga Mandul Sebagai Alternatif Pengendalian Kepadatan Lalat dan Pencegahan Penyakit Diare : *A Systematic Review*, dibimbing oleh RAHMI AMIR dan HERLINA MUIN.

Teknik Serangga Mandul (TSM) merupakan salah satu cara pengendalian vektor yang ramah lingkungan, efektif, dan potensial. Teknik ini disebut juga sebagai pengendalian spesifik spesies, yaitu membunuh vektor dengan vektor itu sendiri. Aplikasi teknik serangga mandul telah diuji cobakan pada nyamuk *Aedes Aegypti* dalam pengendalian vektor demam berdarah dan berhasil menurunkan populasi nyamuk sebesar 95,23 persen. Kondisi itu bertahan 3-6 bulan hingga kasus DBD kembali muncul. Hasil penelitian terhadap nyamuk jenis *Aedes Aegypty* yang dilakukan Batan, ternyata bisa memandulkan nyamuk tersebut sampai 100 persen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aplikasi teknik serangga mandul pada lalat sebagai alternatif pengendalian kepadatan dan pencegahan penyakit diare.

Dengan metode *systematic review* menggunakan database Google Scholar, Pubmed, dan Science Direct. Hasil pencarian terkait judul adalah 11 artikel kemudian dilakukan analisis jurnal. Hasil menunjukkan bahwa *systematic review* pada 11 artikel terkait, 9 diantaranya menunjukkan bahwa TSM telah berhasil diimplementasikan pada berbagai berbagai jenis lalat, dan lebih dominan pada hama lalat buah spesies *Bactrocera dorsalis*, dan lebih banyak diterapkan pada hama pertanian khususnya tanaman buah dan sayur untuk intervensi pangan, tidak pada intervensi penyakit.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi	: Teknik Serangga Mandul Sebagai Alternatif Pengendalian Kepadatan Lalat dan Pencegahan Penyakit Diare: *A Systematic Review*
Nama	: Yuslianthi
NIM	: 216 240 008
Konsentrasi	: Kesehatan Lingkungan
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat
Fakultas	: Ilmu Kesehatan (FIKES)

Menyetujui,

Rahmi Amir, S.Si., M.Kes.	**Herlina Muin, SKM, M.Kes.**
Pembimbing I	Pembimbing II

Mengetahui,

Dekan,	Ketua Program Studi,
Haniarti, S.Si., Apt., M.Kes.	**Ayu Dwi Putri Rusman, SKM., M.PH.**
NBM : 865 740	NBM : 1144 942

Tanggal Ujian : 23 September 2020

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi atas Nama: Yuslianthi, NIM: 216 240 008 diterima oleh panitia ujian Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare (FIKES UMPAR) SK Nomor : 294/SK-FIKES/II.3.AU/F/2020, bertepatan dengan tanggal 22 Agustus 2020 untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM) yang dipertahankan di depan penguji pada hari Rabu 23 September 2020.

PANITIA UJIAN

1. Ketua : Ayu Dwi Putri Rusman, SKM, M.PH. ( )
2. Sekretaris : Fitriani Umar, SKM, M.Kes)

PENGUJI

1. Rahmi Amir, S.Si, M.Kes. ( )
2. Herlina Muin, SKM, M.Kes. ( )
3. Dr. Syarifuddin Yusuf, M.Si. ( )
4. Nurhaeda, S.Pt., M.Si. ( )

Disahkan Oleh :

Fakultas Ilmu Kesehatan
Dekan,

Haniarti, S.Si., Apt., M.Kes.
NBM: 8657 40

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan
Ketua Program Studi

Ayu Dwi Putri Rusman, S.KM., M.PH.
NBM: 1144 942

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Parepare pada tanggal 17 Mei 1998 dari pasangan ayah Muhammad Yusuf dan ibu Nurhayati, penulis merupakan putri pertama dari 3 bersaudara. Pada tahun 2010 penulis lulus dari SDN 2 Rijang Panua, pada tahun 2013 penulis lulus dari SMPN 2 Kulo, pada tahun 2016 penulis lulus dari SMAN 1 SIDRAP. Pada tahun yang sama penulis mendaftar kuliah di perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Parepare, memilih program S1 Kesehatan Masyarakat.

PRAKATA

بسم الله الرحمن الرحيم

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "***Teknik Serangga Mandul sebagai Alternatif Pengendalian Kepadatan Lalat dan Pencegahan Diare : A Systematic Review***", dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2020. Walaupun banyak kendala di era pandemi *Covid-19* akhirnya karya ini telah selesai dengan tepat waktu.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas bantuan dari berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam proses penyelesaian, maka penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada ibu Rahmi Amir, S.Si., M.Kes selaku pemimbing I dan ibu Herlina Muin, SKM, M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu demi mengarahkan serta membimbing dan memotivasi penulis.

Demikian pula kepada ibu Haniarti, S.Si, Apt, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Parepare, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas kerelaannya memberikan petunjuk dan motivasi demi penyelesaian studi penulis. Penulis tak lupa menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Civitas akademika dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Parepare, atas bantuannya selama penulis terdaftar sebagai mahasiswa.

Teruntuk orangtuaku tercinta, Muhammad Yusuf dan Nurhayati yang senantiasa mendoakan serta mendukung baik moriil maupun materil, dan semua teman yang selalu memberikan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka dengan segala kerendahan hati dan dengan tangan terbuka menerima saran

dan masukan yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Sidrap, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

PENDAHULUAN 1
- Latar Belakang 1
- Rumusan Masalah 5
- Tujuan Penelitian 5
- Manfaat Penelitian 6

KAJIAN TEORI 7
- Lalat 7
  - 1.Lalat Rumah (Musca Domestica) 7
  - 2.Lalat Hijau (Chrysoma Megacephala) 8
  - 3.Lalat buah (Bactrocera) 8
- Bionomik Lalat 9
  - 1.Tempat perindukan 9
  - 2.Kebiasaan makan 9
  - 3.Kebiasaan hidup 10
  - 4.Jarak terbang 10
  - 5.Tempat istirahat 10
  - 6.Temperatur dan kelembaban 10
  - 7.Warna dan Aroma 11
- Pengendalian Vektor Lalat 11
  - 1.Pemberantasan lalat secara langsung 11
  - 2.Perbaikan hygene dan sanitasi lingkungan 14
  - 3.Pengendalian secara alami 16
  - 4.Pengendalian genetika 16
- Teknik Serangga Mandul 16
- Konsep Teknik Serangga Mandul 18
- Dampak Teknik Serangga Mandul 19

Penyakit Diare 21
Kerangka Teori 23

METODE PENELITIAN 23
Metode dan Desain Penelitian 24
Waktu Pencarian 26
Instrumen Penelitian 26
Studi Seleksi dan Analisis Data 26
Studi Seleksi 26
Analisis Data 26

HASIL DAN PEMBAHASAN 28
Hasil Penelitian 28
Pembahasan 40

SIMPULAN DAN SARAN 45
Simpulan 45
Saran 45

DAFTAR PUSTAKA 47

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hasil Penelitian Systematic Review..... 29

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Diagram Prisma 25