

SKRIPSI

**PENGARUH AIR PERASAN DAUN SIRIH MERAH
TERHADAP KUTU RAMBUT (*Pediculus humanus capitis*)**



**DEBBY PRAMUDIA
PO.71.34.2.21.033**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pediculosis capitis adalah penyakit kulit kepala akibat infeksi tungau atau lice spesies *Pediculus humanus var. capitis*. Keluhan utama yang ditimbulkan oleh *Pediculosis capitis* berupa rasa gatal yang hebat, terutama pada daerah oksiput dan temporal serta dapat meluas ke seluruh kepala. Pada keadaan tersebut kepala memberikan bau yang busuk (Sasmita et al., 2024). Gejala klinis yang terjadi adalah rasa gatal oleh gigitan kutu rambut pada kulit kepala. Apabila sudah terserang maka efek yang ditimbulkan rasa gatal yang tidak tertahankan dan sangat mengganggu (Putri et al., 2020).

Garukan yang terlalu kuat menyebabkan kulit iritasi. Iritasi ini memudahkan masuknya bakteri pada kulit kepala, sehingga terjadi infeksi parah yang memperburuk keadaan seperti penyakit *Tinea capitis* (Sulistiyana et al., 2022). Dampak dari penyakit ini juga dapat menimbulkan gejala-gejala seperti kelelahan, paranoia, dan anemia. Infestasi *Pediculus humanus capitis* juga dapat mengakibatkan dampak psikis seperti rasa malu, rendah diri, terisolasi, rasa takut, bahkan frustrasi akibat stigma masyarakat yang menganggap *Pediculus humanus capitis* identik dengan kebersihan yang buruk (Any et al., 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) ada sekitar 6-12 juta orang terinfeksi oleh kutu kepala di berbagai wilayah dunia setiap tahunnya. *Pediculosis capitis* juga merupakan masalah kesehatan yang terjadi pada masyarakat terutama pada terutama pada anak-anak usia sekolah (Putu et al., 2023). Berdasarkan studi

epidemiologi pada sekolah-sekolah di dunia, berbagai negara telah menunjukkan frekuensi *Pediculosis* yang berbeda; 13,60% di Meksiko, 26,60% di Yordania, 15,30% di Afrika Selatan, 23,32% di Thailand, 26,40% di Nigeria, dan 28,30% di Inggris (Arisandi dan Riswanda, 2022).

Putu et al., (2023) di Indonesia terdapat beberapa prevalensi *Pediculosis capitis* di Jatinagor 55,3%, di Bogor 88,4%, di Medan 34,9%, Bali adalah 57,9%, serta 18,66% di Provinsi Sulawesi Utara. Pada penelitian Sari R et al., (2022) di Pondok Pesantren Subulussalam Seberang Ulu II Kota Palembang didapatkan hasil *Pediculosis capitis* pada santri sebanyak 35,3%. Sedangkan penelitian pada santri di Daerah Talang Jambe Kota Palembang tahun 2016 didapatkan hasil *Pediculosis capitis* sebesar 28,9% (Anwar, 2019)

Dalam upaya pengobatan *Pediculosis capitis*, terdapat beberapa produk kimia sintetis. Namun penggunaan produk-produk kimia sintetis dapat menimbulkan efek samping seperti iritasi, rasa gatal, rasa terbakar, alergi dan dapat menyebabkan mati rasa pada kulit kepala bahkan menimbulkan resistensi bila tidak digunakan secara cermat (Hayati dan Balqis, 2020). Berdasarkan dampak negatif yang disebabkan penggunaan bahan-bahan kimia maka diperlukan pengobatan alami pembasmi kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*) dengan menggunakan insektisida alami. Daun yang memiliki kandungan flavonoid adalah daun srikaya dan sirih merah. Daun sirih mengandung senyawa seperti flavonoid, saponin, alkaloid, tanin dan minyak atsiri yang dapat menjadi racun kontak yang bekerja pada permukaan tubuh dan sangat berpengaruh terhadap kematian kutu kepala (Ramadhani et al., 2024).

Hasil penelitian sebelumnya menggunakan air rebusan daun sirih merah dan daun srikaya menunjukkan bahwa konsentrasi 100% paling efektif untuk melihat kematian kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*), karena memiliki waktu yang paling cepat yaitu 15 menit dibandingkan dengan konsentrasi 10% hingga 90% memiliki waktu 25 – 170 menit (Putri et al., 2020).

Berdasarkan penelitian (Amelia G, 2019) dengan menyemprotkan perasan daun sirih merah pada masing-masing beaker glass yang berisi 10 ekor *Pediculus humanus capitis* didapatkan hasil pengamatan daun sirih merah (*Piper ornatum*) terhadap respon kutu *Pediculus humanus capitis* dari berbagai konsentrasi yang paling efektif adalah 100%. Waktu kutu *Pediculus humanus capitis* mengalami respon tercepat yaitu 12,3 menit. Konsentrasi 90% didapatkan hasil rata-rata waktu yaitu 14,6 menit. Konsentrasi 80% didapatkan hasil rata-rata waktu 16,8 menit. Konsentrasi 70% didapatkan hasil rata-rata 18,8 menit. Konsentrasi 60% didapatkan hasil rata-rata 20,0 menit. Konsentrasi 50% didapatkan hasil rata-rata 21,0 menit. Konsentrasi 40% didapatkan hasil rata-rata 22,5 menit. Konsentrasi 30% didapatkan hasil rata-rata 24,6%. Konsentrasi 20% didapatkan hasil rata-rata 26,6 menit. Konsentrasi 10% didapatkan hasil rata-rata 33,0 menit. Konsentrasi 0% didapatkan hasil rata-rata 60 menit. Akan tetapi menurut (Hakim et al., 2018) Jika tanpa darah kutu hanya bisa bertahan dalam waktu 15 hingga 20 jam.

Berdasarkan hasil observasi sederhana yang telah dilakukan oleh peneliti kepada Penduduk di Rumah Susun 24 Ilir Kota Palembang sebagai lokasi penelitian bahwa telah ditemukan beberapa warga yang sering menggaruk kepala dan setelah dilakukan pemeriksaan pada rambut ditemukan adanya kutu rambut. Selain itu, padatnya hunian dalam kamar, penggunaan handuk bergantian, serta kurangnya

kesadaran dalam membersihkan kulit kepala dan rambut. Hal ini yang mungkin menjadi penyebab terjadinya risiko penyebaran *Pediculosis capitis*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Air Perasan Daun Sirih Merah terhadap Kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu belum diketahuinya pengaruh konsentrasi air perasan daun sirih merah terhadap kematian kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*).

C. Pertanyaan Penelitian

1. Berapakah distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 20% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?
2. Berapakah distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 40% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?
3. Berapakah distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 60% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?
4. Berapakah distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 80% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?
5. Berapakah distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 100% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?
6. Adakah pengaruh konsentrasi air perasan daun sirih merah terhadap kematian kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuainya pengaruh air perasan daun sirih merah terhadap kematian kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*).

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 20% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)
- b. Diketuainya distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 40% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)
- c. Diketuainya distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 60% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)
- d. Diketuainya distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 80% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)
- e. Diketuainya distribusi statistik air perasan daun sirih merah pada konsentrasi 100% terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)
- f. Diketuainya pengaruh air perasan daun sirih merah terhadap kematian kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*).

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Palembang.

2. Manfaat Aplikatif

a. Manfaat Bagi Intitusi

Sebagai bahan pembelajaran dan informasi bagi dosen, staff dan mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Palembang, khususnya di bidang Parasitologi.

b. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber informasi dan edukasi untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai manfaat air perasan daun sirih merah terhadap kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*).

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mencakup bidang Parasitologi yang bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Air Perasan Daun Sirih Merah terhadap Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*). Jenis penelitian ini bersifat eksperimental. Pengambilan sampel *Pediculus humanus capitis* dilakukan terhadap warga di Rumah Susun 24 Ilir Kota Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7-8 Maret 2025. Sampel dalam penelitian ini adalah *Pediculus humanus capitis* dewasa. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Metode pemeriksaan secara makroskopis dilakukan di Laboratorium Puskesmas Gandus Kota Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Azhar, S. L. Y., Hasibuan, S. M., Lubis, R. A. S., dan Batubara, H. J. S. (2020). Hubungan Kebersihan Diri dan Jenis Kelamin dengan Kejadian *Pediculosis capitis* pada Murid SD. *Jurnal Pandu Husada*, 1(4), 192–197.
- Alnizar, L., Pratiwi, A. P., Syifauddin, M. A., Aprilia, D. C., Lamakluang, A. I., Mukarromah, L., Rahayu, P. L., Lestari, P. I., Herdyana, F., dan Djunaedi, M. (2017). Pengetahuan Masyarakat Kecamatan Gubeng Kota Surabaya Dlam Mengatasi Infeksi Kutu Kepala (*Pediculus humanus capitis*). *Jurnal Farmasi Komunitas* Vol, 4(2), 43–49.
- Amelia G. (2019). Pengaruh Perasan Daun Sirih Merah (*Piper ornatum*) terhadap Respon Gerak Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Anwar, C., dan Januar Sitorus, R. (2019). Pengaruh Faktor Sanitasi terhadap Kejadian *Pediculosis capitis* di Panti Asuhan Kota Palembang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 4(2), 73–77.
- Arisandi, Y., dan Riswanda, J. (2022). Edukasi Kesehatan dan Deteksi Dini Dalam Upaya Mencegah *Pediculosis capitis* di Panti Asuhan S Kota Palembang Sumatera Selatan. *Jurnal Seminar Nasional AVoER*.
- Hakim, A., Sulaiman, B., Pratiwi. (2018). Efektivitas Sampo dari Minyak Mimba (*Azadirachta Indica A. Juss*) Sebagai Antikutu di Rambut. *Jurnal Farmaka*, 16(1), 1–14.
- Hayati, R., dan Balqis, P. (2020). Formulasi Emulsi Topikal Ekstrak Umbi Bawang Putih (*Allium sativum L.*) sebagai Insektisida Alami Pembasmi Kutu Rambut. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 304–316.
- Heny S, Erma N, Ucu W, Siti N, Lambang S, E. Egriana H, dan Putu E. (2024). Hubungan Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Kutu Rambut pada Pondok Pesantren Al-Mubarak 2024. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 8(1), 51–61. <https://doi.org/10.57214/jusika.v8i1.538>
- Intan. (2024). Hubungan Kebersihan Diri Dengan *Pediculus humanus capitis* Pada Santriwati di Pondok Pesantren Darul Muttaqien Muara Baru Kecamatan Kayu Agung .*Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Islami, A. C., Natalia, D., dan Zakiah, M. (2020). Efektivitas Penyuluhan Menggunakan Media Audiovisual Terhadap *Personal Hygiene* dan Angka Kejadian *Pediculus humanus capitis* Pada Santri Putri Madrasah Tsanawiyah (MTs) di Pondok Pesantren x Kecamatan Mempawah Timur. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*, 3(1), 29–43.
- Lister. (2020). *Daun Sirih Merah Manfaat Untuk Kesehatan* (Novalinda C & Girsang E, Eds.).

- Massie, M. A., Wahongan, G. J. P., dan Pijoh, V. (2020). Prevalensi Infestasi *Pediculus humanus capitis* pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal Biomedik*, 12(1), 24–30.
- Milasari Putri, W., Sungging Pradana, M., dan Suryanto, I. (2020). Potensi Kombinasi Sirih Merah dan Daun Srikaya Sebagai Alternatif Bahan Alami Anti Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*). *Jurnal SainHealth*, 4(2).
- Noersyamsidar, dan Suprihartini. (2022). Gambaran Infeksi *Pediculus Humanus capitis* Terhadap Anak-anak di UPTD Panti Sosial Perlindungan Anak Dharma. *Borneo Journal Of Science and Mathematics Education*, 2(3), 53–65.
- Pascawati, R., dan Hidayanti, D. (2024). Efektivitas Ekstrak Daun Sirih Merah Terhadap Jumlah Koloni Bakteri pada Remaja Perempuan yang Mengalami Keputihan. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 34(4), 918–926.
- Prayitno, S. A., Kusnadi, J., dan Murtini, E. S. (2018). Karakteristik (Total Flavonoid, Total Fenol, Aktivitas Antioksidan) Ekstrak Serbuk Daun Sirih Merah (*Piper cricatum ruiz dan pav.*). *Jurnal Foodscitech*, 1(2), 26–34.
- Putri W Milasari, Pradana M. Sungging, dan Suryanto I. (2020). Potensi Kombinasi Sirih Merah dan Daun Srikaya Sebagai Alternatif Bahan Alami Anti Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*). *Jurnal SainHealth*, 4(2), 27–32.
- Putu, I., Kumara Yadnya, D., Azmi, F., Andriana, A., Vanini, A., dan Taufiq, W. (2023). Efektivitas Kombinasi Ekstrak Daun Jeruk Nipis dan Perasan Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap Mortalitas Kutu Rambut (*Pediculus humanus var capitis*). *Nusantara Hasana Journal*, 2(11), 101–111.
- Rahmadhaniah S, Azhari H, dan Azhara Sresta. (2023). Gambaran Kutu Rambut *Pediculus humanus capitis* Pada Anak Sekolah Dasar 010 di Kecamatan Palaran. *Borneo Journal Of Science and Mathematics Education*, 3(2), 93–104.
- Ramadhani, F. D., Andrian, B. K., dan Noviana, I. (2024). Pengaruh Rebusan Daun Sirih Merah dan Daun Srikaya terhadap Kutu Rambut Santriwati di Pondok Pesantren Al-Madiah Jombang Jawa Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(5), 1255–1262.
- Riswanda Jhon, dan Arisandi Yesi. (2021). *Pediculosis capitis* (Tim Qiara Media, Ed.; Cetakan Pertama). Qiara Media. Pasuruan. Jawa Timur.
- Sari R, P., Handayani D, Prasasty G, D., Anwar Chairil, dan fatmawati. (2022). Hubungan Penggunaan Barang Bersama dengan *Pediculosis capitis* pada Santri Pondok Pesantren Sabulussalam Palembang. *Agromedicine and Medical Sciences*, 78–84.
- Sarwono E A, dan Handayani A. (2021). *Metode Kuantitatif* (Cetakan Pertama). UNISRI Press.

- Shalsadila, Nuryanti M, dan Purwaeni. (2023). Potensi Berbagai Bahan Alam Sebagai Insektisida Alami Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*). *Pharmaceutical And Sciences*, 6(2), 664–672.
- Siyoto, S., dan Ali Sodik, Mk. M. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Cetakan Pertama). Literasi Media.
- Sulistiyaana, S., Riawati, R., dan Suhirman, S. (2022). Uji Efektivitas dan Organoleptik Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Sebagai Insektisida Alami Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) Dengan Variasi Konsentrasi. *Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Science (HERCLIPS)*, 3(02), 56.
- Triwahyuni, P., dan Widiyanti, R. (2024). Program Pengabdian Masyarakat untuk Pencegahan dan Penanganan Kekutuan Pada Siswa Sekolah Dasar Kartika X-3 Parongpong Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(3), 1298–1313.
- Veracz A, dan Raoult D. (2012). Biology and Genetics of Human Head and Body Lice. *Parasitology*, 28, 563–571.
- Widniah, Sulistiawati, dan Indarwati R. (2019). Analisis Faktor Infestasi *Pediculus humanus capitis* Pada Santriwati Pondok Pesantren Martapura Theory Planned Bahivor. *Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10, 247–252.
- Yuliana, L. (2023). Studi Morfologi Genus Piper dan Variasinya. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 3(1), 11–19.