

Pengendalian skabies dan pedikulosis melalui pengobatan dan penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)

Gita Dwi Prasasty^{1*}, Dwi Handayani¹, Dalilah¹, Susilawati¹, Desi Oktariana², Mareska
Reggina Kristalia³, Attina Khairani³

¹Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

²Bagian Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

³Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

*Email: gitadwiprasasty@fk.unsri.ac.id

Abstrak

Penyakit tropis terabaikan, diantaranya skabies dan pedikulosis, adalah penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan di Negara Indonesia. Pondok pesantren adalah lokasi berisiko dengan prevalensi skabies dan pedikulosis cukup tinggi karena memiliki hunian yang padat, kurangnya sanitasi lingkungan dan kebersihan perorangan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pencegahan serta mengobati penyakit skabies dan pedikulosis di Pondok Pesantren X, Sumatera Selatan. Sebanyak 46 santri dan santriwati dengan keluhan gatal di kulit dan kepala hadir sebagai peserta dalam kegiatan yang dilaksanakan di Bulan November 2023. Pelaksanaan pengabdian terdiri dari pemeriksaan, penyuluhan dengan ceramah, serta *pretest* dan *posttest*. Metode pemeriksaan skabies dilakukan secara klinis sesuai kriteria IACS 2020, sedangkan pemeriksaan pedikulosis dilakukan dengan sisir serit terhadap santri santriwati yang mengeluh gatal di kulit dan kepala. Kegiatan penyuluhan bertopik perilaku hidup bersih dan sehat, yang diawali dan diakhiri *pretest* dan *posttest*. Dari kegiatan pemeriksaan ditemukan 95% (44) santri menderita skabies dan 36% (17) santri menderita pedikulosis. Peserta cukup antusias dalam mengikuti kegiatan penyuluhan, terbukti dari cukup banyaknya pertanyaan sehubungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kegiatan harian di pondok pesantren. Kegiatan penyuluhan cukup berhasil yaitu terlihat dari meningkatnya nilai benar dan signifikansi ($p < 0.05$) hasil *pretest* dan *posttest*.

Kata kunci: Skabies, Pedikulosis, PHBS.

Abstract

Controlling scabies and pediculosis through treatment and education clean and healthy living behavior. Neglected tropical diseases, including scabies and pediculosis, are diseases that are still a health problem in Indonesia. Islamic boarding schools are risky locations with a high prevalence of scabies and pediculosis because they have dense housing, lack of

environmental sanitation and personal hygiene. This service activity aimed to increase knowledge about preventing and treating scabies and pediculosis in Pondok Pesantren X, South Sumatra. A total of 46 students with complaints of itching on the skin and head were present as participants in the activity which has been carried out in November 2023. The implementation of service consists of examination, counseling, as well as pretest and posttest. The scabies examination method was carried out clinically according to IACS 2020 criteria, while pediculosis examination was carried out with a serit combs. Counseling activities on the topic of clean and healthy living behavior was began and ended with the pretest and posttest. From the examination activities, it was found that 95% (44) students suffered scabies and 36% (17) students suffered pediculosis. Participants were quite enthusiastic in participating in counseling activities, as evidenced by the number of questions related to clean and healthy living behavior in daily activities at Islamic boarding schools. The counseling activity was quite successful, which can be seen from the increase in the correct value and significance ($p < 0.05$) of the pretest and posttest results.

Keywords: Scabies, Pediculosis, Clean and healthy living behaviour

1. PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara beriklim tropis, memiliki sejumlah masalah kesehatan diantaranya penyakit akibat parasit. Sebagian penyakit parasit ini termasuk kedalam *Neglected tropical disease* (NTD),¹ seperti skabies dan pedikulosis. Penyakit skabies dan pedikulosis umumnya dialami oleh sekelompok orang yang tinggal di lokasi padat hunian atau terisolir, seperti di pondok pesantren.² Faktor yang menjadi risiko terhadap penyakit skabies dan pedikulosis diantaranya adalah sanitasi lingkungan dan higienitas perorangan.^{3,4}

Skabies adalah penyakit akibat ektoparasit ektoparasit yang hidup pada stratum korneum epidermis kulit.⁵ Skabies terdapat di seluruh dunia, dengan Insiden mencapai 0,2 – 71,4% dengan 0,21% diantaranya menyebabkan mortalitas.⁶ Tungau *Sarcoptes scabiei* mampu hidup 3-5 hari di luar tubuh hospesnya yaitu manusia dan hewan. Telur tungau skabies mampu hidup hingga 10 hari pada benda-benda sebelum akhirnya menetas pada kulit manusia.^{4,7} Kebiasaan sering bertukar barang pribadi dan tempat tinggal yang padat penghuni merupakan kondisi potensial bagi transmisi tungau skabies. Oleh karena itu, prevalensi skabies ditemukan cukup tinggi di pondok pesantren, yaitu mencapai 36.4%.^{8,9}

Pedikulosis adalah infestasi akibat *P. humanus* var. *capitis* atau kutu kepala, yang

terdapat pada kulit kepala dan rambut. Parasit ini senang sekali hidup pada rambut keriting, panjang dan berwarna gelap. Transmisi pedikulosis terjadi karena adanya kontak kepala berdekatan antara individu sehat dengan penderita.¹⁰ Selain itu, kebiasaan bertukar sisir, kerudung atau peci, mukena dan aksesoris rambut tentunya semakin meningkatkan risiko infestasi parasit ini.¹⁰ Faktor predisposisi seperti jenis kelamin, karakteristik rambut dan frekuensi keramas juga mempengaruhi prevalensi penyakit ini.¹¹ Infestasi akibat pedikulosis dapat menimbulkan rasa gatal dan respon garukan, yang berisiko menyebabkan infeksi sekunder. Kebiasaan bertukar barang pada santri santriwati di pondok pesantren menyebabkan pedikulosis termasuk penyakit yang masih sering dijumpai di lokasi ini.¹²

Higienitas perorangan dan sanitasi yang buruk, selain menyebabkan transmisi penyakit meningkat, juga dapat menimbulkan infeksi sekunder. Pada skabies, terdapat luka terbuka akibat terbentuknya terowongan. Apabila lesi ini digaruk, maka akan timbul infeksi bakteri lokal.¹³ Jika tidak diobati, infeksi sekunder dapat memperparah penyakit seperti menyebabkan impetigo, ulkus, furunkulosis, pyoderma dan infeksi sistemik.⁴ Begitu pula pada pedikulosis, garukan dapat menyebabkan infeksi sekunder dan plika pelonika.^{4,14} Kedua penyakit parasit tersebut dapat berpengaruh pada kesehatan dan prestasi belajar santri santriwati.^{3,15}

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa penyakit skabies dan pedikulosis masih menjadi masalah kesehatan utama di pondok pesantren. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa rangkaian diantaranya pemeriksaan, pengobatan dan edukasi pencegahan terhadap penyakit skabies dan pedikulosis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan agar santri dan santriwati lebih awas dalam mencegah penyakit skabies dan pedikulosis yang sering dijumpai pada lingkungan pondok pesantren. Masyarakat pesantren juga memiliki kesadaran yang lebih tinggi dalam menciptakan lingkungan yang baik dan sehat untuk belajar dan tempat tinggal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Skabies

Skabies disebabkan tungau ektoparasit *S.scabiei* var. *hominis*. Di Indonesia, penyakit ini juga disebut sebagai kudis, gudikan atau gatal agogo. Penyakit ini umumnya menyerang sekelompok orang yang tinggal pada lokasi padat hunian serta yang memiliki praktik kebersihan diri dan sanitasi lingkungan yang buruk. Kebersihan diri berkaitan dengan kebiasaan bertukar barang pribadi seperti handuk, pakaian, seprei ataupun selimut, sedangkan sanitasi lingkungan berhubungan dengan kondisi kelembaban, pencahayaan, suhu dan kebersihan ruangan.²

Pada kulit manusia, tungau hidup di stratum corneum. Setelah sampai di kulit, tungau menembus kulit dan membentuk terowongan dalam waktu 30 menit. Terowongan ini dibentuk sebagai tempat tinggal untuk berkembang biak sekaligus mengkonsumsi epidermis dan serum yang terdapat di dalamnya. Tungau dewasa mampu hidup di luar tubuh hospes selama 3-5 hari sedangkan telur dapat bertahan hingga 10 hari di luar tubuh hospes. Ketahanan ini dipengaruhi oleh suhu dan kelembaban lingkungan. Oleh karena itu, pada lingkungan yang panas dan lembab dapat meningkatkan risiko transmisi skabies. Hal ini juga berhubungan dengan isolasi barang penderita yang dilakukan sekitar 3 – 5 hari untuk memastikan bahwa barang yang terkontaminasi tungau hidup maupun yang baru menetas dari telur telah mati.⁴

Gejala skabies berupa gatal dan lesi yang khas terjadi pada predileksi tertentu akibat sensitisasi tungau dan produknya. Pada infestasi primer, respon imun berupa hipersensitivitas tipe lambat sehingga gejala baru muncul setelah 3 – 4 minggu setelah transmisi berhasil.¹⁶ Sedangkan pada infestasi kedua dan seterusnya, gejala dapat muncul dalam 1 – 2 hari dengan tingkat manifestasi yang lebih ringan serta dapat sembuh spontan.⁵ Gatal pada skabies dapat timbul hanya pada lokasi lesi atau menyeluruh. Gatal biasanya terjadi terutama pada malam hari karena aktivitas tungau yang meningkat. Pada bayi, gejala gatal sering ditampilkan dalam bentuk rewel. Gatal dapat menetap bahkan setelah pengobatan berhasil, sehingga dapat

meragukan diagnosis skabies.⁴ Lesi pada skabies pesantren umumnya bersifat bervariasi dan tidak spesifik (sekunder) sehingga sulit sekali menemukan lesi primer yang berbentuk seperti terowongan berkelok dan keabuan. Lesi tidak spesifik berbentuk papul dan vesikel dan nodul. Ekskoriiasi, eksematisasi, dan pyoderma adalah bentuk lesi tersier.¹⁷

Pengobatan skabies dilakukan dengan pengobatan dan sanitasi lingkungan. Preparat yang sering digunakan adalah krim permetrin 5% yang efektif untuk stadium nimfa dan dewasa, serta bisa digunakan oleh anak-anak. Diperlukan pengulangan aplikasi permethrin 5% pada hari kelima atau ketujuh untuk membunuh telur. Untuk penderita di bawah usia 6 tahun dan wanita hamil dapat menggunakan salep sulfur 5-10% yang efektif terhadap stadium larva, nimfa dan dewasa. Sama halnya dengan permethrin, pengulangan selama 3 hari berturut bertujuan untuk membunuh larva yang menetas dari telurnya. Penderita perlu diberikan pengobatan dan diisolasi. Sanitasi lingkungan dapat dilakukan dengan memperhatikan kondisi suhu, pencahayaan dan kelembaban, yaitu dengan tidak menutup jendela dengan jemuran pakaian dan tidak mencampur pakaian yang telah dipakai. Untuk kelompok yang hidup bersama seperti asrama dan penjara, perlu menghindari perilaku menggunakan barang bersama seperti pakaian, handuk atau seprei.^{2,18}

2.2. Pedikulosis

Pedikulosis kapitis disebabkan oleh agen *Pediculus humanus var. capitis*. Penyakit ini umumnya dialami oleh anak-anak berusia 5–13 tahun dan menjadi penyakit infeksi yang sebagian besar diderita anak-anak, terutama di negara berkembang.¹¹ Pedikulosis kapitis dapat menyebar luas pada kondisi praktik higienitas perorangan yang buruk dan tinggal di pemukiman yang padat seperti di asrama dan panti asuhan.^{10,14} Transmisi paling sering terjadi akibat kontak erat terutama pada daerah kepala, seperti tidur bersama. Penularan juga dapat terjadi akibat adanya penggunaan bersama benda seperti pakaian, topi (jilbab dan peci), sisir, handuk, seprai, atau karpet yang terkontaminasi kutu.¹²

Siklus hidup kutu berlangsung sekitar satu bulan dari fase telur menjadi kutu dewasa yang siap berkembang biak.¹⁹ Biasanya kutu dewasa menyukai rambut di daerah kepala belakang. Kutu makan dari darah yang dihisap perlahan dalam jangka waktu yang lama.³ Kutu mengisap darah dengan cara menusuk kulit kepala menggunakan kukunya, serta menyuntikkan air liur yang iritatif. Kutu akan berubah warna menjadi cokelat kemerahan (*rust colored*) bila telah menghisap darah yang cukup.¹⁹

Infestasi kutu di kulit kepala dapat menimbulkan manifestasi utama berupa pruritus atau rasa gatal.¹⁰ Pada beberapa kasus, rasa gatal ini menyebabkan garukan berlebihan yang akhirnya menimbulkan infeksi sekunder. Rambut menjadi kusam, mudah rontok, lengket, bergumpal, dan sering terinfeksi jamur. Kondisi pedikulosis yang disertai infeksi dengan gambaran seperti ini dinamakan plika polonika.^{14,20} Memang, pada sebagian besar kasus, infestasi tidak menimbulkan gejala. Namun kenyataannya, penyakit ini juga dapat menimbulkan rasa malu, rasa tidak nyaman, dan kecemasan. Bahkan gejala ini juga berdampak terhadap produktivitas dan prestasi sekolah.³

Pengobatan pedikulosis meliputi terapi farmakologi dengan pedikulisida dan terapi non-farmakologi dengan cara mekanis, seperti menyisir rambut menggunakan sisir serit.²¹ Terapi farmakologi dinilai lebih praktis dan efektif. Beberapa pedikulisida topikal dianggap sebagai pengobatan lini pertama pedikulosis kapitis seperti piretroid, malathion, lindane, benzil alkohol, ivermectin topikal dan oral, serta spinosad. Metode ini berfokus pada neurotoksisitas yang mengakibatkan kelumpuhan kutu dan kematian kutu akibat penggunaan obat topikal. Namun tatalaksana farmakologi ini tidak dapat memusnahkan telur secara keseluruhan sehingga dibutuhkan perawatan berulang untuk benar-benar mengeradikasi. Pengulangan terapi dilakukan 7–10 hari kemudian untuk membasmi sebagian besar kutu yang baru menetas.¹²

Upaya pencegahan dan strategi pengendalian pedikulosis kapitis dapat memutus rantai transmisi.²² Tindakan yang dapat dilakukan dengan mengurangi kontak fisik dengan individu yang terinfeksi sampai dinyatakan sembuh total.²¹ Selain itu, individu yang memiliki riwayat kontak dengan penderita juga perlu diperiksa.¹⁰ Kutu atau telur yang menghinggapi dapat dibunuh dengan merebus pakaian, handuk, dan seprai yang terkontaminasi pada suhu 52 °C selama 30 menit.^{10,21} Anak-anak usia sekolah dan orang tua adalah target utama bagi kegiatan penyuluhan berkala seperti ini.²²

3. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dibagi menjadi dua tahap, yaitu persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan, Tim kegiatan mengurus perizinan ke pondok pesantren X yang berlokasi di salah satu kabupaten di Sumatera Selatan. Setelah mendapatkan perizinan (1037/UN9.FK/TU.ST/2023), tim dan pengurus ponpes mempersiapkan tempat kegiatan pemeriksaan dan pengobatan, tempat penyuluhan, materi dan media (laptop dan LCD) untuk penyampaian pendidikan kesehatan/penyuluhan. Tahapan kegiatan penyuluhan dibagi menjadi lima sesi, yaitu pretest, penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, evaluasi berupa *post-test*.

Tahap pelaksanaan kegiatan pada Bulan November 2023 dibagi menjadi dua yaitu pemeriksaan – pengobatan dan penyuluhan. Pemeriksaan dan pengobatan dilakukan pada dua hari pertama, sedangkan pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pada hari ketiga. Hal ini dilakukan karena keterbatasan SDM serta lokasi asrama yang terbagi dua yaitu asrama putri dan asrama putra. Pemeriksaan penyakit skabies dilakukan secara klinis berdasarkan Kriteria *International Alliance for The Control of Scabies* (IACS) 2020.¹⁷ Pemeriksaan pedikulosis dilakukan dengan sisir serit, yaitu rambut peserta disisir dari kulit kepala hingga ujung rambut, serta diberi alas kain putih untuk menampung kutu atau telur yang terjatuh.¹²

Penyuluhan dibagi menjadi beberapa sesi diantaranya: (1) pelaksanaan *pre-test* untuk melihat pengetahuan dasar yang dimiliki santri santriwati mengenai penyakit skabies dan pedikulosis, fisiologis dan siklus hidup serta praktik PHBS dan sanitasi lingkungan, (2) penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan santri santriwati mengenai penyakit skabies dan pedikulosis, fisiologi dan siklus hidup, serta pencegahannya melalui praktik *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan, (3) diskusi/ dan tanya jawab untuk memberi kesempatan kepada santri santriwati apabila ada materi yang belum dimengerti, kasus-kasus yang dialami selama mondok, mengkonfirmasi serta menyimpulkan bersama apa yang telah didapat. Pada tahap ini juga tim kegiatan juga sekaligus mengevaluasi pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan, (4) evaluasi dengan pelaksanaan *post-test* terhadap materi penyuluhan yang telah diberikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa hari sebelum kegiatan, tim pelaksana sudah melakukan survei dan mengarahkan pihak ponpes untuk mengajak sekitar 40 santri dan santriwati yang memiliki keluhan gatal pada kulit tubuh, serta gatal di kepala. Santri dan santriwati yang datang melebihi dari target dan sekaligus diikutkan sebagai peserta dalam kegiatan pemeriksaan, pengobatan dan penyuluhan. Kegiatan pengabdian masyarakat disambut dengan baik oleh pihak Ponpes maupun santri dan santriwati. Selain santri, kepala madrasah, penanggung jawab klinik dan pengurusnya juga turut hadir baik dalam kegiatan pemeriksaan dan penyuluhan. Hal ini terlihat dari jumlah kehadiran santri santriwati yang melebihi undangan pada dua kegiatan tersebut.

Kegiatan pemeriksaan berlangsung lancar dan tertib. Pihak ponpes menyediakan tempat pemeriksaan khusus yang tertutup dan terpisah bagi santri santriwati. Pemeriksaan skabies dilakukan secara klinis sesuai kriteria IACS 2020 yang dilaksanakan oleh dosen (dokter) dan dibantu oleh mahasiswa.¹⁷ Pemeriksaan pedikulosis dilakukan dengan

pemeriksaan klinis dengan sisir serit yang dilakukan oleh mahasiswa dengan konfirmasi yang dilakukan oleh dosen (dokter) (Gambar 1).¹² Sebagian hasil penyisiran kutu dan telurnya dimasukkan ke dalam tabung untuk diperiksa secara mikroskopis. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap 47 peserta yang hadir, terdapat 95% (44) santri santriwati yang didiagnosis skabies dan 36% (17) santri yang didiagnosis pedikulosis. Persentase hasil tidak menggambarkan prevalensi penyakit di pondok pesantren karena karena peserta yang mengikuti kegiatan adalah mereka yang memiliki keluhan gatal di kulit dan kepala. Pada penelitian lain menyebutkan prevalensi skabies dapat mencapai 76,9% dan pedikulosis mencapai 35,3% di pondok pesantren.^{12,23} Setelah pemeriksaan, penderita langsung mendapatkan pengobatan sesuai dengan penyakit yang dialaminya.



Gambar 1. A. Pemeriksaan pedikulosis; B. Pemeriksaan skabies.

Kegiatan penyuluhan diawali terlebih dahulu dengan pengisian *pretest* untuk mengetahui pengetahuan dasar skabies dan pedikulosis pada santri. Pada fase ini, didapatkan hanya 60% (28) santri santriwati yang memiliki pengetahuan baik. Kegiatan selanjutnya berupa

penyuluhan secara ceramah menggunakan media *slide* dan LCD. Penyuluhan yang diberikan adalah mengenai penyakit skabies dan pedikulosis, faktor risiko terutama di ponpes, penggunaan obat yang benar serta pola hidup sehat untuk mencegah tertular atau mencegah penyakit tersebut kambuh kembali. Pada akhir penyampaian materi, penyuluh memberikan kesempatan bagi santri dan santriwati untuk berdiskusi. Antusiasme peserta terlihat dari cukup banyaknya pertanyaan mengenai skabies dan pedikulosis terutama terkait kehidupan santri sehari-hari (Gambar 2). Kegiatan penyuluhan ditutup dengan kegiatan *posttest*. Dari hasil deskriptif dan analisis data *pretest* dan *posttest*, didapatkan hasil peningkatan rata-rata nilai dan signifikansi menjawab benar ($p = 0.00$). Hal ini berarti bahwa kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan santri santriwati secara signifikan (Tabel 1).

Tabel 1. Deskriptif dan analisis data pretest dan posttest penyuluhan (n=46)

<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		SD		<i>Mean</i>		<i>p</i>
Min	Max	Min	Max	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1	6	3	6	1.27	1.27	4.45	5.2	0.00

Pada sesi diskusi, tidak hanya peserta, pihak klinik, unit kesehatan, dan madrasah juga turut serta Mereka menyebutkan bahwa santri tidak pernah luput dari kasus skabies dan pedikulosis. Meskipun telah mendapatkan pengobatan, kasus ini masih terus berulang. Hal ini memang terbukti dari masih ditemuinya kedua kasus tersebut saat pemeriksaan.



Gambar 2. Penyuluhan di asrama putra (A) dan asrama putri (B)

Terdapat beberapa hal yang diduga berhubungan dengan kasus skabies dan pedikulosis di ponpes. Pengobatan skabies di ponpes masih belum menggunakan obat standar skabies, yaitu krim permethrin 5%.^{24,25} Sedangkan peditox sebagai obat pedikulosis tidak tersedia di ponpes. Oleh karena itu, klinik dan UKS sering meresepkan kedua obat tersebut bila pengobatan di klinik belum berhasil.

Kekambuhan skabies dan pedikulosis juga kerap terjadi di Ponpes. Santri santriwati yang menderita skabies dan pedikulosis yang parah akan dipulangkan ke rumah sampai sembuh. Namun beberapa saat kembali ke ponpes, ada santri santriwati yang kembali mengalami penyakit tersebut. Hal ini kemungkinan berhubungan dengan kebiasaan bertukar barang, menjemur atau menggantung pakaian yang bercampur dengan teman sekamar yang menderita skabies dan pedikulosis di pondok pesantren.² Sanitasi ruangan yang kurang baik yaitu dari suhu, kelembaban dan pencahayaan juga menciptakan kondisi kondusif bagi ketahanan tungau di luar hospes.⁴ Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan ini sangat bermanfaat bagi santri dan ponpes dalam mengendalikan penyakit skabies dan pedikulosis. Diharapkan dengan pengetahuan yang baik akan meningkatkan perilaku PHBS dalam mencegah penyakit skabies dan pedikulosis.²⁶

5. SIMPULAN

Kegiatan pemeriksaan, pengobatan dan penyuluhan merupakan salah satu langkah yang komprehensif dan tepat dalam mengendalikan penyakit skabies dan pedikulosis di pondok pesantren. Pemeriksaan dan pengobatan dengan menggunakan obat standar dapat mendiagnosis skabies dan pedikulosis dengan tepat, serta membunuh tungau dan kutu. Sedangkan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan santri santriwati secara signifikan ($p = 0.00$). Dengan demikian diharapkan pula adanya peningkatan perilaku kebersihan diri dan lingkungan santri santriwati dalam rangka mencegah penularan skabies dan pedikulosis, serta menciptakan lingkungan yang resisten terhadap ketahanan tungau dan kutu. Kegiatan ini dapat dipertimbangkan untuk dilakukan berkala sehingga dapat membantu mengurangi prevalensi skabies dan pedikulosis di lokasi berisiko seperti pondok pesantren dan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian ini dilakukan melalui pendanaan Anggaran DIPA Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

1. El-Moamly AA. Scabies as a part of the World Health Organization roadmap for neglected tropical diseases 2021 – 2030 : what we know and what we need to do for global control. *Trop Med Health*. 2021;49(64). doi:10.1186/s41182-021-00348-6
2. Yulfi H, Zulkhair M, Yosi A. Scabies infection among boarding school students in Medan, Indonesia: Epidemiology, risk Factors, and recommended prevention. *Trop Parasitol*. 2022;12(1):34-40. doi:10.4103/tp.tp_57_21
3. Madke B, Khopkar U. Pediculosis capitis: An update. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2012;78(4):429-438. doi:10.4103/0378-6323.98072
4. Arlian LG, Morgan MS. A review of *Sarcoptes scabiei*: past, present and future. *Parasit Vectors*. 2017;10. doi:https://doi.org/10.1186/s13071-017-2234-1

5. Walton SF. The immunology of susceptibility and resistance to scabies. *Parasite Immunol.* 2010;32(8):532-540. doi:10.1111/j.1365-3024.2010.01218.x
6. Abela-Ridder B, Biswas G, Mbabazi PS, et al. *Ending the Neglect to Attain the Sustainable Development Goals: A Road Map for Neglected Tropical Diseases 2021–2030*. World Health Organization. Published by Elsevier Ltd/Inc/BV; 2020.
7. Bhat SA, Mounsey KE, Liu X, Walton SF. Host immune responses to the itch mite, *Sarcoptes scabiei*, in humans. *Parasit Vectors.* 2017;10(1):385. doi:10.1186/s13071-017-2320-4
8. Prasasty GD. Kejadian skabies berdasarkan pemeriksaan dermoskop, mikroskop dan skoring di Pondok Pesantren Al Ittifaqiah. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan.* 2020;10(2). doi:10.32502/sm.v10i2.1972
9. Wulandari A. Hubungan personal hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian skabies pada santri di Pesantren Ulumul Qur'an Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Global Health Science.* 2018;3(4):322-328. doi:http://dx.doi.org/10.33846/ghs.v3i4.299
10. Bragg BN, Wills C. Pediculosis. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing; 2023. Accessed July 10, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470343/>
11. Karimah A, Hidayah RMN, Dahlan A. Prevalence and predisposing factors of Pediculosis capitis on Elementary school students at Jatinangor. *Althea Medical Journal.* 2016;3(2):254-258. doi:10.15850/amj.v3n2.787
12. Sari RP, Handayani D, Prasasty GD, Anwar C, Karim F. Correlation between the use of shared goods with Pediculosis capitis among students in Pondok Pesantren Subulussalam Palembang. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences.* 2022;8(2):78. doi:10.19184/ams.v8i2.29113
13. Saleha Sungkar. Skabies: Etiologi, patogenesis, pengobatan, pemberantasan, dan pencegahan. In: Saleha Sungkar, ed. *Skabies*. 1st ed. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2016.
14. Handoko RP. Pedikulosis. In: Menaldi SLS, Bramono K, Indriatmi W, eds. *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. 7th ed. Badan Penerbit FKUI; 2016:134-137.

15. Widasmar D, Sanata P, Tamadi VR. Hubungan antara prestasi belajar dengan skabies pada santriwati di Pondok Pesantren an-Nur 2 Putri Al-Murtadlo, Malang. *Majalah Kesehatan*. 2020;7(2):118-125. doi:10.21776/ub.majalahkesehatan.2020.07.02.6
16. Arlian LG, Morgan MS, Paul CC. Evidence that scabies mites (Acari: Sarcoptidae) influence production of interleukin-10 and the function of T-regulatory cells (Tr1) in humans. *J Med Entomol*. 2006;43(2):283-287. doi:10.1603/0022-2585(2006)043[0283:ETSMAS]2.0.CO;2
17. Engelman D, Yoshizumi J, Hay RJ, et al. The 2020 international alliance for the control of scabies consensus criteria for the diagnosis of scabies. *British Journal of Dermatology*. 2020;183(5):808-820. doi:10.1111/bjd.18943
18. Putri SGAD, Ghiffari A, Anwar C, Sitorus RJ. The dominant factors of high scabies incidence in Indralaya islamic boarding school students South Sumatera, Indonesia. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*. 2019;51(4):197-192. doi:DOI: <https://doi.org/10.36706/mks.v51i4.10237>
19. Habif TP. *Clinical Dermatology: A Color Guide to Diagnosis and Therapy*. 6th ed. Elsevier; 2016.
20. Sungkar S. Pedikulosis. In: Hadidjaja P, Margono SS, eds. *Dasar Parasitologi Klinik*. 1st ed. Badan Penerbit FKUI; 2011.
21. Fu YT, Yao C, Deng YP, et al. Human pediculosis, a global public health problem. *Infect Dis Poverty*. 2022;11(58). doi:10.1186/s40249-022-00986-w
22. Bekri G, Shaghaghi A. Prevalence of *Pediculus humanus capitis* and associated risk factors among elementary school-aged girls in Paveh, West Iran. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2022;16(9):1506-1511. doi:10.3855/jidc.11930
23. Rihatmadja R, Miranda E, Wicaksono MM, Widaty S. Why are they hard to treat? A preliminary survey to predict important factors causing persistent scabies among students of religion-affiliated boarding schools in Indonesia. *Dermatol Reports*. 2019;11(S1):41-43. doi:10.4081/dr.2019.8033
24. Ständer S, Ständer S. Itch in scabies—What do we know? *Front Med (Lausanne)*. 2021;8(February):1-6. doi:10.3389/fmed.2021.628392
25. May PJ, Tong SYC, Steer AC, et al. Treatment, prevention and public health management of impetigo, scabies, crusted scabies and fungal skin infections in endemic populations:

- a systematic review. *Tropical Medicine and International Health*. 2019;24(3):280-293. doi:10.1111/tmi.13198
26. Andrew E, Egeten K, Engkeng S, et al. Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan cara pencegahan penyakit skabies di Desa Pakuweru Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal KESMAS*. 2019;8(6):203-210.