eISSN: 2722-6573; pISSN: 2721-1444

Penerapan Kompres Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Kerusakan Integritas Kulit pada Keluarga An. A dengan Skabies (Studi Kasus pada Keluarga di Desa Sungai Alang Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan)

Barkatur Rahmaniyah, Kurnia Rachmawati

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat
Email korespondensi: kurnia.rachmawati@ulm.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Skabies merupakan salah satu penyakit menular yang apabila tidak diatasi akan bertambah parah salah satunya mengakibatkan kerusakan pada kulit. Perlu adanya penanganan dengan efek samping minimal dalam mengatasi keparahan lesi skabies yaitu dengan terapi komplementer berupa kompres air rebusan daun sirih.
Tujuan: Untuk mengetahui efektifvitas kompres air rebusan daun sirih terhadap keparahan lesi pada An. A dengan skabies
Metode: Studi kasus pada An. A dengan kerusakan integritas kulit dalam pemberian intervensi berupa kompres air rebusan daun sirih yang diberikan 1 kali sehari selama 7 hari dengan pendekatan pre dan post. Kerusakan integritas kulit dinilai berdasarkan penilaian objektif berdasarkan referensi terkait tingkat keparahan lesi.
Hasil dan Pembahasan: Hasil pre dan post intervensi menunjukkan adanya pengurangan tingkat keparahan dan ukuran lesi skabies dari skala 2 menjadi skala 3. Penilaian lesi pada saat pre intervensi yaitu lesi nampak bernanah, kemerahan, banyak lesi baru, dan menyebar. Setelah diberikan intervensi, penilaian lesi pada saat post intervensi yaitu lesi mulai mengering, mengelupas, dan sebagian memudar, namun masih ada kemerahan.
Kesimpulan: Pemberian intervensi kompres air rebusan daun sirih yang dilakukan selama 7 hari memperlihatkan hasil lesi pada kulit klien berkurang.

Kata-Kata Kunci: Daun Sirih, Lesi, dan Skabies.

ABSTRACT

Background: *Scabies is an infectious disease which, if not treated, will get worse, one of which causes damage to the skin. There needs to be treatment with minimal side effects in overcoming the severity of scabies lesions, namely with complementary therapy in the form of compresses of betel leaf boiled water.*
Purpose: *To study analyzed the effectiveness of the betel leaf decoction compresses on the severity of lesions in An. A with scabies.*
Method: *A case study on An. A with damage to skin integrity in giving an intervention in the form of a compress of betel leaf boiled water given once a day for 7 days with a pre and post approach. Impaired skin integrity was assessed based on an objective assessment of the severity of the lesion.*
Results and Discussion: *Pre- and post-intervention results showed a reduction in the severity and size of scabies lesions from a scale of 2 to a scale of 3. The assessment of lesions at the time of pre-intervention was that the lesions appeared purulent, red, had many new lesions, and spread. After being given the intervention, the post-intervention assessment of the lesion was that the lesion started to dry, peeled, and partially faded, but there was still redness*
Conclusion: *The intervention of betel leaf boiled water compresses for 7 days showed that the lesions on the client's skin were reduced.*

Keywords: *Betel Leaf, Lesions, and Scabies.*

Cite this as: Rahmaniyah, B., Rachmawati, K. Penerapan Kompres Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Kerusakan Integritas Kulit pada Keluarga An. A dengan Skabies (Studi Kasus pada Keluarga di Desa Sungai Alang Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Nerspedia 2023;5(2): 144-152.

PENDAHULUAN

Lahan basah adalah daerah yang meliputi rawa-rawa, air payau, serta tanah gambut. Lingkungan lahan basah memiliki potensi dalam penyebaran penyakit tidak menular dan penyakit menular (1). Penyakit menular adalah penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti virus, bakteri, parasit, ataupun jamur, yang penularannya secara langsung ataupun tidak langsung. Penularan secara langsung terjadi ketika kuman pada pendrita berpindah melalui kontak fisik seperti sentuhan, sedangkan penularan secara tidak langsung terjadi ketika menyentuh benda seperti kenop pintu ataupun keran air, kemudian langsung menyentuh mata, hidung, mulut tanpa mencuci tangan terlebih dahulu (2). Salah satu penyakit menular yang banyak ditemukan di kawasan lahan basah adalah skabies.

Skabies merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh tungau (kutu kecil) yaitu *Sarcoptes scabiei*. Jumlah penderita skabies di dunia lebih dari 300 juta setiap tahunnya dengan angka yang beraneka ragam di setiap negara (3). Di Indonesia, skabies merupakan salah satu penyakit kulit yang sering ditemukan di puskesmas, poliklinik, dan rumah sakit dengan prevalensi sekitar 5,6%-12,95% yang termasuk dalam penyakit terbesar ketiga dari 12 penyakit kulit pada umumnya (4). Di Kalimantan Selatan, penyakit skabies menempati urutan ke enam dari 10 penyakit terbanyak yang sering ditemukan pada lingkungan dengan kepadatan penghuni serta kontak interpersonal tinggi seperti di penjara, panti asuhan, dan pesantren (5). Skabies yang ditemukan di kawasan wilayah kerja UPT Puskesmas Karang Intan 2 menduduki urutan ke sepuluh dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah 10 kasus (4,4%) pada Bulan November.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu An. A didapatkan bahwa penyebab dari timbulnya gatal-gatal pada tangan dan kaki dikarenakan terjangkit dari anak keduanya yang bersekolah di pesantren yang ada di Martapura saat anaknya pulang ke rumah pada awal tahun 2021 dikarenakan banjir. Data tersebut didukung pula dengan keadaan keluarga An. A yang tinggal di kawasan yang dikelilingi daerah irigasi. Setiap sore, kakak dari An. A sering main ke daerah irigasi bersama dengan teman-temannya. Kawasan tempat tinggal keluarga An. A termasuk kawasan padat penduduk, yang dapat mempermudah dalam penyebaran skabies. Penyakit skabies menimbulkan tanda dan gejala, salah satunya adalah gatal.

Gatal dirasakan memberat ketika siang dan malam hari. Sensasi rasa gatal akan menimbulkan respon penderita untuk menggaruk. Garukkan yang berlebihan akan menimbulkan iritasi pada kulit. Lesi skabies muncul di kulit menyerupai bulatan seperti jerawat kecil atau berubah warna, selanjutnya kulit mengeras dengan kerak tebal yang mengandung ribuan tungau dan telur, dan mudah terkelupas saat disentuh (6). Untuk menghilangkan tungau skabies pada penderita harus meningkatkan kebersihan diri (7). Cara yang digunakan dalam penatalaksanan skabies ada dua yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan farmakologis berupa pemberian obat-obatan dengan berdasarkan resep yang diberikan oleh Dokter. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologis menggunakan tanaman-tanaman yang memiliki khasiat untuk mengatasi lesi dan gatal ataupun modifikasi gaya hidup.

Salah satu penatalaksanaan secara non farmakologis yaitu dengan penggunaan daun sirih. Sirih merupakan tanaman yang merambat yang mencapai ketinggian hingga 15 m, bentuk daun seperti jantung, tangkai daun panjang, tepi daun rata, ujung daun meruncing, pangkal daun berlekuk, tulang daun menyirip dan daging daun tipis. Daun sirih mudah ditemukan di kawasan Desa Sungai Alang. Daun sirih mempunyai aroma yang khas dikarenakan mengandung minyak atsiri sebanyak 1-4,2%, air, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, vitamin A,B,C yodium, gula, dan pati. Minyak atsiri mengandung fenol alam yang mempunyai daya fungisida yang sangat kuat tetapi tidak sporosid (8). Estragol memiliki kandungan yang bersifat antibakteri, antiseptik, anti peradangan, serta anti analgenik yang dapat membantu dalam penyembuhan luka (9). Kavikol adalah salah satu turunan yang mempunyai daya antibakteri lima kali lebih kuat daripada fenol. sifat antiseptik yang terkandung dalam daun sirih ini mampu menyembuhkan luka di kaki akibat skabies dengan cara dikompres, mengatasi mimisan, dan keputihan (10).

Berdasarkan hasil pengkajian yang sudah dilakukan, didapatkan bahwa An. A mengalami penyakit kulit yaitu skabies dibagian kedua tangan dan kakinya karena tertular kakaknya pada awal tahun 2021 kemudian penyakit kulit skabies muncul kembali di pertengahan bulan Desember 2021. Gatal yang dirasakan memberat saat malam hari, dan nampak nanah di sela-sela jari tangan kanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas kompres air rebusan daun sirih terhadap keparahan lesi pada An. A dengan skabies.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, dengan melalui metode pendekatan asuhan keperawatan komprehensif yang meliputi pengkajian, penegakkan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Studi kasus dilakukan dari bulan Desember 2021 hingga Januari 2022. Pertemuan yang dilakukan terdiri dari 12 pertemuan yaitu 3 kali pengkajian dan 9 kali implementasi yang dilakukan selama 9 hari berturut-turut dari tanggal 4 Januari hingga 12 Januari 2022. Studi kasus dilakukan di Desa Sungai Alang, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan kepada An. A dengan diagnosis Scabies. Klien tinggal di Desa Sungai Alang RT. 01. Peneliti mendapatkan data klien melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. Peneliti telah mendapatkan izin dari klien untuk melakukan asuhan keperawatan.

Intervensi utama yang dilakukan adalah pemberian kompres air rebusan daun sirih untuk mengatasi kerusakan integritas kulit. Pemberian kompres air rebusan daun sirih dilakukan selama 7 hari berturut-turut dengan 2 hari pre dan post intervensi untuk menilai keparahan lesi sebelum dan sesudah pemberian kompres air rebusan daun sirih. Proses pembuatan kompres air rebusan daun sirih yaitu dengan menyiapkan 10 lembar daun sirih hijau, mencuci daun sirih dengan air mengalir hingga bersih, panaskan 2,5 liter air pada panci tunggu hingga air mendidih, masukkan daun sirih pada air yang mendidih rebus selama 3-5 menit, diamkan dan tunggu hingga air menjadi hangat. Tuang rebusan daun sirih ke wadah, kompres pada bagian lesi (skabies) ± selama 1 menit, lakukan pengompresan daun sirih

selama 7 hari (1 minggu), lakukan dua kali sehari secara berturut- turut tiap pagi dan sore (pagi jam 07.00, sore jam 14.00). Hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian yang didapatkan melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik didaparkan data klien berinisial An. A usia 3 tahun dan belum sekolah, beragama islam, bersuku banjar dan bahasa sehari-hari yang digunakan adalah bahasa banjar. Berdasarkan hasil pengkajian, Keadaan umum klien saat ini nampak baik dan aktif. Saat perawat mengajak bicara, klien nampak malu-malu dan menundukkan kepala. Perawat mewawancarai Ny. H untuk mendapatkan data. Ny. H adalah ibu dari An. A. Ny. H menceritakan awal mula An. A mengalami penyakit kulit seperti ini yaitu saat Kakaknya yang sedang menempuh pendidikan di salah satu pesantren yang ada di Martapura memutuskan untuk pulang ke rumah dikarenakan di pesantrennya sedang mengalami kebanjiran pada awal tahun 2021 yang lalu. Setelah itu tidak lama, mulai muncul lesi berongga di tangan dan kaki yang menyerang anggota keluarganya. Ny. H tidak mengetahui jenis penyakit kulit apakah yang diderita. Ny. H membawa anggota keluarganya untuk berobat ke puskesmas, namun tidak ada perubahan. Kemudian Ny. H membawa ke salah satu mantri yang terkenal di desanya, namun masih juga belum ada perubahan. Ny. H membawa anggota keluarganya ke klinik besar di kota Martapura dan diberikan salep racikan, lesi kemudian mengering dan mengelupas. Setelah An. HA pulang ke pesantren, penyakit kulit yang diderita anggota keluarga lain berangsur-angsur membaik.

Intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi diagnosis keperawatan kerusakan integritas kulit adalah dengan memberikan kompres air rebusan daun sirih yang dilakukan 2 kali sehari selama 7 hari (11). Tingkat keparahan lesi skabies diukur berdasarkan penilaian objektif peneliti berdasarkan referensi yang dipelajari yaitu berdasarkan beratnya skabies yang diderita termasuk dalam kategori ringan yaitu hanya mengenai 1 sampai 5 lokasi predileksi (12). Lesi skabies klien hanya terdapat di kedua tangan dan kaki. Berdasarkan stadium lesi yang diderita termasuk dalam kategori stadium II yaitu kehilangan kulit epidermis dan dermis, muncul kemerahan di jaringan sekitar nyeri, panas, dan edema. Terdapat eksudat (nanah) dari ringan ke sedang (13). Setelah dilakukan implementasi berupa pemberian kompres air rebusan daun sirih selama 7 hari, keparahan tingkat dan ukuran lesi skabies berkurang dengan perubahan dari skala 2 (terbatas) menjadi skala 3 (sedang). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramayanti dan Etika (2020), yang mengatakan bahwa pemberian kompres air rebusan daun sirih mampu menurunkan tingkat stadium skabies dari stadium 3 menjadi stadium 2.

Tabel 1. Evaluasi Keparahan Lesi Skabies Sebelum (Pre), 7 Hari Intervensi, dan Sesudah (Post) Intervensi Menggunakan Kompres Air Rebusan Daun Sirih

Hari/Tanggal	Tindakan	Evaluasi
Selasa, 4 Januari 2022	Pre Intervensi	Nampak lesi sebagian bernanah karena infeksi di bagian tangan kanan di sela-sela jari, sebagian lagi masih baru tumbuh seperti jerawat.
Rabu, 5 Januari 2022	Intervensi 1	Nampak lesi masih bernanah di sela-sela jari tangan kanan, berwarna kemerahan dan menyebar. Lesi di bagian kaki juga masih berwarna kemerahan serta menyebar.
Kamis, 6 Januari 2022	Intervensi 2	Lesi masih bernanah sebagian di sela-sela jari tangan kanan, berwarna kemerahan dan menyebar. Masih banyak lesi yang belum pecah dan berwarna putih. Lesi di bagian kaki mulai mengering.
Jumat, 7 Januari 2022	Intervensi 3	Lesi masih bernanah sebagian di sela-sela jari tangan kanan, berwarna kemerahan dan menyebar. Masih banyak lesi yang belum pecah dan berwarna putih. Lesi di bagian kaki mulai mengering.
Sabtu, 8 Januari 2022	Intervensi 4	Nampak nanah pada lesi sudah pecah dan meninggalkan bekas, banyak lesi mulai mengelupas dan mengering membentuk koreng. Lesi di bagian kaki mulai mengering.
Minggu, 9 Januari 2022	Intervensi 5	Lesi berwarna kemerahan dan mengelupas, serta nampak mengering di bagian tangan dan kaki.
Senin, 10 Januari 2022	Intervensi 6	Lesi berwarna kemerahan dan mengelupas, serta nampak mengering di bagian tangan dan kaki.
Selasa, 11 Januari 2022	Intervensi 7	Lesi berwarna kemerahan dan mengelupas, serta nampak mengering di bagian tangan dan kaki.

Hari/Tanggal	Tindakan	Evaluasi
Rabu, 12 Januari 2022	Post Intervensi	Lesi berwarna kemerahan dan mengelupas, serta nampak mengering di bagian tangan dan kaki. Penyembuhan lesi lebih terlihat di bagian kaki daripada bagian tangan.

Daun sirih memiliki aroma yang khas, seperti aromatis atau rasa pedas (14). Sirih tersebar di seluruh wilayah Indonesia, sering tumbuh di pekarangan. Tanaman ini biasanya tumbuh di wilayah agak lembab dengan keadaan tanah yang lembab, teduh, dan terlindung dari angin (15). Manfaat daun sirih yaitu salah satunya mengandung turunan berupa Estragol yang mempunyai sifat antibakteri, terutama terhadap *Shigella* sp. Monoterpen dan seskuiterpen memiliki sifat sebagai antiseptik, anti peradangan dan antianalgenik yang dapat membantu penyembuhan luka (9). Daun sirih memiliki aroma khas karena mengandung minyak atsiri, air, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, vitamin A,B,C yodium, gula, dan pati (16). Daun sirih mudah ditemukan di desa Sungai Alang. Daun sirih dapat ditemukan di toga milik keluarga An. A yang letaknya tidak jauh dari rumah.

Cara membuat rebusan air daun sirih yaitu dengan menyiapkan 10 lembar daun sirih hijau, cuci dengan air mengalir hingga bersih, panaskan 2,5 liter air pada panci tunggu hingga air mendidih, masukkan daun sirih pada air yang mendidih rebus selama 3-5 menit, diamkan dan tunggu hingga air menjadi hangat. Tuang rebusan daun sirih ke wadah, kompres pada bagian lesi (skabies) ± selama 1 menit, lakukan pengompresan daun sirih selama 7 hari (1 minggu), lakukan dua kali sehari secara berturut- turut tiap pagi dan sore (pagi jam 07.00, sore jam 14.00). Air rebusan hanya digunakan 1 kali pemakaian. Sehingga dalam 1 harinya memerlukan 20 lembar daun sirih hijau untuk 2 kali pembuatan. Air rebusan daun sirih mengandung hasil dari proses katalitik kandungan flavonoid, minyak atsiri, dan fenol yang berfungsi sebagai antibakteri dalam penyebaran bakteri dan mempercepat penyembuhan luka. Faktor temperaur dari proses perebusan air daun sirih yang membuat kandungan yang ada di daun sirih berpindah ke air yang direbus (17).

Proses penyembuhan luka yang lambat disebabkan oleh adanya infeksi dari bakteri seperti *staphylococcus aureus yang menyebabkan luka yang memiliki sifat piogenik yang menimbulkan penyakit infeksi pada luka dan mengakibatkan luka menjadi radang, bernanah, dan abses. Infeksi muncul karena pola hidup bersih dan sehat tidak diterapkan, seperti tidak menggunting kuku dan tidak mencuci tangan setelah bermain pasir. Sehingga diperlukan antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, antiseptik untuk membantu mengatasi permasalahan yang terjadi akibat skabies salah satunya menggunakan daun sirih.*

Skabies merupakan erupsi yang terjadi pada kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi tungau Sarcoptes scabiei dengan keluhan berupa gatal-gatal di daerah lipatan ataupun daerah lembab (18).

Kelainan pada kulit tidak hanya disebabkan karena tungau skabies saja, melainkan juga oleh garukan penderita itu sendiri. Gatal yang terjadi akibat sensitisasi sekret dan ekskret dari tungau yang memerlukan waktu ± 1 bulan setelah infestasi. Pada saat itu, terjadilah kerusakan integritas kulit dengan ditemukannya papul, vesikel, urtika, nodul, dan lain-lain. Dengan garukan dapat menimbulkan erosi, ekskoriasi, krusta, dan infeksi sekunder (19).

KETERBATASAN

Keterbatasan dalam pemberian asuhan keperawatan yaitu sulit untuk melakukan intervensi sebanyak 2 kali dalam 1 hari, dikarenakan kesibukan Ny. H di pagi hari. Intervensi efektif dilakukan rutin hanya pada siang atau sore hari. Penulis hanya menggunakan 1 subjek penelitian saja, sehingga saat evaluasi keperawatan mengenai kerusakan integritas kulit hanya berfokus pada 1 orang saja. Padahal dalam proses penyembuhan luka atau lesi tiap kulit berbeda-beda. Untuk waktu penelitian, relatif singkat, sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya mengatur terkait durasi riset sehingga memiliki efek jangka panjang

ETIKA PENELITIAN

Etik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *informed consent* berupa persetujuan untuk melakukan asuhan keperawatan secara lisan dan telah mendapatkan persetujuan dari klien berupa implementasi kompres air rebusan daun sirih. Peneliti menerapkan aspek etika penelitian berupa *autonomy* untuk memberikan kebebasan klien untuk memilih tindakan yang ingin dilakukan, *beneficience* dengan melakukan tindakan keperawatan yang bermanfaat bagi klien, dan *non maleficience* dengan melakukan tindakan yang tidak merugikan klien.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dalam proses penelitian ini. Penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur kegiatan. Penelitian tidak berkaitan dengan kepentingan pihak lain atau manapun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Dr. dr. Iwan Aflanie, M.Kes., Sp.F., S.H. dan Koordinator Program Studi Keperawatan Agianto, S.Kep., Ns., M.N.S., Ph.D. yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penulisan Karya Tulis Ilmiah Ners ini. Serta instansi terkait lainnya seperti Puskesmas Karang Intan 2 dan Kepala Desa Sungai Alang yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat dilakukan. Terima kasih kepada pembimbing Ibu Kurnia Rachmawati, Ns., MNSc. yang telah memberikan saran serta arahan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Ners ini serta Keluarga An. A yang telah bersedia diberikan asuhan keperawatan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan selalu memberikan dukungan serta kasihnya kepada penulis selama penelitian ini dilakukan

PENUTUP

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu pemberian asuhan keperawatan berupa kompres air rebusan daun sirih untuk mengatasi keparahan tingkat dan ukuran lesi skabies yang diderita. Pada saat pre intervensi, didapatkan penyembuhan keparahan tingkat dan ukuran lesi skabies adalah skala 2 (terbatas), setelah post intervensi menjadi skala 3 (sedang).

Saran dalam penelitian ini yaitu karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa menjadi salah satu intervensi keperawatan yang dapat diberikan kepada klien dengan skabies karena melihat dari efektivitas yang sangat signifikan, dan dijadikan acuan atau sumber dalam penelitian selanjutnya menjadi data dan informasi terkait pentingnya kompetensi dan keterampilan mahasiswa terkait prosedur pemberian terapi komplementer berupa kompres air rebusan daun sirih untuk mengurangi tingkat keparahan lesi skabies dan gatal pada klien.

REFERENSI

1. Harianto SP, Dewi BS. Biodiversitas Fauna di Kawasan Budidaya Lahan Basah. Buku Ajar Biol Konserv. 2017;1–218.
2. Darwin M. Kata Pengantar. Populasi. 2018;25(2).
3. Hafner C. Skabies. Vol. 60, Hautarzt. 2009. 145–161 p.
4. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2014 [Internet]. Vol. 1227. 2014. 496 p. Available from: website: http://www.kemkes.go.id
5. Khairansyah MR, Ishak NI. Santri Di Pondok Pesantren Darul Inabah Kota Barabai Tahun 2021. 2021;
6. Affandi P, Faisal. Kendali optimal pada model penyakit scabies. 2020;(1911):187–96.
7. Henri. Scabies. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. 2018. 10–37 p.
8. Soemati A, Elya B. Uji Pendahuluan Efek Kombinasi Anti Jamur Infus dan Sirih (P. betle), kulit buah delima (Purnica granatum L.) dan rimpang kunyit (Curcuma domestica Val.) terhadap Jamur Candida Albicans. In Makara; 2002. p. 149–50.
9. Nursalam T. Klasifikasi Daun Sirih Hijau (Piper betle L.). J Chem Inf Model. 2015;53(9):1689–99.
10. Atni. Terapi Kompres Rebusan Daun Sirih Terhadap Penyembuhan Scabies. Jakarta: Balai Pustaka; 2010.
11. Ramayanti DE, Etika AN. Pengaruh Pemberian kompres Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Tingkat Scabies. Nurs Sci J. 2020;Vol. 4. No.
12. Sudarsono. PENGARUH SKABIES TERHADAP PRESTASI BELAJAR SANTRI DI SEBUAH PESANTREN DI KOTA MEDAN. Univ Sumatera Utara. 2011;
13. Aminuddin M, Sholichin, Sumana M, Nopriyanto D. Modul Perawatan luka. Samsugito I, editor. Samarinda: CV Gunawan Lestari; 2020. 1–143 p.
14. Munawaroh E, Yuzammi. Keanekaragaman Piper (Piperaceae) dan Konservasinya di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Provinsi Lampung. Media Konserv. 2017;Vol. 22, N:118–28.
15. Dalimartha S. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia, Jilid 5. Jakarta: Pustaka Buana; 2006.
16. Ningtias AF, Asyiah IN, Pujiastuti. Manfaat Daun Sirih (Piper betle L .) sebagai Obat Tradisional Penyakit

Dalam di Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep Madura. Artik Ilm Penelit. 2014;1–4.
17. Melga Danisyah. Studi Kinetika Rebusan Daun Sirih Terhadap Penyembuhan Sakit Gigi. 2019;
18. Nurainiwati SA. SKABIES. 2011;7(15):68–72.
19. Natahusada DA. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Ed. 6. Jakarta: FKUI; 2013.