

**UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN
DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP
PENURUNAN GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:
RAUDHATUL JANNAH PURBA
2208260114

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2026**

**UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN
DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP
PENURUNAN GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Kelulusan Sarjana Kedokteran**



Oleh:
RAUDHATUL JANNAH PURBA
2208260114

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2026**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Raudhatul Jannah Purba

NPM : 2208260114

Judul Skripsi : UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN
DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP PENURUNAN GEJALA
PRURITUS PASIEN SKABIES

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 6 Februari 2026



(Raudhatul Jannah Purba)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.

20 Fax. (061) 7363488

Website : fk@umsu.ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Raudhatul Jannah Purba
NPM : 2208260114
Judul : UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN DAUN
SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP PENURUNAN
GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

(dr. Iqrina Widya Zahara, MKT)

Penguji 1

(dr. Febrina Dewi Pratiwi Lingga, Sp.KK)

Penguji 2

(Muhammad Faisal, Ssi, M.Sc, PhD)

Mengetahui



Dekan FKIK UMSU

(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL..Subsp.Rino(K))

NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter
FKIK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 9 Januari 2026

iii

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Orang tua saya Ayahanda H. Samian Amri Purba M. Pd dan Ibunda Hj. Anita Erliana S.ST yang telah mendoakan, mendukung maupun memberikan bantuan dukungan material dan moral kepada saya selama masa penyusunan skripsi ini.
- 2) dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 3) dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 4) dr. Iqrina Widya Zahara, MKT selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 5) dr. Febrina Dewi Pratiwi Lingga, Sp.KK selaku Penguji I yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
- 6) Bapak Muhammad Faisal, M.Sc., Ph.D selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
- 7) Bapak Muhammad Zen Al-Hudawi, Lc selaku Direktur PP Tahfizh Darul Qur'an, beserta seluruh staf klinik PP Tahfizh Darul Qur'an yang telah memberikan izin serta membantu kelancaran penelitian ini.
- 8) Kakak saya dr. Siti Meilvia Sari Purba, Fadhillah Rahma Purba S.Pd Gr dan Adik saya Nayla Syifa Purba yang telah memberikan dukungan dan doa yang tulus.

- 9) Kepada teman seperjuangan saya yang selalu menemani dan memberikan dukungan: Maulidatul Husna, Tahany Vina, Edysti, Natasya Sarahdiva Siregar, Ade Rahmah Juliana Sinaga, Putri Zahira Adha, Siti Aulia Kartika, Nazwa Nadila Nasution.
- 10) Kepada teman-teman saya Mediana Azri Nasution, Nasywa Qalbi Gaeska, Emy Suhela Hasibuan, Ovi Oktaviani yang selalu memberikan motivasi dan hiburan untuk menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
- 11) Kepada teman-teman saya sejak SMP "konco dolan" yang selalu menyemangati penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
- 12) Pihak lain yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan (institusi tempat penelitian dan pemberi dana).

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan. Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Raudhatul Jannah Purba

NPM : 2208260114

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul “Uji Efektivitas Pemberian Kompres Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Penurunan Gejala Pruritus Pasien Skabies” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 6 Februari 2026

Yang menyatakan



Raudhatul Jannah Purba

ABSTRAK

Latar Belakang: Skabies merupakan penyakit kulit menular dengan gejala utama pruritus yang sering menetap meskipun telah diberikan terapi standar. Daun sirih merah (*Piper crocatum*) memiliki kandungan senyawa antiinflamasi dan antipruritus yang berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer untuk mengurangi gejala pruritus pada pasien skabies. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan metode pretest–posttest with control group design. Sebanyak 32 anak dengan skabies dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan yang diberikan terapi standar permetrin 5% disertai kompres rebusan daun sirih merah (n=16) dan kelompok kontrol yang diberikan terapi standar permetrin 5% disertai kompres NaCl (n=16). Kompres diberikan satu kali sehari selama satu minggu. Tingkat pruritus diukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann–Whitney. **Hasil:** Rerata skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah menurun dari 8,12 menjadi 2,69 dengan selisih rerata 5,44. Pada kelompok kompres NaCl, rerata skor pruritus menurun dari 8,00 menjadi 4,81 dengan selisih rerata 3,19. Penurunan skor pruritus pada kedua kelompok bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Perbandingan antar kelompok menunjukkan bahwa penurunan skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah secara signifikan lebih besar dibandingkan kelompok kompres NaCl ($p < 0,001$). **Kesimpulan:** Kompres rebusan daun sirih merah lebih efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies dibandingkan kompres NaCl, sehingga berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer setelah terapi standar.

Kata kunci: skabies, pruritus, daun sirih merah, *Piper crocatum*

ABSTRACT

Background: Scabies is a contagious skin disease characterized by persistent pruritus that may remain despite standard therapy. Red betel leaf (*Piper crocatum*) contains anti-inflammatory and antipruritic compounds and has potential as a complementary therapy to reduce pruritus in scabies patients. **Methods:** This study used a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group. A total of 32 children diagnosed with scabies were divided into two groups: the intervention group receiving standard 5% permethrin therapy combined with red betel leaf decoction compresses (n = 16), and the control group receiving standard 5% permethrin therapy combined with NaCl compresses (n = 16). Compresses were applied once daily for one week. Pruritus severity was assessed before and after intervention using the Numerical Rating Scale (NRS). Data were analyzed using the Wilcoxon and Mann–Whitney tests. **Results:** The mean pruritus score in the red betel leaf compress group decreased from 8.12 to 2.69, with a mean reduction of 5.44. In the NaCl compress group, the mean pruritus score decreased from 8.00 to 4.81, with a mean reduction of 3.19. Both groups showed a statistically significant reduction in pruritus ($p < 0.001$). The reduction in pruritus score was significantly greater in the red betel leaf compress group compared to the NaCl compress group ($p < 0.001$). **Conclusion:** Red betel leaf decoction compresses are more effective than NaCl compresses in reducing pruritus in scabies patients and may be considered as a complementary therapy following standard treatment.

Keywords: scabies, pruritus, red betel leaf, *Piper crocatum*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan	3
1.4.3 Bagi Peneliti Lain	3
1.4.4 Bagi Masyarakat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
5.1 Skabies	4
2.1.1 Definisi	4
2.1.2 Etiologi dan Klasifikasi	4
2.1.3 Morfologi	4
2.1.4 Epidemiologi dan Faktor Risiko	5
2.1.5 Penegakan Diagnosis	6
2.1.6 Tatalaksana Skabies	8
2.2 Pruritus	10

2.2.2	Definisi Pruritus	10
2.2.3	Klasifikasi Pruritus	10
2.2.4	Hubungan Pruritus dengan Skabies	11
2.2.5	Skala Penilaian Pruritus	13
2.3	Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	15
2.3.2	Klasifikasi Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	15
2.3.3	Morfologi Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	15
2.3.4	Kandungan Fitokimia Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	16
2.4	Kerangka Teori	18
2.5	Kerangka Konsep	19
2.6	Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN		20
3.1	Definisi Operasional	20
3.2	Jenis Penelitian	20
3.3	Waktu dan Pelaksanaan Riset	21
3.4	Populasi dan Sampel	21
3.4.1	Populasi	21
3.4.2	Sampel	21
3.4.3	Cara Pengambilan Sampel	22
3.4.4	Besar Sampel Penelitian	22
3.5	Teknik Pengumpulan Data	23
3.5.1	Alat	23
3.5.2	Bahan	24
3.5.3	Prosedur Riset	24
3.6	Teknik Analisis Data	26
3.6.1	Analisis Univariat	26
3.6.2	Analisis Bivariat	26
3.6.3	Interpretasi Hasil	26
3.7	Alur Penelitian.....	27
		28
BAB IV		
4.1	Hasil Penelitian	28
4.1.1	Identifikasi Daun Sirih Merah	28

4.1.2 Uji Fitokimia Rebusan Daun Sirih Merah	29
4.1.3 Analisa Univariat.....	29
4.1.4 Nilai Normalitas Dan Homogenitas	31
4.1.5 Analisa Bivariat	31
4.2 Pembahasan	33
4.3 Keterbatasan Penelitian	35
BAB V.....	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Definisi Operasional.....	20
Tabel 3. 2	Waktu dan Pelaksanaan Riset	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	<i>Sarcoptes Scabiei</i> Dewasa Jantan Dan Betina.....	5
Gambar 2. 2	Hubungan skabies dengan gejala pruritus	12
Gambar 2. 3	Daun sirih merah ((<i>Piper crocatum</i>))......	14
Gambar 2. 4	Kerangka Teori	18
Gambar 2. 5	Kerangka Konsep	19
Gambar 3. 1	Alur Penelitian.....	27

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skabies merupakan penyakit menular yang terjadi akibat infestasi serta respons tubuh terhadap tungau *Sarcoptes scabiei*. Tungau penyebab skabies merupakan ektoparasit obligat yang hidup dan berkembang biak di lapisan epidermis kulit manusia dan hewan.¹ Pada tahun 2021, WHO secara resmi menetapkan skabies sebagai salah satu penyakit tropis terabaikan (*neglected tropical diseases*), dengan estimasi 200-300 juta kasus tiap tahunnya, Asia Tenggara menyumbang 21% dari total kasus global.²

Prevalensi skabies di Indonesia pada tahun 2020 tercatat sebesar 2,9% dari total penduduk, sehingga menunjukkan bahwa kasusnya masih cukup tinggi. Kondisi ini lebih sering ditemukan pada anak-anak hingga remaja karena erat kaitannya dengan sanitasi yang kurang baik.³ Skabies juga banyak ditemukan pada lingkungan institusional seperti rumah sakit, penjara, panti asuhan, maupun ruang kelas anak-anak.⁴ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di beberapa pondok pesantren di Medan yang melaporkan prevalensi skabies mencapai 36,8% , dengan faktor risiko utama berupa kepadatan hunian, kebiasaan berbagi pakaian, dan sanitasi yang kurang memadai, sehingga menampilkan potensi penularan yang lebih luas di masyarakat.⁵

Rasa gatal atau pruritus merupakan keluhan utama yang dirasakan oleh pasien skabies. Gatal yang muncul ini disebabkan oleh reaksi tubuh terhadap keberadaan tungau dan zat yang dihasilkannya, sehingga menimbulkan peradangan pada kulit. Rasa gatal yang terus-menerus sering membuat pasien sulit tidur dan melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini berisiko memicu infeksi tambahan dan memperburuk kondisi kulit.⁶

Pengobatan skabies umumnya menggunakan obat-obatan seperti permetrin topikal atau ivermectin oral.⁷ Namun, penggunaan obat-obatan sering kali menghadapi kendala termasuk resistensi terhadap obat, efek samping, harga relatif

lebih tinggi, serta keterbatasan distribusi di wilayah pedesaan atau fasilitas kesehatan tingkat pertama.⁸

Tanaman herbal tradisional merupakan salah satu sumber daya alam yang semakin menarik perhatian dalam dunia pengobatan. Di Indonesia sendiri, pemanfaatan tanaman obat telah dilakukan secara turun-temurun untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan, termasuk keluhan pada kulit. Daun sirih merah (*Piper crocatum*) diketahui mengandung flavonoid, alkaloid, tanin, minyak atsiri, dan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antibakteri, antioksidan, serta anti-inflamasi. Kandungan aktif ini mampu merusak membran sel bakteri, menghambat pembentukan biofilm, dan menekan proses inflamasi pada kulit. Efek tersebut mendukung penggunaan sirih merah sebagai terapi komplementer pada skabies, karena dapat membantu mengurangi infeksi sekunder bakteri sekaligus menurunkan rasa gatal akibat peradangan.⁹

Salah satu bentuk pemanfaatan praktisnya adalah dalam bentuk kompres rebusan daun sirih merah yang diaplikasikan secara topikal. Metode ini tergolong sederhana namun menjanjikan karena dapat mengirimkan zat aktif yang larut dalam air melalui kompres ke area kulit yang terkena infeksi.¹⁰

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena daun sirih merah yang memiliki banyak kandungan zat aktif namun dapat dimanfaatkan dalam sediaan kompres sederhana, sehingga peneliti ingin menguji efektivitas nya dalam menghilangkan pruritus pasien skabies.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah pemberian kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis tingkat pruritus sebelum pemberian kompres rebusan daun sirih merah.
2. Menganalisis perbedaan tingkat pruritus setelah pemberian kompres rebusan daun sirih merah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam melakukan riset terapan di bidang kesehatan komunitas, khususnya penggunaan bahan alami seperti daun sirih merah sebagai intervensi non-farmakologis.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan kesehatan untuk mempelajari pemanfaatan tanaman obat dalam pengobatan penyakit kulit.

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi informasi awal bagi peneliti selanjutnya dalam bidang pengobatan alternatif atau tanaman obat, khususnya untuk penyakit kulit seperti skabies.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengobatan yang higienis, murah, dan mudah dilakukan, sekaligus memberdayakan tanaman lokal untuk kesehatan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

5.1 Skabies

2.1.1 Definisi

Skabies yang juga dikenal juga dengan kudis, gudig, dan budug. Kondisi ini kurang mendapat perhatian dari masyarakat, sehingga penyakit ini menjadi salah satu masalah di kesehatan global. Skabies lebih sering ditemukan di negara berkembang, khususnya di wilayah endemis beriklim tropis dan subtropis, seperti Afrika, Amerika Selatan, dan Indonesia.¹¹

2.1.2 Etiologi dan Klasifikasi

Skabies merupakan infeksi kulit yang disebabkan oleh tungau bernama *Sarcoptes scabiei*. Parasit sangat kecil, tidak terlihat dengan mata, dan dapat hidup di lapisan atas kulit manusia. Infeksi skabies terjadi ketika tungau ini masuk ke dalam kulit dan menyebabkan reaksi alergi serta peradangan.¹²

Berdasarkan taksonominya, tungau ini diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Arthropoda
Class	: Arachnida
Order	: Sarcoptiformes
Family	: Sarcoptidae
Genus	: <i>Sarcoptes</i>
Species	: <i>Sarcoptes scabiei</i>
Varietas	: <i>hominis</i> . ¹³

2.1.3 Morfologi

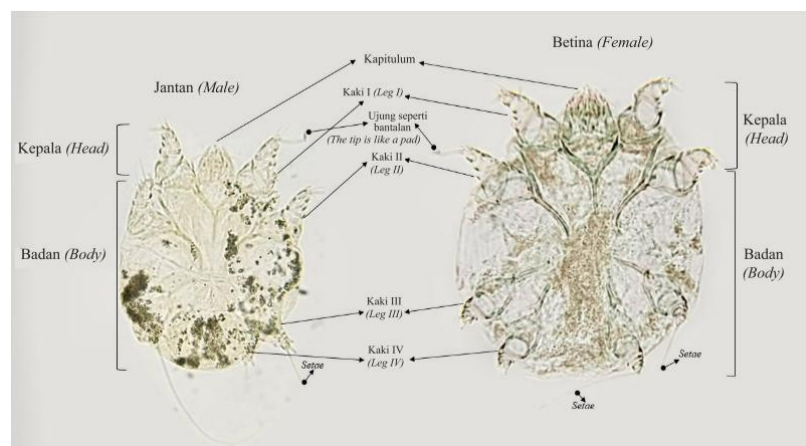
Sarcoptes scabiei adalah tungau berwarna putih krem dengan mulut dan kaki berwarna coklat. Tubuhnya terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu kepala (gnathosoma) dan badan (idiosoma). Bagian kepala mengandung alat makan berupa

chelicera dan pedipalpus, yang berfungsi untuk menggenggam makanan dan mengenali lingkungan sekitar (**Gambar 2.1**).¹

Idiosoma berbentuk oval seperti tempurung kura-kura, datar di bagian bawah dan cembung di atas. Tungau dewasa memiliki empat pasang kaki pendek dan gemuk, dengan kaki depan dilengkapi bantalan untuk menempel. Kaki belakang pada jantan dan betina memiliki rambut panjang (setae), sedangkan kaki belakang jantan memiliki struktur menyerupai bantalan.¹⁴

Alat reproduksi betina berbentuk celah di bagian depan, sedangkan pada jantan berbentuk huruf Y di antara kaki belakang. Anus terletak di bagian atas ujung tubuh. Ukuran tungau jantan lebih kecil (200–240 μm) dibanding betina (330–450 μm).¹⁴

Telur berbentuk lonjong, berwarna putih mengkilap. Larva memiliki tiga pasang kaki dan berwarna krem kecoklatan, sedangkan nimfa memiliki empat pasang kaki namun belum lengkap seperti tungau dewasa. *Sarcoptes scabiei* tidak memiliki mata, namun memiliki sensor kimia dan taktil untuk mengenali lingkungan.¹⁴



Gambar 2. 1 *Sarcoptes Scabiei* Dewasa Jantan Dan Betina

2.1.4 Epidemiologi dan Faktor Risiko

Skabies diperkirakan memengaruhi sekitar 300 juta orang di dunia setiap tahunnya. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang signifikan di berbagai negara berkembang dan ditetapkan sebagai penyakit kulit terabaikan oleh WHO

pada tahun 2021. Tingginya angka kejadian skabies terkait dengan faktor-faktor seperti kemiskinan, gizi buruk, kehidupan tunawisma, serta kondisi kebersihan yang kurang baik.¹³

Skabies menunjukkan angka kejadian yang cukup tinggi di lingkungan pesantren dan area padat penduduk, dengan kisaran prevalensi antara 20% hingga 60%. Hal ini terutama disebabkan oleh interaksi yang intens antarpenguni serta kondisi kebersihan yang belum memadai. Sementara itu, di wilayah pedesaan dengan sanitasi yang buruk, kasus skabies umumnya berada pada kisaran 5-15%, sedangkan di permukiman kumuh perkotaan, angkanya cenderung lebih tinggi akibat kepadatan penduduk dan keterbatasan fasilitas higienis.¹⁵

2.1.5 Penegakan Diagnosis

2.1.5.1 Manifestasi Klinis

Diagnosis skabies dapat ditegakkan apabila menemukan 2 dari 4 tanda berikut:

- a. Gatal malam hari (pruritus nokturnal)
dipicu peningkatan aktivitas tungau dalam kondisi hangat/lembap saat malam.
- b. Gejala kolektif
muncul pada kelompok orang yang tinggal berdekatan (keluarga, asrama, pesantren, atau komunitas terbatas).
- c. Adanya terowongan (kunikulus)
berbentuk garis lurus/berkelok sepanjang ± 2 cm, berwarna putih atau keabuan di lokasi predileksi seperti: sela jari, pergelangan tangan volar, siku lateral, lipat ketiak anterior, pusar, bokong, perut bawah, areola mammae (wanita) dan genitalia eksterna (pria).
- d. Identifikasi tungau
ditemukannya *Sarcoptes scabiei* (dalam stadium hidup apa pun) melalui pemeriksaan.³

2.1.5.2 Pemeriksaan Fisik

Lesi pada skabies berupa lesi papula, vesikel, dan urtika. Garukan dapat menimbulkan lesi sekunder seperti erosi, ekskoriiasi, dan krusta. Lesi khas berupa terowongan (kunikulus) berwarna putih atau keabu-abuan berbentuk garis lurus/berkelok dengan panjang 1-10 mm dapat ditemukan di area predileksi. Namun, kunikulus sering sulit diidentifikasi karena garukan pasien mengubahnya menjadi ekskoriiasi luas. Distribusi lesi berbeda pada kelompok usia: pada dewasa umumnya tidak melibatkan kepala dan leher, sedangkan pada bayi, lansia, dan pasien imunokompromais dapat menyebar ke seluruh tubuh.¹⁵

2.1.5.3 Pemeriksaan Penunjang

Untuk menegaskan diagnosa skabies terdapat beberapa metode pemeriksaan penunjang yang dapat digunakan untuk mendeteksi skabies secara lebih objektif, yaitu sebagai berikut:

1. Pemeriksaan mikroskopis kerokan kulit (*skin scraping*) merupakan standar emas (*gold standard*) dalam mendiagnosis skabies. Teknik ini dilakukan dengan mengerok lesi kulit, terutama pada bagian ujung terowongan (*burrow*), menggunakan alat tajam, kemudian hasil kerokan diperiksa di bawah mikroskop cahaya untuk mencari keberadaan tungau *Sarcoptes scabiei*, telur, maupun kotoran tungau (*scybal*a). Pemeriksaan ini bersifat invasif ringan namun memiliki akurasi tinggi dalam mendeteksi infestasi aktif.¹⁶
2. Dermoskopi merupakan pemeriksaan non-invasif yang praktis dan cepat, serta sangat berguna terutama untuk anak-anak atau pasien dengan kulit sensitif. Dengan dermoskop pembesaran 10x–20x, dapat terlihat gambaran khas berupa struktur segitiga gelap menyerupai "kepala jet delta" (*delta-wing jet sign*), yang menggambarkan kepala dan tungkai depan tungau, serta saluran terowongan (*"wake sign"*). Metode ini sangat membantu untuk visualisasi langsung tungau tanpa harus mengikis kulit, dengan sensitivitas hingga 98,3% dan spesifisitas 88,5%.¹⁷

3. Videodermoskopi dan Imaging Resolusi Tinggi, dalam kasus-kasus sulit seperti skabies krustosa atau pada pasien dengan kulit sangat hiperpigmentasi, dibutuhkan alat dengan pembesaran tinggi seperti videodermoskopi (hingga 1000x), konfokal laser mikroskopi, atau *optical coherence tomography*. Alat ini memungkinkan untuk membedakan tungau hidup dan mati, serta menilai efektivitas pengobatan, walaupun keterbatasan biaya dan ketersediaan alat membatasi penggunaannya di fasilitas pelayanan primer.¹¹

2.1.5.4 Kriteria Diagnostik

Penegakan diagnosis skabies saat ini telah diformulasikan dalam kriteria yang disusun oleh *International Alliance for the Control of Scabies* (IACS) pada tahun 2020, yang membagi diagnosis ke dalam tiga tingkatan, yaitu: diagnosis terkonfirmasi, diagnosis klinis, dan diagnosis tersangka.¹⁸

1. Skabies Terkonfirmasi (*Confirmed Scabies*): apabila ditemukan tungau, telur, atau kotorannya melalui mikroskop atau dermoskop.¹⁹
2. Skabies Klinis (*Clinical Scabies*): didasarkan pada adanya lesi khas di lokasi khas dengan dua riwayat pendukung (gatal dan kontak erat).¹⁹
3. Skabies Tersangka (*Suspected Scabies*): apabila hanya memenuhi sebagian kriteria di atas, seperti lesi khas disertai satu riwayat klinis.¹⁹

2.1.6 Tatalaksana Skabies

Penatalaksanaan skabies bertujuan untuk membasmi seluruh siklus hidup tungau *Sarcoptes scabiei*, mencegah penyebaran ke individu lain, serta menghindari komplikasi lanjutan, baik berupa infeksi sekunder maupun kekambuhan. Oleh karena itu, pemilihan terapi harus disesuaikan dengan jenis skabies yang dialami pasien, tingkat keparahan klinis, kelompok usia, kondisi imunologis, serta faktor lingkungan.¹¹

1. Permetrin 5% (Topikal)

Permetrin merupakan terapi topikal pilihan utama dalam pengobatan skabies. Obat ini bekerja dengan mengganggu fungsi saraf tungau melalui

ikatan terhadap saluran natrium, menyebabkan paralisis dan kematian tungau.¹⁷

2. Ivermectin (Oral)

Ivermectin adalah agen antiparasit sistemik yang digunakan terutama untuk kasus skabies berat, berkrusta, atau pada pasien yang mengalami kesulitan dalam penggunaan topikal. Obat ini bekerja dengan cara meningkatkan permeabilitas membran sel parasit, menyebabkan kelumpuhan dan kematian.¹⁷

3. Benzyl Benzoate

Benzyl benzoate merupakan agen topikal yang efektif namun memiliki potensi iritasi kulit, terutama pada anak-anak dan kulit sensitif. Obat ini bersifat toksik terhadap tungau, namun karena dapat menyebabkan rasa terbakar atau gatal, penggunaannya kurang disukai pada populasi tertentu.¹¹

4. Sulfur (Belerang)

Salep sulfur dalam parafin, biasanya dalam konsentrasi 5–10%, sering digunakan sebagai alternatif pengobatan skabies, terutama pada bayi dan ibu hamil karena profil keamanannya yang baik. Mekanisme kerjanya melibatkan pelepasan senyawa aktif seperti hidrogen sulfida yang bersifat toksik terhadap tungau.²⁰

5. Crotamiton 10%

Crotamiton merupakan agen topikal dengan efek anti-pruritus dan anti-skabies, meskipun efektivitasnya tidak sekuat permetrin. Mekanisme kerjanya belum sepenuhnya dipahami, namun karena toksisitasnya rendah, crotamiton menjadi pilihan untuk pasien yang tidak dapat menggunakan agen lain. Crotamiton tidak dianjurkan untuk anak-anak dan efektivitasnya lebih terbatas dibanding pilihan lini pertama.²¹

6. Albendazole (Oral)

Albendazole adalah obat antiparasit yang dapat digunakan sebagai terapi alternatif ketika permetrin dan ivermectin tidak tersedia. Obat ini bekerja dengan menghambat polimerisasi tubulin dalam sel parasit, mengganggu proses penyerapan glukosa, sehingga mengakibatkan kematian tungau.¹⁷

2.2 Pruritus

2.2.2 Definisi Pruritus

Pruritus atau rasa gatal merupakan sensasi tidak nyaman pada kulit yang memicu dorongan untuk menggaruk, dan dapat berdampak buruk baik secara fisik maupun psikologis bagi penderitanya. Gejala ini menjadi salah satu manifestasi klinis yang paling sering dijumpai pada berbagai penyakit kulit, dengan tingkat keparahan yang bervariasi, mulai dari ringan hingga sangat mengganggu. Pruritus dapat bersifat menetap maupun intermiten, serta terjadi secara lokal pada area tertentu atau menyebar luas ke seluruh tubuh. Mekanisme terjadinya rasa gatal berkaitan dengan aktivasi teloneuron bebas yang tersebar pada lapisan superfisial epidermis. Secara fisiologis, sensasi ini ditransmisikan sebagai pengalaman sadar yang kemudian memicu respons menggaruk sebagai refleks pelindung alami tubuh.²²

2.2.3 Klasifikasi Pruritus

Klasifikasi pruritus dapat dilakukan berdasarkan beberapa aspek utama, yaitu durasi keluhan, distribusi lokasi pada tubuh, penyebab atau etiologi, serta temuan klinis pada kulit. Pendekatan ini memberikan gambaran komprehensif yang memudahkan penanganan pruritus sesuai dengan karakteristik yang dialami pasien.

1. Berdasarkan Durasi

Pruritus dibagi menjadi pruritus akut, yang berlangsung < 6 minggu, dan pruritus kronis, yang berlangsung > 6 minggu. Pruritus kronis biasanya lebih rumit karena melibatkan mekanisme seperti sensitasi pada sistem saraf pusat, inflamasi berkepanjangan, serta faktor psikososial yang dapat memperburuk gejala.²³

2. Berdasarkan Distribusi

Pruritus lokal terbatas pada area tubuh tertentu, sedangkan pruritus generalisata menyebar ke seluruh tubuh atau sebagian besar permukaan kulit. Distribusi ini sering kali mencerminkan penyebab yang mendasarinya pruritus lokal biasanya terkait dengan penyakit kulit setempat, sementara pruritus generalisata mengindikasikan kemungkinan gangguan sistemik.²³

3. Berdasarkan Etiologi

Menurut *International Forum for the Study of Itch* (IFSI), pruritus dapat dibagi menjadi beberapa kategori. Pertama, pruritus dermatologis, yaitu gatal yang timbul akibat penyakit kulit seperti dermatitis atopik dan skabies. Kedua, pruritus sistemik, yang berhubungan dengan penyakit organ dalam, misalnya gagal ginjal dan kolestasis. Ketiga, pruritus neurologi, yang terjadi akibat kerusakan saraf perifer maupun saraf pusat. Keempat, pruritus psikogenik, yang berhubungan dengan gangguan psikiatri. Selain itu terdapat campuran pruritus, yang merupakan kombinasi dari beberapa mekanisme penyebab, serta pruritus idiopatik, yaitu gatal yang tidak diketahui penyebabnya meskipun telah dilakukan evaluasi secara menyeluruh.²⁴

4. Berdasarkan Temuan Kulit Klinis

Pruritus dapat hadir dengan lesi primer berupa kelainan kulit aktif seperti eksim dan eritema, tanpa lesi kulit yang tampak, atau dengan lesi sekunder akibat garukan yang menimbulkan ekskoriasi, likenifikasi, atau nodul prurigo.²⁵

2.2.4 Hubungan Pruritus dengan Skabies

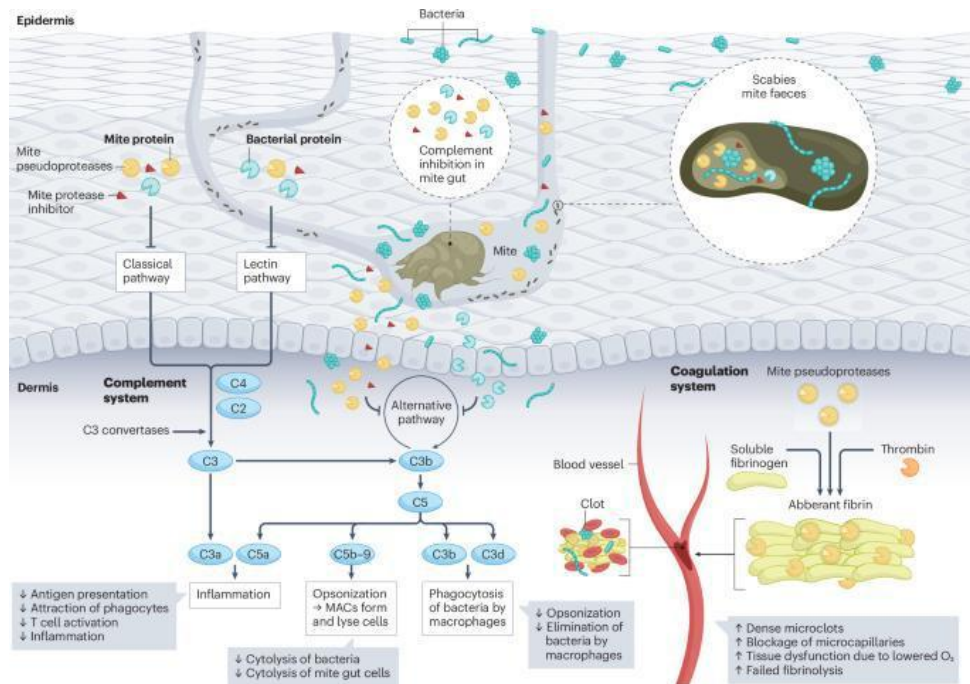
Skabies merupakan penyakit kulit yang memiliki gejala utama yaitu pruritus nokturnal. Pruritus pada skabies disebabkan oleh infestasi tungau yang menembus lapisan stratum korneum dan hidup di dalam epidermis. Tungau betina menggali terowongan pada kulit untuk bertelur dan selama hidupnya melepaskan berbagai enzim seperti protease, pseudoprotease, serta inhibitor protease yang berfungsi melarutkan jaringan kulit sekaligus menekan sistem imun lokal. Sekresi protein dan enzim ini menimbulkan reaksi imun tubuh yang ditandai dengan keluarnya berbagai sitokin proinflamasi, seperti TNF, IL-4, IL-5, IL-13, dan IL-17, yang menyebabkan peradangan, kerusakan jaringan, serta rasa gatal yang hebat. Gatal pada skabies terutama disebabkan oleh mediator non-histaminergik seperti IL-31, TSLP, periostin, serta aktivasi reseptor saraf PAR2, TRPV1, dan TRPA1 pada kulit yang

menimbulkan sensitisasi saraf sensorik, sehingga rasa gatal seringkali menetap bahkan setelah pengobatan (**Gambar 2.2**).²⁶

Gatal yang dialami penderita skabies tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan secara fisik, namun juga berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi. Aktivitas menggaruk yang dilakukan terus-menerus dapat menyebabkan luka terbuka, ekskoriasi, bahkan infeksi sekunder akibat kolonisasi bakteri. Pada beberapa kasus, komplikasi serius seperti glomerulonefritis pasca-streptokokus dapat terjadi akibat infeksi sekunder yang tidak tertangani dengan baik.¹²

Gatal pasca-skabies merupakan keluhan yang cukup sering muncul setelah infeksi skabies berhasil diobati secara klinis. Kondisi ini muncul ketika rasa gatal tetap bertahan walaupun lesi kulit telah berkurang dan tungau sudah dihilangkan. Keluhan ini tidak hanya bersifat sementara, tetapi dapat berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama. Durasi gatal yang dialami pasien rata-rata mencapai lebih dari satu setengah bulan, dan pada sebagian individu dapat bertahan antara satu hingga empat bulan. Lamanya keluhan ini menunjukkan bahwa proses pemulihan kulit pasca pemberantasan parasit memerlukan waktu yang lebih lama dari yang selama ini dianggap umum.²⁷

Kondisi menetap pasca-skabies tidak selalu menandakan adanya reinfestasi atau kegagalan pengobatan, tetapi lebih sering berkaitan dengan peradangan kulit yang masih aktif setelah tungau rusak. Respon imun yang tersisa, iritasi kulit akibat garukan, serta sisa antigen tungau menjadi pemicu utama terjadinya pruritus berkepanjangan. Keluhan ini dapat memberikan dampak psikologis dan fisik, seperti gangguan tidur, ketidaknyamanan saat melakukan aktivitas sehari-hari, dan meningkatkan kecemasan terhadap kemungkinan infeksi berulang. Selain itu, dalam praktik klinis ditemukan bahwa penatalaksanaan pasca-skabies seringkali membutuhkan terapi tambahan untuk mengurangi gejala pruritus.²⁷



Gambar 2.2 Hubungan skabies dengan gejala pruritus

2.2.5 Skala Penilaian Pruritus

Pruritus, sebagai gejala subjektif, memerlukan pendekatan penilaian yang sistematis dan terstandarisasi untuk menilai tingkat keparahannya. Dalam penelitian klinis maupun praktik dermatologi, berbagai alat ukur telah dikembangkan untuk mengukur intensitas, durasi, distribusi, hingga dampak gatal terhadap kualitas hidup pasien. Pemilihan skala penilaian pruritus harus disesuaikan dengan populasi, konteks klinis, dan tujuan evaluasi. Skala tersebut digunakan untuk mendeteksi perubahan gejala dari waktu ke waktu, serta menilai efektivitas suatu terapi.²⁸

1. Visual Analog Scale (VAS)

VAS merupakan salah satu skala yang paling sering digunakan untuk menilai intensitas pruritus. Skala ini berbentuk garis horizontal sepanjang 10 cm tanpa angka yang mewakili spektrum dari “tidak ada gatal” hingga “gatal paling parah yang pernah dirasakan”. Pasien diminta untuk menandai posisi pada garis sesuai persepsi mereka terhadap tingkat gatal yang dialami.

VAS merupakan instrumen yang valid, reliabel, dan sensitif terhadap perubahan klinis. Keunggulan utama VAS adalah kesederhanaannya, serta kemampuannya untuk digunakan di berbagai kelompok usia dan latar belakang pendidikan. VAS sangat efektif dalam pengukuran pruritus akut maupun kronis, serta dalam studi evaluasi respons terhadap pengobatan.²⁸

2. *Numerical Rating Scale (NRS)*

NRS merupakan versi numerik dari VAS, di mana pasien memilih angka dari 0 hingga 10 yang paling sesuai dengan tingkat gatal yang mereka rasakan. NRS memiliki korelasi kuat dengan VAS dan dapat digunakan secara praktis, terutama pada pasien dengan keterbatasan kognitif atau kesulitan memahami bentuk visual abstrak. NRS banyak digunakan dalam studi dermatologi dan nefrologi yang melibatkan pasien dengan pruritus kronis.²⁸

3. *5-D Itch Scale*

Skala ini mengevaluasi lima dimensi dari pruritus: *duration* (durasi), *degree* (tingkat keparahan), *direction* (perubahan gejala), *disability* (dampak pada aktivitas), dan *distribution* (area tubuh yang terdampak). Skala ini awalnya dikembangkan untuk pasien dengan pruritus kronis seperti uremik pruritus atau dermatitis atopik. *5-D Itch Scale* memberikan gambaran holistik mengenai dampak gatal, menjadikannya cocok untuk studi longitudinal. Namun, aplikasinya memerlukan waktu lebih lama dan pemahaman responden yang baik terhadap setiap dimensi yang dinilai.²⁹

4. *Itch Severity Scale (ISS)*

ISS digunakan untuk mengevaluasi keparahan pruritus dengan mempertimbangkan frekuensi, durasi, gangguan tidur, serta dampak psikologis. ISS dinilai cukup komprehensif, terutama dalam menggambarkan dampak pruritus pada kualitas hidup pasien. ISS relevan digunakan dalam kondisi pruritus kronik, namun memiliki keterbatasan dalam hal sensitivitas terhadap perubahan jangka pendek.³⁰

2.3 Sirih Merah (*Piper crocatum*)

2.3.2 Klasifikasi Sirih Merah (*Piper crocatum*)



Gambar 2.3 Daun sirih merah ((*Piper crocatum*)

Tanaman daun sirih merah (*Piper crocatum*) merupakan salah satu anggota dari kelompok tanaman merambat tropis yang banyak dijumpai di wilayah Asia Tenggara, khususnya Indonesia, dan telah lama dimanfaatkan secara tradisional sebagai tanaman obat (**Gambar 2.3**).³¹

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Magnoliopsida
 Ordo : Piperales
 Family : *Piperaceae*
 Genus : *Piper*
 Spesies : *P. crocatum*.³²

2.3.3 Morfologi Sirih Merah (*Piper crocatum*)

Piper crocatum memiliki ciri khas daun berbentuk jantung dengan warna merah keunguan yang menonjol di seluruh permukaan daun. Tekstur daunnya halus, dengan tulang daun yang jelas dan bercabang-cabang. Batangnya berbentuk lentur dan bersifat merambat, sehingga sering tumbuh menempel pada tanaman lain atau permukaan pendukung. Daun sirih merah tumbuh optimal di lingkungan yang memiliki kelembapan tinggi dan suhu tropis dengan intensitas cahaya sedang hingga teduh. Warna merah pada daun ini menjadi ciri pembeda utama dari varietas sirih lain yang umumnya berwarna hijau, dan warna tersebut diduga berkaitan dengan kandungan pigmen dan senyawa fitokimia tertentu yang memberikan

manfaat farmakologis. Morfologi dan adaptasi lingkungan ini sangat berperan dalam menentukan kandungan kimia daun sirih merah serta efektivitasnya sebagai bahan obat herbal.³³

2.3.4 Kandungan Fitokimia Sirih Merah (*Piper crocatum*)

Piper crocatum, yang lebih dikenal sebagai daun sirih merah, merupakan tanaman yang kaya akan senyawa fitokimia yang memiliki potensi terapeutik yang signifikan. Daun sirih merah mengandung berbagai senyawa bioaktif, termasuk flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin, yang masing-masing memiliki manfaat kesehatan yang beragam.³⁴

Flavonoid, sebagai salah satu komponen utama, dikenal memiliki sifat antioksidan yang kuat, berfungsi untuk melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas. Berdasarkan hasil penelitian dalam *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, daun sirih merah memiliki kadar total flavonoid tertinggi dibandingkan golongan senyawa lainnya. Flavonoid berfungsi sebagai antioksidan kuat yang melindungi sel dari stres oksidatif serta menunjukkan aktivitas antiinflamasi yang signifikan melalui penghambatan jalur NF- κ B dan penurunan ekspresi sitokin proinflamasi seperti TNF- α , IL-1 β , dan IL-6.³⁵

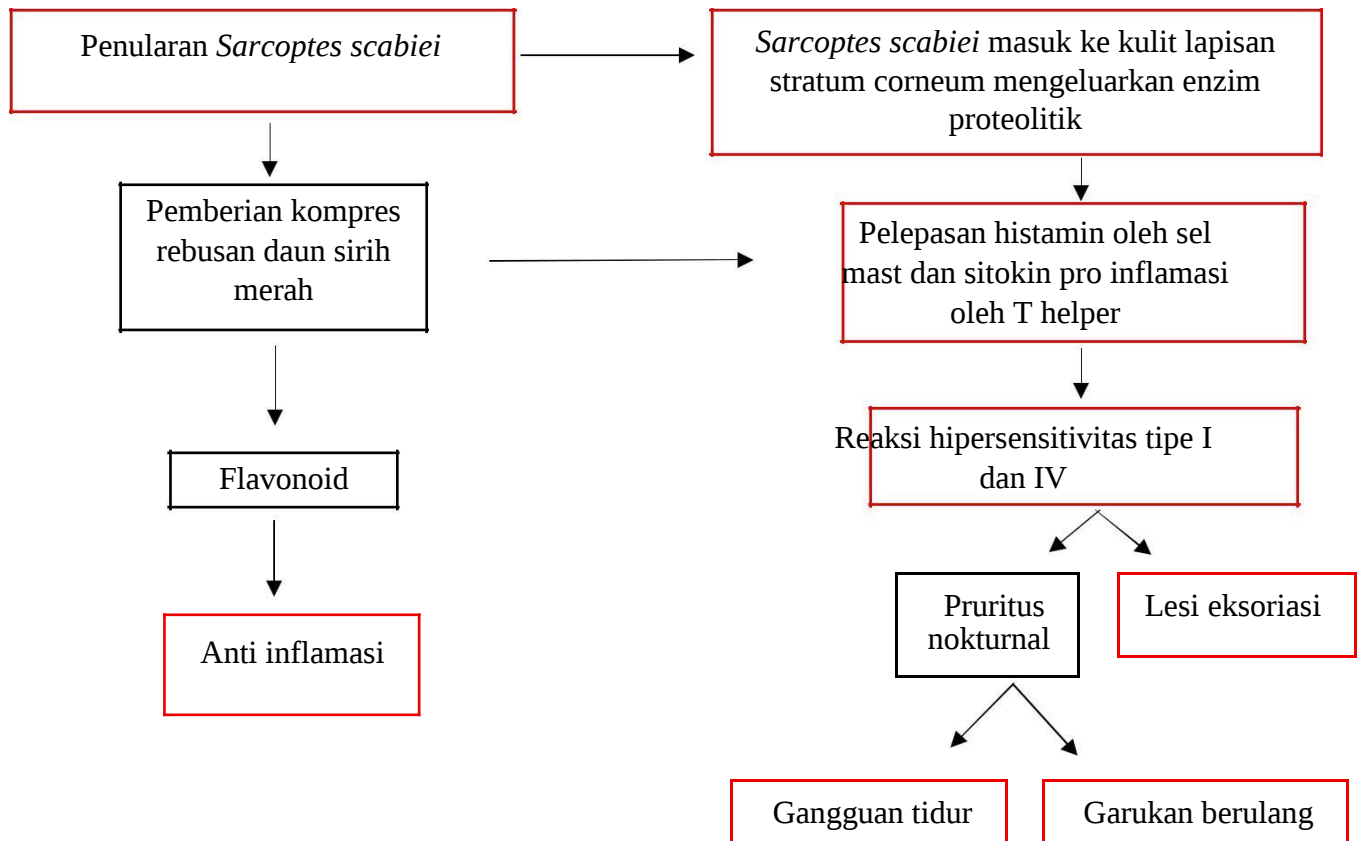
Alkaloid yang terdapat dalam daun sirih merah menunjukkan aktivitas antimikroba yang efektif, yang dapat membantu melawan berbagai patogen, termasuk bakteri dan jamur. Kandungan alkaloid dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi, menjadikan daun sirih merah sebagai pilihan yang menarik dalam pengobatan infeksi kulit.³⁶

Saponin, senyawa lain yang ditemukan dalam daun ini, memiliki sifat antimikroba dan berkontribusi terhadap pengurangan gejala peradangan. Saponin juga dikenal dapat meningkatkan penyerapan nutrisi dalam tubuh, yang penting untuk kesehatan secara keseluruhan. Tanin, yang merupakan senyawa polifenol, memiliki kemampuan untuk mengendapkan protein dan berfungsi sebagai agen anti-inflamasi. Tanin juga berperan dalam mengurangi rasa gatal dan iritasi pada kulit.³⁶

Minyak atsiri daun sirih merah kaya akan senyawa fenolik dan terpenoid yang memiliki efek antimikroba serta antiinflamasi. Mekanisme utamanya adalah merusak membran sel bakteri dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen kulit, sehingga dapat mencegah infeksi sekunder akibat garukan pada lesi skabies. Sementara itu, polifenol berfungsi sebagai antioksidan kuat yang mampu menekan produksi mediator inflamasi seperti prostaglandin dan sitokin proinflamasi. Efek antiinflamasi ini berperan dalam menurunkan sensasi gatal (antipruritus) serta mempercepat pemulihan kulit.³⁷

Piper crocatum juga menunjukkan bahwa senyawa-senyawa fitokimia ini tidak hanya berfungsi secara individual, tetapi juga dapat bekerja sinergis untuk meningkatkan efektivitas terapeutik. Misalnya, kombinasi flavonoid dan alkaloid dapat memperkuat efek antimikroba, sementara saponin dan tanin dapat meningkatkan efek anti-inflamasi dan antipruritus. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan daun sirih merah dalam bentuk atau kompres dapat memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan penggunaan senyawa tunggal, daun sirih merah tidak hanya memiliki nilai tradisional dalam pengobatan, tetapi juga memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk kesehatan modern yang efektif dan aman.³⁴

2.4 Kerangka Teori

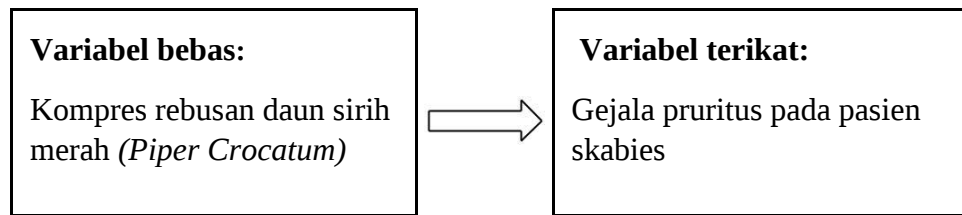


Keterangan

- :Diteliti
 :Tidak diteliti
→ :Mempengaruhi
→ :Menghambat

Gambar 2. 4 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2. 5 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

H0: Pemberian kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) tidak berpengaruh terhadap penurunan gejala pruritus pasien skabies.

H1: Pemberian kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) berpengaruh terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Kompres Rebusan Daun Sirih Merah	Air rebusan dari daun sirih merah (<i>Piper crocatum</i>) yang digunakan sebagai kompres pada area kulit yang gatal	-Stopwatch	-Nominal	1= Diberi kompres daun sirih merah 2= Tidak dberi kompres daun sirih merah
Gejala pruritus pasien skabies	Rasa gatal yang dirasakan pasien skabies yang diukur menggunakan skala penilaian numerik (NRS)	-Skala penilaian numerik (NRS)	Rasio	Skor NRS 0-10cm 0 = tidak gatal 10 =gatal paling berat

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan *design pretest* dan *posttest with control group design*. Tujuannya adalah untuk mengetahui efektivitas kompres rebusan daun sirih merah terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies.

3.3 Waktu dan Pelaksanaan Riset

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2025. Tempat pelaksanaan penelitian di Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang, Sumatera Utara

Tabel 3. 2 Waktu dan Pelaksanaan Riset

No	Kegiatan	Bulan – Tahun					
		Juli 2025	Agust 2025	Sept 2025	Okt 2025	Nov 2025	Des 2025
1	Studi Literatur, Bimbingan dan Penyusunan Proposal						
2	Seminar Proposal						
3	Pengurusan Izin Etik Penelitian						
4	Penelitian						
5	Pengolahan dan Analisis Data						
6	Seminar Hasil						

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh anak di Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang, Sumatera Utara yang terdiagnosa skabies.

3.4.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh anak di Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang yang terdiagnosa skabies dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi:

1. Tinggal di Pesantren Darul Quran Deli Serdang.
2. Telah terdiagnosa mengalami skabies oleh dokter.
3. Bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian, disertai persetujuan dari pengasuh.

Kriteria Eksklusi:

1. Sedang menjalani pengobatan skabies atau mengonsumsi antihistamin.
2. Memiliki riwayat alergi terhadap daun sirih merah (*Piper crocatum*).
3. Mengalami penyakit kulit lain yang juga menyebabkan pruritus.

3.4.3 Cara Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, yaitu seluruh subjek yang mengalami skabies dan memenuhi kriteria inklusi dimasukkan sebagai sampel karena jumlahnya terbatas (<100).

3.4.4 Besar Sampel Penelitian

Besar sampel penelitian ini memakai rumus *independent two sample mean test* di bawah ini:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(z_{\alpha/2} + \beta)^2 \times 2\sigma^2}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \\
 &= \frac{(1,96 + 0,84)^2 \times 2(3)^2}{\frac{1}{(2,80)^2 \times 2(9)}} \\
 &= \frac{7,84 \times 36}{\frac{1}{9}} \\
 &= 141,12 \\
 &\times 2 = 15,68 \times 2 = 31,36 \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

Penelitian yang akan dilakukan membutuhkan 2 kelompok, yaitu kelompok skabies dengan intervensi kompres rebusan daun sirih merah dan kelompok kontrol positif dengan pemberian kompres NaCl. Berdasarkan rumus diatas tersebut maka besar minimal sampel pada setiap kelompok adalah 16 orang, sehingga jumlah minimal besar sampel dari kedua kelompok adalah 32 orang.

Keterangan:

n : Jumlah sampel yang dibutuhkan tiap kelompok

$Z_{\alpha/2}$: Nilai Z untuk tingkat kepercayaan (1,96)

Z_{β} : Nilai Z untuk kekuatan uji (0,84)

σ : Standar deviasi (3)

$\mu_1 - \mu_2$: Perbedaan rata-rata yang dianggap bermakna (3)

$2\sigma^2$: Varians gabungan dari dua kelompok yang dibandingkan

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan meminta izin kepada pihak institusi, dilanjutkan pemberian *informed consent* kepada responden. Sebelum intervensi, tingkat pruritus diukur menggunakan *Numerical rating scale* (NRS) sebagai data pretest. Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol akan diberikan terapi standar permetrin 5% kemudian untuk kelompok perlakuan akan diberikan kompres rebusan daun sirih merah sesuai protokol penelitian, sedangkan kelompok kontrol positif tidak diberikan kompres rebusan daun sirih merah melainkan diberikan NaCl. Setelah 1 minggu skor pruritus kembali diukur menggunakan NRS sebagai data posttest. Seluruh hasil dicatat dalam lembar observasi dan ditabulasi untuk dianalisis.

3.5.1 Alat

1. Kain kasa steril
2. Termometer air
3. Stopwatch

4. Sarung tangan
5. Gelas ukur
6. Wadah stainless

3.5.2 Bahan

1. Daun sirih merah segar
2. Air bersih
3. Alkohol 70%
4. Kasa steril

3.5.3 Prosedur Riset

Prosedur riset yaitu:

1. Persiapan Subjek Penelitian:

Seluruh subjek anak-anak di Pesantren Darul Quran Deli Serdang yang telah terdiagnosis skabies akan dikonfirmasi ulang melalui anamnesis dan pemeriksaan klinis oleh dokter dan akan diberikan obat standar berupa permetrin 5%. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi kepada pengurus dan anak-anak mengenai tujuan dan prosedur penelitian.

2. Persiapan Bahan:

Daun sirih merah (*Piper crocatum*) yang digunakan adalah daun sehat dan segar dari wilayah sekitar Medan Denai.

3. Pembuatan Rebusan Daun Sirih Merah:

- a. Ambil 50 gram daun sirih merah segar, cuci bersih.
- b. Potong kecil-kecil, rebus dengan 500 mL air selama 10 menit, hingga volume berkurang menjadi ± 250 ml.
- c. Saring larutan dan dinginkan hingga tercapai suhu ruang (25°C).
- d. Celupkan kasa ukuran 7,5x 7,5cm ke dalam rebusan kompres daun sirih merah ± 250 ml yang sudah didinginkan di suhu ruang.
- e. Rebusan disiapkan setiap hari untuk menjamin kualitas rebusan sirih merah.

4. Uji Identifikasi dan uji fitokimia:

Rebusan yang telah disiapkan dikirim ke Laboratorium Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan untuk

dilakukan uji fitokimia dan Universitas Sumatera Utara untuk dilakukan uji identifikasi tanaman guna mendeteksi senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, tanin, dan polifenol yang berperan dalam efek antipruritus.

5. Prosedur Intervensi

- a. Dilakukan pengukuran intensitas pruritus menggunakan skala *numerical rating scale* (NRS) pada anak yang menderita skabies dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
- b. Kedua kelompok akan diberikan terapi standar skabies berupa permetrin 5%.
- c. Kelompok perlakuan diberi intervensi berupa kompres hangat menggunakan rebusan daun sirih merah pada area yang mengalami pruritus.
- d. Kelompok kontrol positif diberikan kompres NaCl yang diberikan secara topikal.
- e. Kompres dilakukan sebanyak satu kali sehari selama satu minggu dengan durasi 10–15 menit pada kelompok intervensi.
- f. Kompres menggunakan kain kasa steril yang telah direndam dalam rebusan daun sirih merah pada suhu ruang (25°C).

6. Penilaian Efektivitas:

Setelah satu minggu perlakuan, dilakukan pengukuran kembali terhadap pruritus menggunakan skala NRS (*posttest*). Data dicatat dan dibandingkan dengan data *pretest* untuk menilai efektivitas.

7. Pemberian Terapi Standar

Seluruh pasien yang menjadi sampel penelitian akan mendapatkan terapi standar untuk pengobatan skabies sebelum diberikan kompres daun sirih merah atau NaCl

8. Pengolahan Sampel dan Data

Seluruh data *pretest* dan *posttest* dicatat dalam lembar observasi. Data dikompilasi dan dianalisis menggunakan software statistik SPSS. Dilakukan analisis univariat dan bivariat.

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian akan ditabulasi, diolah, dan dianalisis menggunakan program SPSS. Analisis dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis univariat dan bivariat.

3.6.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden penelitian. Data yang dianalisis meliputi distribusi usia responden serta skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi. Hasil disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum.

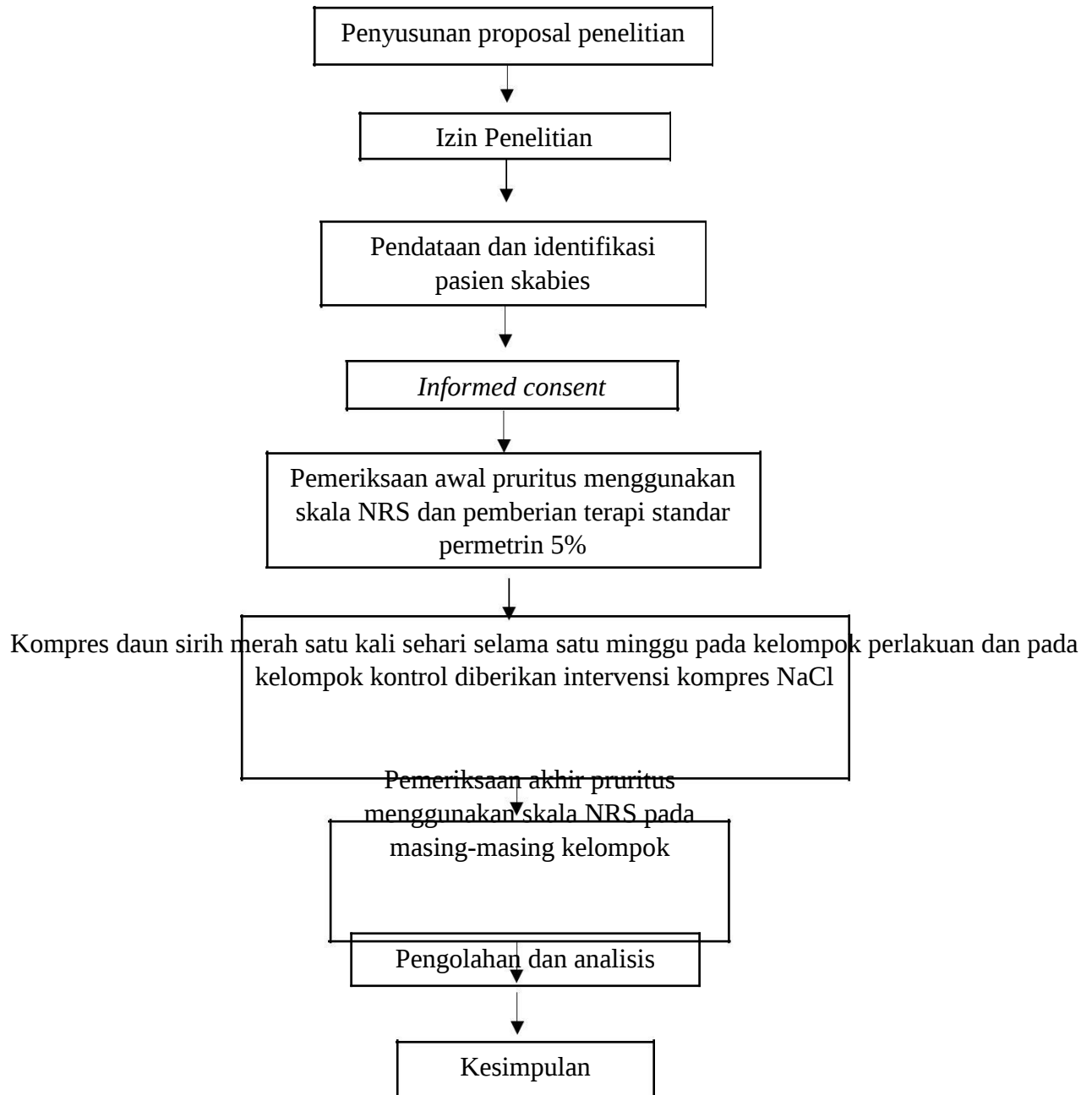
3.6.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menilai perbedaan skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, serta membandingkan perubahan skor antar kelompok perlakuan dan kontrol. Uji normalitas data dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Jika data berdistribusi normal ($p > 0,05$), maka digunakan *Paired Sample t-Test* untuk uji dalam kelompok dan *Independent Sample t-Test* untuk perbandingan antar kelompok. Namun, apabila data tidak berdistribusi normal ($p \leq 0,05$), maka analisis dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk uji dalam kelompok dan *Mann-Whitney U Test* untuk uji antar kelompok.

3.6.3 Interpretasi Hasil

Seluruh uji statistik dilakukan dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis dianggap bermakna apabila nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberian kompres rebusan daun sirih merah terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nomor 41/KEPK/FKUMSU/2025.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimental dengan desain *pretest-posttest with control group design*, yaitu jenis penelitian yang melakukan pengukuran tingkat pruritus sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol positif .

Kelompok perlakuan merupakan pasien skabies yang diberikan terapi skabies standar berupa permetrin 5% disertai kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*), sedangkan kelompok kontrol merupakan pasien skabies yang diberikan terapi standar permetrin 5% disertai kompres NaCl.

Pengukuran tingkat pruritus dilakukan menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi selama satu minggu (*posttest*). Pemberian kompres rebusan daun sirih merah dilakukan satu kali sehari selama 10–15 menit pada area kulit yang mengalami pruritus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres rebusan daun sirih merah terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies .

4.1.1 Identifikasi Daun Sirih Merah

Pada penelitian ini bahan yang dipakai adalah rebusan daun sirih merah. Untuk mengetahui jenis sirih merah yang digunakan maka dilakukan identifikasi tumbuhan. Setelah dilakukan identifikasi tumbuhan hasil yang didapat berupa:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Class	: Magnoliopsida
Ordo	: Piperales

Family : *Piperaceae*
 Genus : *Piper*
 Spesies : *P. crocatum*.³²

4.1.2 Uji Fitokimia Rebusan Daun Sirih Merah

Setelah daun sirih merah direbus selama 10 menit, uji fitokimia dilakukan untuk mengetahui senyawa aktif sekunder yang terkandung dalam rebusan daun sirih merah berupa senyawa golongan flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Hasil uji fitokimia yang dijumpai ditampilkan berdasarkan tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 Hasil Uji Fitokimia Rebusan Daun Sirih Merah

Golongan senyawa	Hasil
Flavonoid	+
Alkaloid	-
Tanin	+
Saponin	+

4.1.3 Analisa Univariat

4.1.3.1 Distribusi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian diperoleh distribusi karakteristik responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin pada pelajar Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang, sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Distribusi karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik Responden	Perlakuan (n)	%	Kontrol	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	15	93,8	14	87,5
Perempuan	1	6,3	2	12,5
Total	16	100,0	16	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2 karakteristik responden menurut jenis kelamin pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu

sebanyak 15 orang (93,8%), sedangkan responden perempuan hanya berjumlah 1 orang (6,3%). Sementara itu, pada kelompok kontrol juga didominasi oleh responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 orang (87,5%), dan sisanya adalah perempuan sebanyak 2 orang (12,5%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kedua kelompok, komposisi responden lebih banyak berasal dari kalangan laki-laki dibandingkan perempuan.

4.1.3.2 Distribusi Karakteristik Berdasarkan Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia pada pelajar Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang, sebagai berikut:

Tabel 4.3 Distribusi karakteristik berdasarkan usia

Usia	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
Usia(tahun)					
Perlakuan	32	12	17	13,94	1,569
Kontrol	32	12	17	13,94	1,482

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data karakteristik responden, diketahui bahwa usia responden pada setiap kelompok yaitu perlakuan dan kontrol berada pada rentang usia 12 hingga 17 tahun, dengan rata-rata usia responden sebesar 13,94 tahun. Nilai standar deviasi sebesar 1,569 untuk kelompok perlakuan dan 1,482 untuk kelompok kontrol hal ini menunjukkan bahwa variasi usia responden relatif kecil dan usia responden cenderung berdekatan di sekitar nilai rata-ratanya.

4.1.3.3 Distribusi Karakteristik Skor Pruritus

Tabel 4.4 Distribusi karakteristik skor pruritus

Kelompok	Waktu Pengukuran	N	Mean $\pm$ SD	Min-Max
Perlakuan	Sebelum intervensi	16	8,00 $\pm$ 1,41	6-10
	Sesudah intervensi	16	4,81 $\pm$ 1,17	2-6
	Selisih skor pruritus (delta)	16	3,19 $\pm$ 0,91	2-5
Kontrol	Sebelum intervensi	16	8,12 $\pm$ 1,31	6-10
	Sesudah intervensi	16	2,69 $\pm$ 0,95	1-4
	Selisih skor pruritus (delta)	16	5,44 $\pm$ 0,73	4-6

Berdasarkan Tabel 4.4, rerata skor pruritus pada kelompok kontrol (NaCl) sebelum intervensi adalah $8,00 \pm 1,41$ (rentang 6–10) dan menurun menjadi $4,81 \pm 1,17$ (rentang 2–6) setelah intervensi, dengan rerata penurunan sebesar $3,19 \pm 0,91$. Pada kelompok perlakuan (kompres sirih merah), rerata skor pruritus sebelum intervensi adalah $8,12 \pm 1,31$ (rentang 6–10) dan menurun menjadi $2,69 \pm 0,95$ (rentang 1–4) setelah intervensi, dengan rerata penurunan sebesar $5,44 \pm 0,73$. Secara deskriptif, penurunan rerata skor pruritus pada kelompok perlakuan lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

4.1.4 Nilai Normalitas Dan Homogenitas

Data dari penelitian akan diuji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel ≤ 50 , untuk menilai distribusi normalitas data. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa skor pruritus sebelum intervensi (pre-test) pada kelompok kompres NaCl dan kelompok kompres rebusan daun sirih merah memiliki nilai signifikansi $p > 0,05$, sehingga data pre-test pada kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal. Namun, hasil uji normalitas terhadap skor pruritus sesudah intervensi (post-test) menunjukkan nilai $p < 0,05$ pada kedua kelompok, sehingga data post-test dinyatakan tidak berdistribusi normal. Selain itu, hasil uji normalitas terhadap selisih skor pruritus (delta NRS) pada kedua kelompok juga menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang menandakan bahwa data perubahan skor pruritus tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian data penelitian tidak memenuhi asumsi distribusi normal, khususnya pada skor pruritus sesudah intervensi dan selisih skor pruritus. Oleh karena itu, penggunaan uji statistik parametrik tidak dapat dilakukan secara tepat, sehingga analisis selanjutnya menggunakan uji statistik nonparametrik yang tidak mensyaratkan distribusi data normal.

4.1.5 Analisa Bivariat

4.1.5.1 Uji Wilcoxon

Uji ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan skor pruritus sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada masing-masing kelompok penelitian. Uji ini dipilih karena data penelitian tidak terdistribusi normal, sehingga analisis dilakukan menggunakan uji statistik non parametrik. Perbedaan dinyatakan bermakna apabila $p < 0,05$

Tabel 4.5 Uji Nonparametrik wilcoxon

Kelompok	Z	Sig
Kompres Nacl	-3,555	<0,001
Kompres Daun Sirih Merah	-3,602	<0,001

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok kompres NaCl menunjukkan nilai $Z = -3,555$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pruritus sebelum dan sesudah pemberian kompres NaCl.

Pada kelompok kompres daun sirih merah, hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -3,602$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil ini menandakan adanya penurunan skor pruritus yang signifikan setelah pemberian kompres daun sirih merah. Sama halnya dengan kelompok NaCl, seluruh responden pada kelompok ini juga mengalami penurunan skor pruritus setelah intervensi.

4.1.5.2 Uji Mann-Whitney

Uji Mann-Whitney digunakan untuk mengevaluasi perbedaan penurunan skor pruritus antar kelompok perlakuan. Dikatakan data signifikan apabila nilai $p < 0,05$.

Tabel 4.6 Uji Nonparametrik Mann-Whitney

Kelompok	N	Mean Rank
Kompres Nacl	16	9,09
Kompres Daun Sirih merah	16	23,91
Nilai Z		-4,571
p-value		<0,001

Hasil uji Mann–Whitney terhadap selisih skor pruritus (delta NRS) menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok kompres NaCl dan kelompok kompres rebusan daun sirih merah dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai mean rank pada kelompok

kompres rebusan daun sirih merah (23,91) lebih tinggi dibandingkan kelompok kompres NaCl (9,09). Hasil ini menunjukkan bahwa penurunan skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah secara signifikan lebih besar dibandingkan kelompok kompres NaCl.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan gejala pruritus pada pasien skabies setelah diberikan intervensi kompres. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok perlakuan, dengan nilai $p < 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian kompres sebagai terapi adjuvan memberikan pengaruh terhadap penurunan intensitas pruritus pada pasien skabies.

Penurunan pruritus tersebut terjadi baik pada kelompok kompres NaCl maupun kelompok kompres rebusan daun sirih merah. Pada kelompok kompres NaCl, rerata skor pruritus menurun dari 8,00 menjadi 4,81 dengan selisih rerata sebesar 3,19. Sementara itu, pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah, rerata skor pruritus menurun dari 8,12 menjadi 2,69 dengan selisih rerata sebesar 5,44. Perbedaan besarnya penurunan skor pruritus ini menunjukkan bahwa meskipun kedua intervensi sama-sama efektif menurunkan pruritus, kompres rebusan daun sirih merah memberikan penurunan yang lebih besar dibandingkan kompres NaCl.

Meskipun seluruh responden telah mendapatkan terapi standar skabies berupa permetrin, pasien masih mengalami keluhan pruritus setelah pemberian terapi tersebut. Kondisi ini dikenal sebagai post-scabetic itch, yaitu rasa gatal yang menetap akibat proses inflamasi residual atau reaksi hipersensitivitas kulit meskipun tungau *Sarcoptes scabiei* telah berhasil dieradikasi. Menurut pedoman *World Health Organization* (WHO), terapi skabies menggunakan krim permetrin 5% yang diaplikasikan ke seluruh tubuh selama 8–14 jam dan diulang setelah 7 hari. Ketidaktepatan dosis, durasi pemakaian, maupun kepatuhan penggunaan dapat menyebabkan keluhan gatal tetap dirasakan, sehingga diperlukan terapi tambahan untuk mengurangi gejala pruritus.

Berdasarkan hasil analisis data sebelum intervensi, tingkat pruritus pada kedua kelompok berada pada kategori sedang hingga berat. Pada kelompok kompres NaCl, rerata skor pruritus sebelum intervensi adalah 8,00 dengan nilai minimum 6 dan maksimum 10, sedangkan pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah rerata skor pruritus sebelum intervensi sebesar 8,12 dengan nilai minimum 6 dan maksimum 10. Nilai rerata yang relatif sama ini menunjukkan bahwa kondisi awal responden bersifat homogen, sehingga perubahan skor pruritus setelah intervensi dapat dikaitkan dengan perlakuan yang diberikan.

Setelah pemberian intervensi, pada kelompok kompres NaCl rerata skor pruritus menurun menjadi 4,81 dengan rentang nilai 2 hingga 6, dan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang menandakan penurunan yang bermakna secara statistik. Penurunan ini menunjukkan bahwa kompres NaCl mampu memberikan efek simptomatik berupa rasa sejuk dan kenyamanan pada kulit, sehingga dapat mengurangi intensitas gatal, meskipun hasil akhirnya masih berada pada kategori gatal ringan hingga sedang.

Pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah, rerata skor pruritus setelah intervensi menurun menjadi 2,69 dengan nilai minimum 1 dan maksimum 4. Hasil uji Wilcoxon juga menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang menandakan adanya penurunan skor pruritus yang bermakna secara statistik. Penurunan ini lebih besar dibandingkan kelompok kompres NaCl, yang tercermin dari selisih rerata skor pruritus sebesar 5,44.

Perbedaan efektivitas antar kedua kelompok diperkuat oleh hasil uji Mann-Whitney yang menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan penurunan skor pruritus yang bermakna antara kelompok kompres NaCl dan kelompok kompres rebusan daun sirih merah. Selain itu, rentang skor pruritus pascaintervensi pada kelompok daun sirih merah lebih rendah dibandingkan kelompok NaCl, yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pada kelompok ini mengalami penurunan pruritus hingga kategori ringan.

Penurunan skor pruritus yang lebih besar pada kelompok kompres daun sirih merah dapat dikaitkan dengan kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang memiliki efek antiinflamasi dan antiseptik. Senyawa-senyawa tersebut diduga berperan dalam menekan proses inflamasi kulit dan mengurangi rangsangan saraf sensorik, sehingga

membantu mengatasi keluhan post-scabetic itch secara lebih optimal dibandingkan kompres NaCl yang hanya memberikan efek fisik.

Berdasarkan hasil analisis statistik dan interpretasi data tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres rebusan daun sirih merah sebagai terapi adjuvan setelah terapi standar permetrin efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies. Efektivitasnya terbukti lebih baik dibandingkan kompres NaCl, baik secara statistik maupun klinis, sehingga kompres daun sirih merah berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer untuk meningkatkan kenyamanan pasien skabies.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah sampel yang relatif terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh populasi pasien skabies. Kedua, adanya penyesuaian urutan pemberian terapi standar skabies berupa permetrin, di mana seluruh responden diberikan terapi standar terlebih dahulu berdasarkan pertimbangan etik dan keselamatan pasien. Kondisi ini menyebabkan efek penurunan pruritus yang diamati merupakan hasil terapi kombinasi antara permetrin dan kompres sebagai terapi adjuvan, sehingga efek tunggal intervensi kompres tidak dapat sepenuhnya dipisahkan dari pengaruh terapi standar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian kompres rebusan daun sirih merah yang dikombinasikan dengan terapi standar permetrin 5% mampu menurunkan skor pruritus secara bermakna. Rerata skor pruritus pada kelompok perlakuan menurun dari 8,12 sebelum intervensi menjadi 2,69 setelah intervensi, dengan selisih rerata penurunan sebesar 5,44.
2. Pemberian kompres NaCl 0,9% yang dikombinasikan dengan terapi standar permetrin 5% juga menunjukkan penurunan skor pruritus. Rerata skor pruritus pada kelompok kontrol menurun dari 8,00 sebelum intervensi menjadi 4,81 setelah intervensi, dengan selisih rerata penurunan sebesar 3,19.
3. Perbandingan penurunan skor pruritus antara kedua kelompok menunjukkan bahwa penurunan pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah lebih besar secara signifikan dibandingkan kelompok kompres NaCl 0,9%, sehingga kompres rebusan daun sirih merah dinilai lebih efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, kompres rebusan daun sirih merah dapat dipertimbangkan sebagai terapi adjuvan untuk membantu menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies setelah pemberian terapi standar. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta durasi intervensi yang lebih panjang agar efektivitas kompres daun sirih merah terhadap penurunan pruritus dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wahdini S, Sungkar S. Aspek parasitologi *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. *J Entomol Indones*. 2024;20(3):275-284. doi:10.5994/jei.20.3.275
2. WHO. Scabies. Published online 2020.
3. Ramadhan F, Nurdin D, Diana V, Agni F. Skabies: Laporan Kasus Scabies: a Case Report. *J Med Prof*. 2023;5(3):221-228. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/article/view/1156>
4. Yamaguchi Y, Murata F, Maeda M, Fukuda H. Investigating the epidemiology and outbreaks of scabies in Japanese households, residential care facilities, and hospitals using claims data: the Longevity Improvement & Fair Evidence (LIFE) study. *IJID Reg*. 2024;11(March):100353. doi:10.1016/j.ijregi.2024.03.008
5. Yulfi, H.; Zulkhair, M.F.;YOSI A. Infeksi Skabies pada siswa Asrama di Medan, Indonesia:Epidemiologi, Faktor Risiko, dan Pencegahan yang Direkomendasikan. *Parasitol Trop*. Published online 2022:34-40. doi:10.4103/tp.tp_57_21
6. Veraldi S, Schianchi R, Nazzaro G. Scabies and nocturnal pruritus: Preliminary observations in a group of African migrants. *J Infect Dev Ctries*. 2021;15(6):889-891. doi:10.3855/jidc.12905
7. Simonart T, Lam Hoai XL. Escalating Threat of Drug-Resistant Human Scabies: Current Insights and Future Directions. *J Clin Med*. 2024;13(18). doi:10.3390/jcm13185511
8. Absil G, Lebas E, Libon F, Dezfoulia B, Nikkels AF, Hayderi L. Scabies and therapeutic resistance : Current knowledge and future perspectives. 2022;(April):157-164. doi:10.1002/jvc2.25
9. Heliawati L, Lestari S, Hasanah U, Ajiati D, Kurnia D. Phytochemical Profile of Antibacterial Agents from Red Betel Leaf (*Piper crocatum* Ruiz and Pav) against Bacteria in Dental Caries. *Molecules*. 2022;27(9). doi:10.3390/molecules27092861
10. Septiani L, Pertiwi P, Andrifanie F, Marcellia S, Damayanti E. Beberapa Tumbuhan yang Berpotensi Sebagai Anti-Skabies di Indonesia. *Org J Biosci*. 2023;3(1):35-41. doi:10.24042/organisms.v3i1.16473
11. Gunardi KY, Sungkar S, Irawan Y, Widaty S, Cipto Mangunkusumo J. Level of Evidence Diagnosis Skabies Berdasarkan Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Departemen Dermatologi dan Venereologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia-RSUPN dr. *eJournal Kedokt Indones* . 2022;10(3):1-8. <https://doi.org/10.23886/ejki.10.224.276>
12. Sharaf MS. Scabies: Immunopathogenesis and pathological changes. *Parasitol Res*. 2024;123(3). doi:10.1007/s00436-024-08173-6
13. Murray, RL Crane J. StatPearls. Published online 2025.

14. Browne E, Driessen MM, Cross PC, et al. Sustaining Transmission in Different Host Species : The Emblematic Case of *Sarcoptes scabiei*. 2022;72(2):166-176.
15. Kurniawan M, Ling MSS, Franklind. Diagnosis dan Terapi Skabies. *Cermin Dunia Kedokt*. 2020;47(2):104-107.
16. Stephanie AS, Aurelia Stephanie. Scabies in the Elderly: A Narrative Literature Review. *Biosci Med J Biomed Transl Res*. 2022;6(11):2377-2383. doi:10.37275/bsm.v6i11.610
17. Sunderkötter C, Wohlrab J, Hamm H. Epidemiologie, Diagnostik und Therapie der Skabies. *Dtsch Arztebl Int*. 2021;118(41):695-704. doi:10.3238/arztebl.m2021.0296
18. Widaty S, Miranda E, Cornain EF, Rizky LA. Scabies: update on treatment and efforts for prevention and control in highly endemic settings. *J Infect Dev Ctries*. 2022;16(2):244-251. doi:10.3855/jidc.15222
19. Engelman D, Yoshizumi J, Hay RJ, et al. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies. *Br J Dermatol*. 2020;183(5):808-820. doi:10.1111/bjd.18943
20. Uzun S, Durdu M, Yürekli A, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of scabies. *Int J Dermatol*. 2024;63(12):1642-1656. doi:10.1111/ijd.17327
21. Choi DS, Ji Y, Jang Y, Lee WJ, Shim WS. Crotamiton, an anti-scabies agent, suppresses histamine-and chloroquine-induced itch pathways in sensory neurons and alleviates scratching in mice. *Biomol Ther*. 2020;28(6):569-575. doi:10.4062/biomolther.2020.063
22. Novena OD, Ariani NGPR. Pruritus dan modalitas terapi terkini: Sebuah tinjauan pustaka. *Intisari Sains Medis*. 2021;12(3):694-698. doi:10.15562/ism.v12i3.1128
23. Kim HS, Hashimoto T, Fischer K, Bernigaud C, Chosidow O, Yosipovitch G. Scabies itch: an update on neuroimmune interactions and novel targets. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2021;35(9):1765-1776. doi:10.1111/jdv.17334
24. Navarro-Triviño FJ. [Translated article] Pruritus in Dermatology: Part 2—Diseases and Their Treatment. *Actas Dermosifiliogr*. 2023;114(7):T613-T626. doi:10.1016/j.ad.2023.06.007
25. Criado PR, Ianhez M, Criado RFJ, Nakano J, Lorenzini D, Miot HA. Prurigo: review of its pathogenesis, diagnosis, and treatment. *An Bras Dermatol*. 2024;99(5):706-720. doi:10.1016/j.abd.2023.11.003
26. Fernando DD, Mounsey KE, Bernigaud C, et al. Scabies. *Nat Rev Dis Prim*. 2024;10(1):1-20. doi:10.1038/s41572-024-00552-8
27. Wen L, Bs C, Berger TG, Chang AY. International Journal of Women ' s Dermatology Management of common scabies and postscabetic itch in adults : Lessons learned from a single-center retrospective cohort study. *Int J Women's Dermatology*. 2021;7(5):716-720. doi:10.1016/j.ijwd.2021.09.001

28. Storck M, Sandmann S, Bruland P, et al. Pruritus Intensity Scales across Europe: a prospective validation study. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2021;35(5):1176-1185. doi:10.1111/jdv.17111
29. Cheung HN, Chan YS, Hsiung NH. Validation of the 5-D Itch Scale in Three Ethnic Groups and Exploring Optimal Cutoff Values Using the Itch Numerical Rating Scale. *Biomed Res Int*. 2021;2021. doi:10.1155/2021/7640314
30. Beecher SM, Hill R, Kearney L, Dorairaj J, Kumar A, Clover AJ. The pruritus severity scale-a novel tool to assess itch in burns patients. *Int J Burn Trauma*. 2021;11(3):156-162. www.IJBT.org
31. Siswina T, Rustama MM, Sumiarsa D, Apriyanti E, Dohi H, Kurnia D. Antifungal Constituents of Piper crocatum and Their Activities as Ergosterol Biosynthesis Inhibitors Discovered via In Silico Study Using ADMET and Drug-Likeness Analysis. *Molecules*. 2023;28(23). doi:10.3390/molecules28237705
32. Siswina T, Miranti Rustama M, Sumiarsa D, Kurnia D. Phytochemical profiling of Piper crocatum and its antifungal activity as Lanosterol 14 alpha demethylase CYP51 inhibitor: a review. *F1000Research*. 2022;11(May):1-26. doi:10.12688/f1000research.125645.1
33. Meylina L, Ibrahim A, Rijai L. Kajian Konsentrasi Ekstrak Daun Sirih Merah (Piper crocatum) sebagai Bahan Aktif Antiseptik dalam Sediaan Sabun Padat. *J Sains dan Kesehat*. 2021;3(6):870-875. doi:10.25026/jsk.v3i6.1001
34. Suri MA, Azizah Z, Asra R. A Review: Traditional Use, Phytochemical and Pharmacological Review of Red Betel Leaves (Piper Crocatum Ruiz & Pav). *Asian J Pharm Res Dev*. 2021;9(1):159-163. doi:10.22270/ajprd.v9i1.926
35. Astyka R, Hasibuan PAZ, Sumaiyah S, Juwita NA, Lubis MF. Optimization of microwave-assisted extraction of total flavonoid content from red betel leaf (Piper crocatum Ruiz and Pav) and its correlation with antioxidant and antibacterial activities using response surface methodology. *J Appl Pharm Sci*. 2024;14(8):150-159. doi:10.7324/JAPS.2024.170411
36. Prayitno SA, Utami DR. Identifikasi Senyawa Fitokimia Secara Kualitatif dari Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah. *J Herbal, Clin Pharm Sci*. 2024;6(01):1. doi:10.30587/herclips.v6i01.8213
37. Lestari S, Kurnia D, Mayanti T, Heliawati L. Antimicrobial Activities of Stigmasterol from Piper crocatum in Vitro and in Silico. *J Chem*. 2024;2024. doi:10.1155/2024/2935516

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Usia :

Alamat :

No.HP :

E-mail :

Menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara lengkap dan jelas mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Saya memahami bahwa penelitian ini berjudul "Uji Efektivitas Pemberian Kompres Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) terhadap Penurunan Gejala Pruritus Pasien Skabies."

Saya bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh Raudhatul Jannah Purba, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Saya akan mengikuti kegiatan penelitian sesuai dengan penjelasan yang telah diberikan, termasuk pengukuran tingkat gatal dan pemberian kompres rebusan daun sirih merah atau pemberian kompres cairan saline (NaCl). Saya juga telah memahami bahwa seluruh data dan informasi pribadi saya akan dijaga kerahasiaannya serta hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.

Keikutsertaan saya bersifat sukarela, tanpa paksaan dari pihak mana pun. Penelitian ini juga telah mendapatkan izin dari wali asrama dan Kepala klinik Pesantren Darul Quran. Saya berhak menolak atau membatalkan diri kapan saja tanpa dikenakan sanksi atau konsekuensi apa pun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan,.....2025

Mengetahui,

Peneliti

Peserta Penelitian

Lampiran 2 Lembar Pernyataan Persetujuan Orang tua/ Wali

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN ORANG TUA/WALI SUBJEK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Orang Tua/ Wali :

Usia :

Alamat :

No.HP :

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima penjelasan secara lengkap dan jelas mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian tersebut berjudul “Uji Efektivitas Kompres Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) terhadap Penurunan Gejala Pruritus Pasien Skabies.”

Saya telah mendapatkan informasi mengenai tujuan penelitian, manfaat yang mungkin diperoleh, cara penelitian dilaksanakan, serta kegiatan yang akan dijalani oleh peserta penelitian. Setelah memahami seluruh penjelasan tersebut, saya memberikan izin kepada anak/wali saya:

Nama anak :
Usia :
Alamat/Tempat Tinggal (Asrama) :

untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Saya memahami bahwa selama penelitian berlangsung, anak/wali saya akan menjalani pemeriksaan tingkat rasa gatal, mendapatkan pengobatan awal untuk penyakitnya lalu menerima kompres rebusan daun sirih merah atau pemberian kompres cairan saline sesuai prosedur penelitian, serta dipantau kondisinya oleh peneliti. Saya telah memahami bahwa seluruh proses yang dilakukan relatif aman berdasarkan prosedur yang dijelaskan oleh peneliti.

Saya juga telah diberi penjelasan bahwa seluruh data pribadi dan informasi mengenai anak/wali saya akan disimpan dengan baik dan hanya digunakan untuk tujuan ilmiah. Saya menyadari bahwa keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan dari pihak mana pun. Anak/wali saya juga berhak mengundurkan diri kapan saja tanpa dikenakan sanksi ataupun konsekuensi.

Dengan demikian, saya menyatakan setuju dan memberikan persetujuan penuh agar anak/wali saya dapat mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian sebagaimana telah dijelaskan.

Medan,.....2025

Mengetahui,

Peneliti

Orang tua/ Wali

(Raudhatul Jannah Purba)

(.....)

Lampiran 3 Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden Penelitian

LEMBAR PENJELASAN PADA CALON RESPONDEN

Yth. Calon Responden

Di Tempat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :Raudhatul Jannah Purba

NPM :2208260114

Alamat: Perumahan Griya Unimed No 8, Jl Pelajar

No HP :081265471089

Institusi:Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan ini akan melakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres rebusan daun sirih merah dalam menurunkan gejala gatal pada pasien skabies.

Penelitian akan dilakukan di Pondok Pesantren Darul Quran Deli Serdang, Sumatera Utara, Pada penelitian ini, peserta akan mendapatkan pengobatan untuk penanganan skabies berupa permethrin 5% lalu akan diberikan kompres hangat menggunakan rebusan daun sirih merah pada area kulit yang mengalami gatal selama 10–15 menit setiap hari selama satu minggu untuk kelompok pertama. Sementara itu, kelompok kedua akan menerima obat untuk membantu mengurangi gejala gatal. Sebelum dan sesudah perlakuan, tingkat gatal akan diukur menggunakan skala numerik (Numeric Rating Scale/NRS) dari 0–10, di mana peserta diminta menunjukkan tingkat gatal yang dirasakan, dengan 0 = tidak gatal dan 10 = sangat gatal.

Penelitian ini tidak menimbulkan risiko serius, namun terdapat kemungkinan dapat menyebabkan iritasi ringan atau alergi kulit akibat sensitivitas terhadap daun sirih merah. Untuk mengantisipasi hal tersebut peneliti akan menggunakan daun rebusan segar tiap harinya dengan suhu ruang dan akan melakukan skrining ulang tentang riwayat alergi pasien dan apabila reaksi alergi tetap terjadi, perawatan akan segera dihentikan dan peserta akan mendapatkan penanganan medis. Nantinya seluruh pasien skabies akan mendapatkan pengobatan standar untuk penyembuhan skabies.

Seluruh data pribadi akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah. Keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela. Peserta berhak menolak atau mengundurkan diri kapan saja. Penelitian ini juga telah diketahui oleh wali asrama dan Kepala Klinik Pesantren Darul Qur'an.

Apabila terdapat hal yang kurang jelas, Anda dapat menghubungi peneliti melalui kontak yang tertera di atas

Lampiran 4. Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 41/KEPK/FKUMSU/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Raudhatul Jannah Purba
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine and Health Sciences University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP PENURUNAN GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES"

"EFFECTIVENESS OF APPLYING RED BETEL LEAF (*Piper crocatum*) COMPRESS ON REDUCING PRURITUS SYMPTOMS IN SCABIES PATIENTS"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 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 Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Desember 2025 sampai dengan tanggal 05 Desember 2026
The declaration of ethics applies during the periode December 05, 2025 until December 05, 2026


 Medan, 05 Desember 2025
 Ketua
 Assoc. Prof. Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian



مجمع تحفيظ القرآن الكريم
PONDOK PESANTREN TAHFIZH DARUL QUR'AN
YAYASAN ISLAMIC CENTRE DARUL QUR'AN
NSPP : 510012070025

Sekretariat : Dusun I Desa Amplas Kec. Percut Sei Tuan - Kab. Deli Serdang, SUMUT Kode Pos 20371, Telpn : 0617385142

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 169/SKet/PPT.DQ/XII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Muhammad Zen Al-Hudawi, Lc**
 Jabatan : **Direktur Pondok Pesantren Tahfidz Darul Qur'an**

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Raudhatul Jannah Purba**
 NPM : **2208260114**
 Program Studi : **Pendidikan Dokter**

Telah melaksanakan pengambilan data dan wawancara di Pondok Pesantren Tahfidz Darul Qur'an Deli Serdang yang berjudul "UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN DAUN SIRIH MERAH (*PIPER CROCATUM*) TERHADAP PENURUNAN GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Deli Serdang, 29 Desember 2025


Muhammad Zen Al-Hudawi, Lc
 Direktur





Lampiran 6. Hasil Uji Fitokimia Rebusan Daun Sirih Merah

Made with Xodo PDF Reader and Editor



LABORATORIUM BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate Kotak Pos 1589 Medan 20221
 Telp. (061) 6625970, 6618754, 6613319

SURAT KETERANGAN

NO: 0002/UN33.4.6.3/LF/2025

Yth.

Saudara/I Raudhatul Jannah Purba

Bersama ini kami sampaikan hasil skrining fitokimia dari rebusan daun sirih merah yang saudara kirimkan ke Kepala Laboratorium Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan UNIMED, dengan No Surat: 0002/UN33.4.6.3/LF/2025 adalah sebagai berikut:

NO	SENYAWA METABOLIT SEKUNDER	PEREAKSI	HASIL SKRINING
1	FLAVONOID	$\text{FeCl}_{3(\text{aq})}$ 5%	+
		$\text{Mg}_{(\text{s})} + \text{HCL}_{(\text{p})}$	+
2	ALKALOID	Dragendorff	-
		Mayer	-
3	TANIN	$\text{FeCl}_{3(\text{aq})}$ 1%	+
4	SAPONIN	Aquadest	+
		$\text{HCL}_{(\text{p})}$	+

Keterangan:

+ :Mengandung Senyawa Metabolit Sekunder

- :Tidak Mengandung Senyawa Metabolit Sekunder

Demikianlah surat ini dibuat untuk digunakan seperlunya

Medan, 18 Desember 2025
 Kepala Laboratorium

Hendro Pranoto, S.Pd., M.Si
 NIP:197703052001121002

Lampiran 7 Data Statistik SPSS

		Jenis Kelamin ^a			Cumulative Percent
		Freque ncy	Perce nt	Valid Percent	
Valid	laki laki	14	87.5	87.5	87.5
	Peremp uan	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

a. Kelompok Penelitian = Kompres Nacl

		Jenis Kelamin ^a			Cumulative Percent
		Freque ncy	Perce nt	Valid Percent	
Valid	laki laki	15	93.8	93.8	93.8
	Peremp uan	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

a. Kelompok Penelitian = Kompres daun sirih merah

		Usia Responden ^a			
		N	Mini mum	Maxi mum	Mean
Usia Responden		16	12	17	13.94
Valid N (listwise)		16			

a. Kelompok Penelitian = Kompres Nacl

		Usia Responden ^a			
		N	Minim um	Maxim um	Mean
Usia Responden		16	12	17	13.94
Valid N (listwise)		16			

a. Kelompok Penelitian = Kompres Sirih Merah

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelompok Penelitian	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor pruritus sebelum intervensi	Kompres Nacl	.135	16	.200*	.910	16	.116
	Kompres Sirih Merah	.163	16	.200*	.922	16	.182
Skor pruritus sesudah intervensi	Kompres Nacl	.251	16	.008	.859	16	.019
	Kompres Sirih Merah	.254	16	.007	.884	16	.046
delta nrs	Kompres Nacl	.207	16	.066	.882	16	.041
	Kompres Sirih Merah	.343	16	.000	.738	16	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive Statistics^a

	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Skor pruritus sebelum intervensi	16	6	10	8.00	1.414
Skor pruritus sesudah intervensi	16	2	6	4.81	1.167
delta nrs	16	2	5	3.19	.911
Valid N (listwise)	16				

a. Kelompok Penelitian = Kompres NaCl

Descriptive Statisticsa

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Skor pruritus sebelum intervensi	16	6	10	8.12	1.310
Skor pruritus sesudah intervensi	16	1	4	2.69	.946
delta nrs	16	4	6	5.44	.727
Valid N (listwise)	16				

a. Kelompok Penelitian = Kompres Sirih Merah

Test Statistics^a

	Skor pruritus sesudah intervensi - Skor pruritus sebelum intervensi
Z	-3.555 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

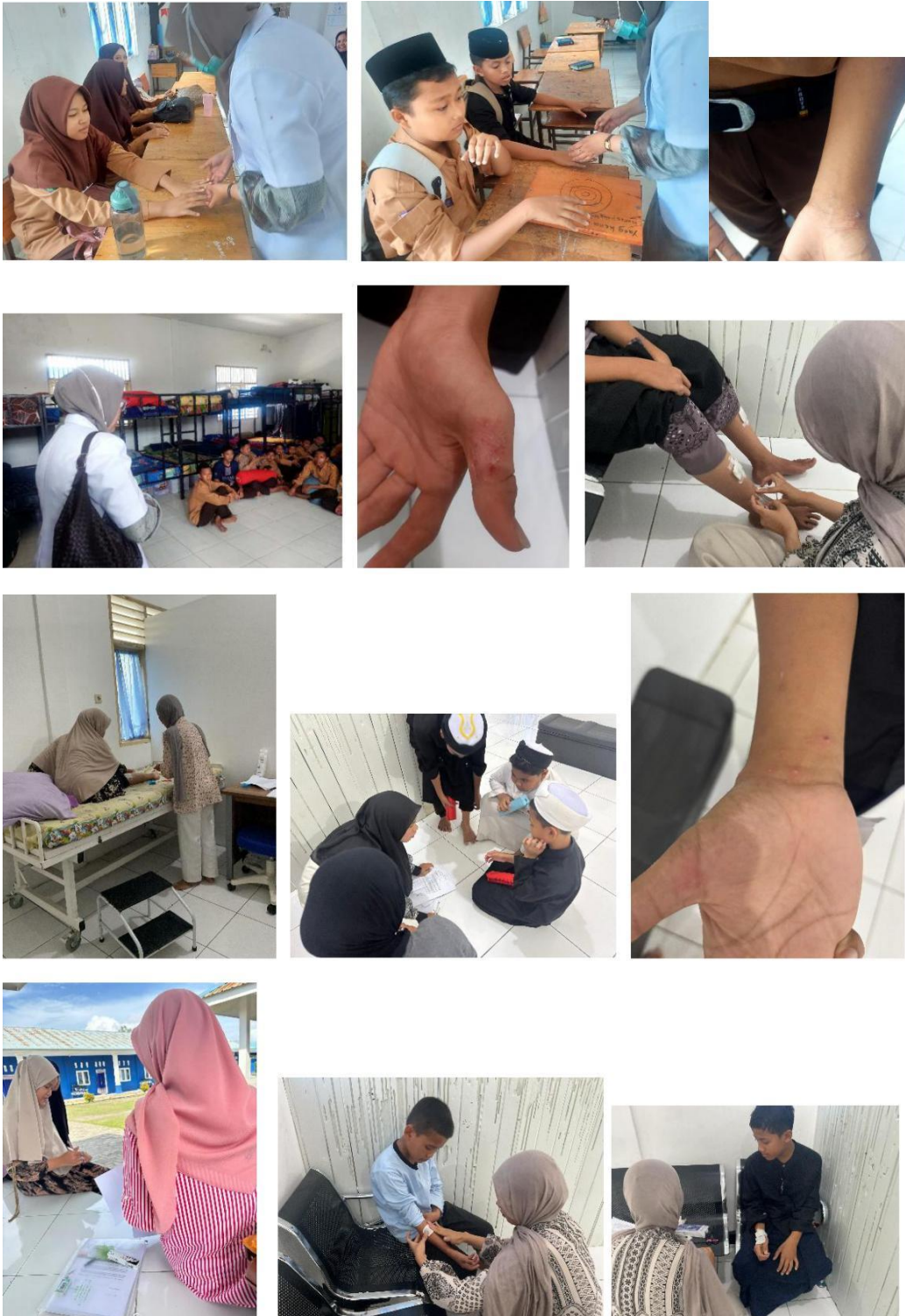
Test Statistics^a

	Skor pruritus sesudah intervensi - Skor pruritus sebelum intervensi
Z	-3.602 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 8. Dokumentasi



Lampiran 9. Artikel Ilmiah

UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) TERHADAP PENURUNAN GEJALA PRURITUS PASIEN SKABIES

Raudhatul Jannah Purba¹, Iqrina Widya Zahara²

¹Program Studi kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

²Departemen Ilmu Parasitologi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Email : raudhatuljanaahp@gmail.com¹, iqinawidyazahara@umsu.ac.id²

ABSTRAK

Latar Belakang: Skabies merupakan penyakit kulit menular dengan gejala utama pruritus yang sering menetap meskipun telah diberikan terapi standar. Daun sirih merah (*Piper crocatum*) memiliki kandungan senyawa antiinflamasi dan antipruritus yang berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer untuk mengurangi gejala pruritus pada pasien skabies. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan metode pretest–posttest with control group design. Sebanyak 32 anak dengan skabies dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan yang diberikan terapi standar permetrin 5% disertai kompres rebusan daun sirih merah (n=16) dan kelompok kontrol yang diberikan terapi standar permetrin 5% disertai kompres NaCl (n=16). Kompres diberikan satu kali sehari selama satu minggu. Tingkat pruritus diukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann–Whitney. **Hasil:** Rerata skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah menurun dari 8,12 menjadi 2,69 dengan selisih rerata 5,44. Pada kelompok kompres NaCl, rerata skor pruritus menurun dari 8,00 menjadi 4,81 dengan selisih rerata 3,19. Penurunan skor pruritus pada kedua kelompok bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Perbandingan antar kelompok menunjukkan bahwa penurunan skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah secara signifikan lebih besar dibandingkan kelompok kompres NaCl ($p < 0,001$). **Kesimpulan:** Kompres rebusan daun sirih merah lebih efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies dibandingkan kompres NaCl, sehingga berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer setelah terapi standar. **Kata kunci:** skabies, pruritus, daun sirih merah, *Piper crocatum*

ABSTRACT

Background: Scabies is a contagious skin disease characterized by persistent pruritus that may remain despite standard therapy. Red betel leaf (*Piper crocatum*) contains anti-inflammatory and antipruritic compounds and has potential as a complementary therapy to reduce pruritus in scabies patients. **Methods:** This study used a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group. A total of 32 children diagnosed with scabies were divided into two groups: the intervention group receiving standard 5% permethrin therapy combined with red betel leaf decoction compresses (n = 16), and the control group receiving standard 5% permethrin therapy combined with NaCl compresses (n = 16). Compresses were applied once daily for one week. Pruritus severity was assessed before and after intervention using the Numerical Rating Scale (NRS). Data were analyzed using the Wilcoxon and Mann–Whitney tests. **Results:** The mean pruritus score in the red betel leaf compress group decreased from 8.12 to 2.69, with a mean reduction of 5.44. In the NaCl compress group, the mean pruritus score decreased from 8.00 to 4.81, with a mean reduction of 3.19. Both groups showed a statistically significant reduction in pruritus ($p < 0.001$). The reduction in pruritus score was significantly greater in the red betel leaf compress group compared to the NaCl compress group ($p < 0.001$). **Conclusion:** Red betel leaf decoction compresses are more effective than NaCl compresses in reducing pruritus in scabies patients and may be considered as a complementary therapy following standard treatment. **Keywords:** scabies, pruritus, red betel leaf, *Piper crocatum*

PENDAHULUAN

Skabies merupakan penyakit menular yang terjadi akibat infestasi serta respons tubuh terhadap tungau *Sarcoptes scabiei*. Tungau penyebab skabies merupakan ektoparasit obligat yang hidup dan berkembang biak di lapisan epidermis kulit manusia dan hewan.¹ Pada tahun 2021, WHO secara resmi menetapkan skabies sebagai salah satu penyakit tropis terabaikan (*neglected tropical diseases*), dengan estimasi 200-300 juta kasus tiap tahunnya, Asia Tenggara menyumbang 21% dari total kasus global.²

Prevalensi skabies di Indonesia pada tahun 2020 tercatat sebesar 2,9% dari total penduduk, sehingga menunjukkan bahwa kasusnya masih cukup tinggi. Kondisi ini lebih sering ditemukan pada anak-

anak hingga remaja karena erat kaitannya dengan sanitasi yang kurang baik.³ Skabies juga banyak ditemukan pada lingkungan institusional seperti rumah sakit, penjara, panti asuhan, maupun ruang kelas anak-anak.⁴ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di beberapa pondok pesantren di Medan yang melaporkan prevalensi skabies mencapai 36,8% , dengan faktor risiko utama berupa kepadatan hunian, kebiasaan berbagi pakaian, dan sanitasi yang kurang memadai, sehingga menampilkan potensi penularan yang lebih luas di masyarakat.⁵

Rasa gatal atau pruritus merupakan keluhan utama yang dirasakan oleh pasien skabies. Gatal yang muncul ini disebabkan oleh reaksi tubuh terhadap keberadaan tungau dan zat yang dihasilkannya,

sehingga menimbulkan peradangan pada kulit. Rasa gatal yang terus-menerus sering membuat pasien sulit tidur dan melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini berisiko memicu infeksi tambahan dan memperburuk kondisi kulit.⁶

Pengobatan skabies umumnya menggunakan obat-obatan seperti permethrin topikal atau ivermectin oral.⁷ Namun, penggunaan obat-obatan sering kali menghadapi kendala termasuk resistensi terhadap obat, efek samping, harga relatif lebih tinggi, serta keterbatasan distribusi di wilayah pedesaan atau fasilitas kesehatan tingkat pertama.⁸

Tanaman herbal tradisional merupakan salah satu sumber daya alam yang semakin menarik perhatian dalam dunia pengobatan. Di Indonesia sendiri, pemanfaatan tanaman obat telah dilakukan secara turun-temurun untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan, termasuk keluhan pada kulit. Daun sirih merah (*Piper crocatum*) diketahui mengandung flavonoid, alkaloid, tanin, minyak atsiri, dan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antibakteri, antioksidan, serta anti-inflamasi. Kandungan aktif ini mampu merusak membran sel bakteri, menghambat pembentukan biofilm, dan menekan proses inflamasi pada kulit. Efek tersebut mendukung penggunaan sirih merah sebagai terapi komplementer pada skabies, karena dapat membantu mengurangi infeksi sekunder bakteri sekaligus menurunkan rasa gatal akibat peradangan.⁹

Salah satu bentuk pemanfaatan praktisnya adalah dalam bentuk kompres rebusan daun sirih merah yang diaplikasikan secara

topikal. Metode ini tergolong sederhana namun menjanjikan karena dapat mengirimkan zat aktif yang larut dalam air melalui kompres ke area kulit yang terkena infeksi.¹⁰

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena daun sirih merah yang memiliki banyak kandungan zat aktif namun dapat dimanfaatkan dalam sediaan kompres sederhana, sehingga peneliti ingin menguji efektivitas nya dalam menghilangkan pruritus pasien skabies.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan metode *pretest-posttest with control group design* untuk menganalisis efektivitas pemberian kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) terhadap penurunan gejala pruritus pada pasien skabies. Penelitian dilaksanakan di Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang Medan pada bulan Desember 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran langsung terhadap subjek penelitian sebelum dan sesudah intervensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak yang tinggal di Panti Asuhan Muhammadiyah Medan dan telah didiagnosis skabies. Teknik pengambilan yang digunakan adalah *Total sampling* digunakan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi Santri/Santriwati yang tinggal di Pesantren Darul Quran Deli Serdang, telah terdiagnosa mengalami skabies oleh dokter, bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian, disertai persetujuan dari pengasuh. . Kriteria

eksklusi meliputi sedang menjalani pengobatan skabies atau mengonsumsi antihistamin, memiliki riwayat alergi terhadap daun sirih merah (*Piper crocatum*), mengalami penyakit kulit lain yang juga menyebabkan pruritus.

Jumlah subjek penelitian yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 32 orang, yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 16 orang. Kelompok perlakuan mendapatkan terapi standar skabies berupa krim permetrin 5% disertai kompres rebusan daun sirih merah, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan terapi standar berupa krim permetrin 5% disertai kompres larutan NaCl 0,9%.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kompres rebusan daun sirih merah, sedangkan variabel terikat adalah tingkat pruritus pada pasien skabies. Tingkat pruritus diukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) dengan rentang skor 0–10, di mana skor 0 menunjukkan tidak ada gatal dan skor 10 menunjukkan gatal sangat berat. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah tujuh hari pemberian intervensi (*posttest*).

Data primer diperoleh melalui wawancara singkat dan pengukuran langsung kepada subjek penelitian. Rebusan daun sirih merah dibuat dengan merebus daun sirih merah segar dalam air bersih hingga mendidih, kemudian didiamkan hingga suhu ruang (25°C) Kompres

dilakukan dengan cara membasahi kasa steril dengan rebusan tersebut dan ditempelkan pada area kulit yang mengalami pruritus selama ± 10 –15 menit, satu kali sehari selama tujuh hari berturut-turut. Pada kelompok kontrol, prosedur kompres dilakukan dengan cara yang sama menggunakan larutan NaCl 0,9%.

Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik non-parametrik. Uji Wilcoxon digunakan untuk mengetahui perbedaan skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, sedangkan uji Mann–Whitney digunakan untuk membandingkan penurunan skor pruritus antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

HASIL

Penelitian ini dianalisis dengan dua tahap, yaitu analisis univariat untuk menentukan distribusi frekuensi variabel, kemudian analisis bivariat menggunakan uji statistik untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Tabel 1 Distribusi karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik Responden	Perlakuan (n)	%	Kontrol	%
Jenis Kelamin	15	93,	14	87,
Laki-laki	1	8	2	5
Perempuan		6,3		12,
				5
Total	16	100	16	100
		,0		,0

Hasil ini menunjukkan bahwa komposisi subjek penelitian dalam

penelitian ini sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 15 orang (93,8%), sedangkan responden perempuan hanya berjumlah 1 orang (6,3%). Sementara itu, pada kelompok kontrol juga didominasi oleh responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 orang (87,5%), dan sisanya adalah perempuan sebanyak 2 orang (12,5%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kedua kelompok, komposisi responden lebih banyak berasal dari kalangan laki-laki dibandingkan perempuan.

Tabel 2 Distribusi Usia

Usia	N	Minim um	Maxim um	Me an	SD
Usia(tahun)	3	12	17		1,5
Perlakuan	2	12	17	13,9	69
n	3			4	1,4
Kontrol	2			13,9	82
				4	

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data karakteristik responden, diketahui bahwa usia responden pada setiap kelompok yaitu perlakuan dan kontrol berada pada rentang usia 12 hingga 17 tahun, dengan rata-rata usia responden sebesar 13,94 tahun. Nilai standar deviasi sebesar 1,569 untuk kelompok perlakuan dan 1,482 untuk kelompok kontrol hal ini menunjukkan bahwa variasi usia responden relatif kecil dan usia responden cenderung berdekatan di sekitar nilai rata-ratanya.

Tabel 3 Distribusi karakteristik skor pruritus

Kelompok	Waktu Pengukuran	N	Mean± SD	Min- Max
Perlakuan	Sebelum intervensi	16	8,00 ± 1,41	6-10

	Sesudah intervensi	16	4,81 ± 1,17	2-6
	Selisih skor pruritus (delta)	16	3,19 ± 0,91	2-5
Kontrol	Sebelum intervensi	16	8,12 ± 1,31	6-10
	Sesudah intervensi	16	2,69 ± 0,95	1-4
	Selisih skor pruritus (delta)	16	5,44 ± 0,73	4-6

Berdasarkan Tabel diatas, rerata skor pruritus pada kelompok perlakuan (kompres sirih merah) sebelum intervensi adalah $8,00 \pm 1,41$ (rentang 6–10) dan menurun menjadi $4,81 \pm 1,17$ (rentang 2–6) setelah intervensi, dengan rerata penurunan sebesar $3,19 \pm 0,91$. Pada kelompok kontrol (kompres NaCl), rerata skor pruritus sebelum intervensi adalah $8,12 \pm 1,31$ (rentang 6–10) dan menurun menjadi $2,69 \pm 0,95$ (rentang 1–4) setelah intervensi, dengan rerata penurunan sebesar $5,44 \pm 0,73$. Secara deskriptif, penurunan rerata skor pruritus pada kelompok .

Tabel 4 Analisis Bivariat Nonparametrik Wilcoxon

Kelompok	Z	Sig
Kompres NaCl	-3,555	<0,001
Kompres Daun Sirih Merah	-3,602	<0,001

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok kompres NaCl menunjukkan nilai $Z = -3,555$ dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pruritus sebelum dan sesudah pemberian kompres NaCl. Pada kelompok kompres daun sirih merah, hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -3,602$ dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$). Hasil ini menandakan adanya penurunan skor pruritus yang signifikan setelah pemberian kompres daun sirih merah. Sama halnya

dengan kelompok NaCl, sebagian besar responden mengalami penurunan skor pruritus setelah intervensi.

**Tabel 5 Analisis Bivariat
Hubungan Uji Nonparametrik
Mann-Whitney**

Kelompok	N	Mean Rank
Kompres NaCl	16	9,09
Kompres Daun Sirih merah	16	23,91
Nilai Z		-4,575
p-value		<0,001

Hasil uji Mann-Whitney terhadap selisih skor pruritus (delta NRS) menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok kompres NaCl dan kelompok kompres rebusan daun sirih merah dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai mean rank pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah (23,91) lebih tinggi dibandingkan kelompok kompres NaCl (9,09). Hasil ini menunjukkan bahwa penurunan skor pruritus pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah secara signifikan lebih besar dibandingkan kelompok kompres NaCl.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres dapat menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan perbedaan bermakna antara skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi pada kedua

kelompok ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa kompres dapat digunakan sebagai terapi tambahan untuk membantu mengurangi keluhan gatal pada pasien skabies.

Penurunan pruritus terjadi pada kedua kelompok intervensi. Pada kelompok kompres NaCl, rerata skor pruritus menurun dari 8,00 menjadi 4,81, sedangkan pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah rerata skor pruritus menurun dari 8,12 menjadi 2,69. Selisih penurunan skor pruritus pada kelompok kompres daun sirih merah lebih besar dibandingkan kelompok NaCl, menunjukkan efektivitas yang lebih baik.

Seluruh responden telah mendapatkan terapi standar berupa permethrin, namun keluhan pruritus masih dirasakan. Kondisi ini dikenal sebagai *post-scabetic itch*, yang dapat terjadi akibat proses inflamasi residual atau reaksi hipersensitivitas kulit meskipun tungau telah berhasil dieradikasi. (Fidanzi C 11) Oleh karena itu, diperlukan terapi adjuvan untuk membantu mengurangi gejala tersebut.

Sebelum intervensi, tingkat pruritus pada kedua kelompok berada pada kategori sedang hingga berat dengan rerata skor yang relatif sama, menunjukkan kondisi awal responden yang homogen. Setelah intervensi, kelompok kompres NaCl mengalami penurunan pruritus yang bermakna, namun sebagian besar responden masih berada pada kategori gatal ringan hingga sedang. Sebaliknya, kelompok kompres rebusan daun sirih merah menunjukkan penurunan pruritus yang lebih besar, dengan sebagian besar responden berada pada kategori gatal ringan.

Perbedaan efektivitas antara kedua kelompok diperkuat oleh hasil uji Mann–Whitney yang menunjukkan perbedaan penurunan skor pruritus yang bermakna ($p < 0,05$). Penurunan pruritus yang lebih besar pada kelompok kompres rebusan daun sirih merah diduga berkaitan dengan kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang memiliki efek antiinflamasi dan antiseptik, sehingga lebih efektif dibandingkan kompres NaCl. (Hunde Y 12)

KESIMPULAN

1. Pemberian kompres rebusan daun sirih merah yang dikombinasikan dengan terapi standar permethrin 5% mampu menurunkan skor pruritus secara bermakna. Rerata skor pruritus pada kelompok perlakuan menurun dari 8,12 sebelum intervensi menjadi 2,69 setelah intervensi, dengan selisih rerata penurunan sebesar 5,44.
2. Pemberian kompres NaCl 0,9% yang dikombinasikan dengan terapistandar permethrin 5% juga menunjukkan penurunan skor pruritus. Rerata skor pruritus pada kelompok kontrol menurun dari 8,00 sebelum intervensi menjadi 4,81 setelah intervensi, dengan selisih rerata penurunan sebesar 3,19.
3. Perbandingan penurunan skor pruritus antar kedua kelompok menunjukkan bahwa penurunan pada kelompok kompres rebusan

daun sirih merah lebih besar secara signifikan dibandingkan kelompok kompres NaCl 0,9%, sehingga kompres rebusan daun sirih merah dinilai lebih efektif dalam menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, kompres rebusan daun sirih merah dapat dipertimbangkan sebagai terapi adjuvan untuk membantu menurunkan gejala pruritus pada pasien skabies setelah pemberian terapi standar. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta durasi intervensi yang lebih panjang agar efektivitas kompres daun sirih merah terhadap penurunan pruritus dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.

Penelitian berikutnya juga disarankan untuk mengkaji keamanan penggunaan kompres daun sirih merah pada pasien dengan penyakit autoimun melalui pemantauan reaksi kulit, tanda iritasi, serta gejala hipersensitivitas setelah penggunaan berulang. Pengamatan jangka pendek dan jangka panjang diperlukan untuk menilai potensi efek kumulatif dari paparan senyawa aktif terhadap kulit yang memiliki kerentanan imunologis.

DAFTAR PUSAKA

1. Wahdini S, Sungkar S. Aspek parasitologi *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. *J Entomol Indones*. 2024;20(3):275-284. doi:10.5994/jei.20.3.275
2. Ramadhan F, Nurdin D, Diana V, Agni F. Skabies: Laporan Kasus Scabies: a Case Report.

- J Med Prof.* 2023;5(3):221-228.
<https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/article/view/1156>
3. Ramadhani A, Mustofa FL, Purnanto E, Syahriani T. Hubungan Pekerjaan Terhadap Kejadian Hernia Inguinalis Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Periode Oktober 2021 – Maret 2022. *J Med Malahayati.* 2023;6(3):360-364. doi:10.33024/jmm.v6i3.8394
 4. Yamaguchi Y, Murata F, Maeda M, Fukuda H. Investigating the epidemiology and outbreaks of scabies in Japanese households, residential care facilities, and hospitals using claims data: the Longevity Improvement & Fair Evidence (LIFE) study. *IJID Reg.* 2024;11(March):100353. doi:10.1016/j.ijregi.2024.03.008
 5. Yulfi, H.; Zulkhair, M.F.; YOSI A. No Title. *Trop Parasitol.* 2022;12(1):34-40. doi:10.4103/tp.tp_57_21
 6. Veraldi S, Schianchi R, Nazzaro G. Scabies and nocturnal pruritus: Preliminary observations in a group of African migrants. *J Infect Dev Ctries.* 2021;15(6):889-891. doi:10.3855/jidc.12905
 7. Simonart T, Lam Hoai XL. Escalating Threat of Drug-Resistant Human Scabies: Current Insights and Future Directions. *J Clin Med.* 2024;13(18). doi:10.3390/jcm13185511
 8. Absil G, Lebas E, Libon F, Dezfouliau B, Nikkels AF, Hayderi L. Scabies and therapeutic resistance : Current knowledge and future perspectives. 2022;(April):157-164. doi:10.1002/jvc.2.25
 9. Lestari S, Kurnia D, Mayanti T, Heliawati L. Antimicrobial Activities of Stigmasterol from *Piper crocatum* in Vitro and in Silico. *J Chem.* 2024;2024. doi:10.1155/2024/2935516
 10. Septiani L, Pertiwi P, Andrifanie F, Marcellia S, Damayanti E. Beberapa Tumbuhan yang Berpotensi Sebagai Anti-Skabies di Indonesia. *Org J Biosci.* 2023;3(1):35-41. doi:10.24042/organisms.v3i1.16473