

PELATIHAN PEMBUATAN “NATURAL SOAP BAR” UNTUK MENGATASI MASALAH KESEHATAN KULIT DI PONDOK PESANTREN X BARITO KUALA

Nily Su'aida^{1*}, Yulistia Budianti Soemarie², Muhammad Fauzi³, Karina Erlianti⁴
^{1,2,3,4}S1-Farmasi, Universitas Islam Kalimantan, Indonesia
naily.suaida@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Beberapa masalah Kesehatan pada kulit seperti panu, kulit kering, jerawat, hingga eksim atopik sering dialami oleh santri yang berada di lingkungan pondok pesantren yang umumnya disebabkan karena sumber air yang digunakan untuk mandi, cuci, kakus (MCK) kurang bersih seperti yang dialami santri di Pondok pesantren X di Barito Kuala. Salah satu Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan penggunaan sabun-sabun herbal yang memiliki berbagai macam khasiat. Santri diajarkan untuk membuat sabun herbal dengan bahan-bahan sederhana yang mengandung ekstrak bahan alam berkhasiat. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan *hard skill* dan *soft skill* para santri yaitu dengan mampu bekerja sama dalam membuat sabun herbal yang dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah Kesehatan kulit serta meningkatkan pengetahuan santri terkait cara menjaga kesehatan Kulit. Pengabdian diikuti oleh 50 santri SMA pondok pesantren X yang diawali dengan menjawab *pre-test* yang dilanjutkan dengan pemberian edukasi tentang bakteri penyebab masalah kulit dan kewirausahaan serta pelatihan pembuatan sabun herbal dan ditutup dengan *post-test*. Hasil dari program ini yaitu mitra memperoleh pengetahuan tentang kesehatan kulit yang ditunjukkan dari peningkatan skor rata-rata sebesar 64,25% dari *pre-test* ke *post-test*, dan memperoleh keterampilan pembuatan sabun herbal yang dapat digunakan sebagai alternatif terapi untuk masalah kesehatan kulit.

Kata Kunci: Bahan Alam; Kebersihan; Pesantren.

Abstract: Various skin health issues such as tinea versicolor, dry skin, acne, and atopic eczema are often experienced by students in X Islamic boarding schools due to the poor cleanliness of water sources used for bathing, washing, and sanitation. One of the efforts to address this issue is the use of herbal soaps, which have various beneficial properties. Students are taught to make natural soaps using simple ingredients containing extracts of beneficial natural substances. This training aims to enhance the hard and soft skills of the students by enabling them to collaborate in making natural soaps, which can be a solution for skin health issues and to increase their knowledge on maintaining skin health. The program involved 50 high school students from Islamic boarding school X, starting with a *pre-test*, followed by education on bacteria causing skin problems and entrepreneurship, as well as training on herbal soap making, and concluded with a *post-test*. The results of this program showed that the participants gained knowledge about skin health, evidenced by a 64.25% increase in the average score from *pre-test* to *post-test*, and acquired skills in making herbal soaps that can be used as an alternative therapy for skin health issues.

Keywords: Natural; Hygiene; Islamic Boarding School.



Article History:

Received: 18-05-2024
Revised : 10-07-2024
Accepted: 11-07-2024
Online : 10-08-2024



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Kulit adalah salah satu bagian terpenting dari tubuh manusia yang melindungi tubuh bagian dalam dari gangguan fisik, mekanis, panas, dingin, gangguan radiasi, ultraviolet, kuman, bakteri, jamur, dan virus. Kulit juga berfungsi untuk mengeluarkan keringat atau sisa metabolisme, merasakan (mengecap), dan mengontrol suhu tubuh (Wang *et al.*, 2019). Gangguan kulit terkait dengan disfungsi komponen kulit atau lapisan kulit manusia. Hal ini dapat terjadi pada semua orang tanpa memandang usia, jenis kelamin, ras, serta status sosial dan ekonomi. Mayoritas dari populasi global dipengaruhi oleh kelainan kulit sampai batas tertentu, dimana masalah gangguan kulit ini mencakup tiga kategori utama yaitu kulit kering, jerawat dan hiperpigmentasi (Kasolang *et al.*, 2020). Beberapa negara di benua Asia, bahkan yang termasuk dalam pendapatan perkapita tinggi, mencatatkan penyakit radang kulit seperti jerawat, alopecia areata, dermatitis atopik, dermatitis kontak, ulkus dekubitus, psoriasis, pruritus dan dermatitis seboroik, termasuk penyakit dengan tingkat penularan yang tinggi salah satunya Indonesia. Indonesia menduduki peringkat ke-29 dari 195 negara dari 195 negara di benua Asia yang secara tidak langsung berkontribusi terhadap penularan penyakit kulit karena beberapa penyebab seperti kurangnya akses ke layanan kesehatan, kondisi kebersihan yang buruk, dan kepadatan penduduk (Urban *et al.*, 2021).

Sebuah studi epidemiologi baru-baru ini disebutkan tentang penelitian penyakit kulit oleh Shah & Sheth (2019) menemukan statistik penting penyakit kulit yang diderita di antara pasien yang mereka dipelajari. Tiga penyakit kulit teratas adalah Eksim, Xerosis, dan Jerawat dengan spesifik masing-masing 32%, 21%, dan 16%. Gabungan ketiganya hampir mencapai hampir dua pertiga (79%) dari total persentase. Kelompok berikutnya terdiri dari Dermatitis Atopik (10%) dan Pos-Inflamasi (9%). Kelompok ketiga, yang memiliki 5% atau kurang, 7 terdiri dari Melasma (5%) dan Vitiligo (4%) dan Psoriasis (3%).

Sebuah penelitian di salah satu pesantren di Jakarta Selatan, memiliki tingkat prevalensi penyakit kulit sebesar 89,7%, dengan total hampir 89% siswa memiliki perilaku kebersihan yang buruk dan didiagnosis menderita penyakit kulit. Hanya 30% santri yang memiliki tingkat perilaku baik dan bersih yang tidak memiliki penyakit kulit. Dalam hal ini Dalam hal ini, terdapat perbedaan yang signifikan antara penyakit kulit dan tingkat pendidikan. Dimana semakin tinggi Pendidikan pendidikan siswa maka prevalensi penyakit kulit semakin menurun. Ditemukan bahwa penyebab tertinggi wabah penyakit kulit adalah kurangnya kebersihan, serta perilaku buruk seperti seringnya bertukar handuk, pakaian, dan jarangunya mengganti sprei dan jarang mengganti sprei, sehingga menyebabkan tingginya kasus penyakit kulit di salah satu pesantren di Jakarta Selatan. Melihat dari kurangnya kesadaran diri akan bahaya wabah penyakit kulit

dan kurangnya tindakan penanganan penyakit kulit yang tepat yang sesuai dengan jenis infeksi, maka dapat menyebabkan wabah penyakit kulit yang jika dibiarkan akan menimbulkan dampak yang sangat krusial bagi masyarakat Indonesia seperti depresi, menghambat aktivitas sehari-hari, gangguan tidur, kerusakan sumsum tulang belakang dan otak (Herpes), dan lain sebagainya (Sahala *et al.*, 2016).

Pondok Pesantren X merupakan salah satu pesantren yang berada di Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan. Pesantren X merupakan sekolah berbasis keilmuan agama yang fokus pada pembelajaran kitab-kitab agama Islam. Pesantren ini terletak di area rawa dan rentan terkena banjir. Sumber air yang digunakan untuk MCK diambil dari air sumur. Pesantren ini juga dekat tempat pembuangan sampah, menurut keterangan dari ustadz yang kami wawancarai saat studi pendahuluan, banyak santri yang mengalami masalah Kesehatan kulit. Beberapa faktor pencetus seperti yang telah dipaparkan sebelumnya dapat menjadi penyebab masalah Kesehatan kulit yang dialami santri ini.

Kerusakan pada kulit, seperti iritasi, akan menghilangkan fungsi kulit sebagai penghalang terhadap infeksi mikroba. Infeksi kulit akibat mikroba dapat dicegah dengan menggunakan produk kosmetik kulit, termasuk sabun (Zubair *et al.*, 2018). Penggunaan sabun yang mengandung antibakteri dapat membantu mengurangi masalah Kesehatan kulit yang dialami oleh para santri. Sabun merupakan kosmetik yang dapat digunakan sebagai pelindung kulit secara non-alami dan mengobati penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri dan jamur. Kualitas sabun ditunjukkan oleh daya detergensinya yang baik dan dapat diaplikasikan pada bermacam-macam bahan namun tetap digunakan walaupun dengan kadar air yang berbeda (Kurniawan & Zafira, 2022). Sabun anti bakteri yang dijual di pasaran banyak yang mengandung bahan sintetis, seperti *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) dan *triclocarban*. Bahan sintetis berfungsi sebagai anti bakteri dan dapat mencegah infeksi, tetapi beberapa bahan sintetis memiliki efek samping seperti iritasi. Cara untuk menghindari efek samping yang disebabkan oleh bahan sintetis adalah dengan menggunakan bahan alami sebagai anti bakteri (Bali *et al.*, 2019). Menggunakan tanaman yang mengandung bahan kimia anti bakteri alami diharapkan dapat menekan pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Kedua bakteri ini merupakan bakteri yang paling sering menyerang manusia (Nabilla & Advinda, 2022).

Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan pembuatan *natural soap bar* yang dapat menjadi salah satu Solusi untuk mengatasi masalah kesehatan Kulit para santri pondok pesantren X. Selain itu, dengan adanya pelatihan ini dapat meningkatkan *hard* dan *soft skill* para santri dalam berkerjasama membuat sabun dari bahan-bahan alami serta meningkatkan pengetahuan para santri terkait cara menjaga kesehatan Kulit yang baik.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan edukasi kepada santri-santri pondok pesantren X di Barito Kuala terkait bakteri-bakteri yang dapat menyebabkan masalah kesehatan kulit, edukasi terkait kewirausahaan agar menimbulkan minat santri untuk berwirausaha setelah mendapatkan pelatihan pembuatan *natural soap bar* selain dapat digunakan untuk mengurangi masalah kesehatan kulit. Mitra pengabdian dalam hal ini adalah 50 santri SMA Pondok Pesantren X di Barito Kuala. Adapun tahapan proses pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Proses ini mencakup diskusi dengan pihak mitra terkait masalah yang dialami, penyediaan solusi untuk masalah tersebut, dan pengenalan program pada tahap awal.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian terbagi atas beberapa kegiatan antara lain sebagai berikut:

- a. *Pre-test* dilakukan sebagai penilaian awal terhadap kemampuan mitra dalam hal ini santri ponpes X terhadap materi yang akan disampaikan. *Pre-test* dilaksanakan dengan pembagian soal berupa pilihan ganda sebanyak 15 soal yang berkaitan dengan macam-macam penyakit kulit, penyebabnya serta terapi non farmakologi untuk mengurangi masalah penyakit kulit.
- b. Edukasi tentang bakteri yang dapat menyebabkan masalah kesehatan kulit dengan metode ceramah oleh ibu Dr. apt. Yulistia Budianti Soemarie, M.Farm
- c. Pemberian materi terkait kewirausahaan oleh ibu apt. Karina Erlianti, M.Farm agar menarik minat santri dalam berwirausaha
- d. Pelatihan pembuatan *natural soap bar* yang dapat dilakukan oleh mitra untuk membantu mengurangi masalah kesehatan kulit mitra. Sebelum pelatihan, para siswa diberikan pelatihan untuk pembuatan kemasan oleh mahasiswi farmasi UNISKA. Praktik pembuatan *natural soap bar* dibimbing oleh ibu apt. Nily Su'aida, M.Farm dan bapak apt. Muhammad Fauzi, M.Farm serta rekan-rekan mahasiswa. Tabel 1 menunjukkan contoh formula *natural soap bar* yang dipraktikkan:

Tabel 1. Formula *Natural Soap Bar*

Bahan	Kuantitas
NaOH	35%
Minyak Zaitun	30%
Aquadest	35%
Ekstrak (Kopi, Mentimun, Tomat)	q.s

3. Tahap Evaluasi:

Post-test dilakukan dengan tujuan mengukur tingkat pemahaman mitra terhadap materi-materi yang telah disampaikan oleh narasumber terkait kesehatan kulit. *Post-test* dilaksanakan dengan menggunakan soal pilihan ganda sebanyak 15 soal yang bersumber dari materi yang sebelumnya telah dipaparkan oleh narasumber.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Pre test*

Pre-test dilakukan selama 10 menit dan dikerjakan melalui kertas yang berisikan 15 soal pilihan ganda tentang macam-macam penyakit kulit, bakteri-bakteri penyebabnya dan obat-obatan non farmakologi. Hasil dari *pre-test* yang didapatkan oleh para santri dapat dilihat pada Tabel 2. Rata-rata nilai *pre-test* para santri yang berjumlah 50 orang yaitu 39. Hasil ini memberikan gambaran masih minimnya pengetahuan anak-anak sekolah terhadap permasalahan kesehatan kulit dan terapi-terapi sederhana yang dapat dilakukan untuk mengurangi penyakit pada kulit. Memahami macam-macam penyakit kulit dan penyebabnya merupakan salah satu langkah awal untuk menjaga kesehatan kulit. Pemahaman terkait masalah kesehatan kulit pada anak sekolah merupakan salah satu permasalahan yang juga dialami negara lain seperti Nigeria dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak anak sekolah yang masih belum mengetahui faktor dan penyebab penyakit kulit (Agbana *et al.*, 2023). Pengetahuan terkait masalah kesehatan kulit sangat diperlukan untuk mencegah masalah kesehatan fisik hingga mental yang dapat mengganggu kualitas hidup penderitanya (Yakupu *et al.* 2023). Oleh karena itu perlu untuk melihat tingkat pengetahuan dan kesadaran tentang penyakit kulit di kalangan siswa karena lingkungan sekolah membuat anak sekolah rentan terhadap penularan silang penyakit kulit menular karena mereka terlibat dalam kegiatan yang melibatkan kontak interpersonal, terutama saat bermain (Dessie *et al.*, 2022).

2. Edukasi tentang Penyakit Kulit dan Keriwauusahaan

Edukasi tentang macam-macam penyakit kulit, faktor risiko hingga terapi non farmakologi. Selain itu, para santri juga mendapatkan edukasi terkait kewirausahaan untuk dapat membangun jiwa berwirausaha yang disampaikan dengan metode ceramah yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2. Para santri antusias dalam mendengarkan materi yang disampaikan oleh narasumber yang ditunjukkan dengan positif *feedback* dari para santri yang aktif dalam menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh narasumber dan aktif bertanya terkait materi yang telah disampaikan.



Gambar 1. Penyampaian Materi Terkait Penyakit Kulit kepada Para Santri Pondok Pesantren X



Gambar 2. Para Santri Mendapatkan Edukasi terkait Kewirausahaan

Pemberian edukasi terkait macam-macam penyakit kulit, penyebab serta pentingnya merawat kesehatan kulit dikalangan santri sangat diperlukan karena selain dapat mengganggu aktivitas kehidupan normal karena rasa gatal yang ditimbulkan, mengurangi estetika penampilan yang dapat memicu kasus *bully* atau saling ejek karena beberapa masalah penyakit kulit seperti panu, jerawat dll. Menurut Yotsu *et al.* (2020) penyakit kulit cenderung mengubah sifat hubungan sosial yang mengikat pasien dengan teman-temannya, dan anak-anak yang terkena penyakit kulit menjadi sasaran ejekan, penolakan, atau marginalisasi. Ejekan mengakibatkan penurunan harga diri anak yang terkena dampak dalam beberapa kasus, dan mereka mengatakan bahwa mereka "merasa tidak nyaman" atau "merasa sedih" ketika mereka memiliki penyakit kulit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yew *et al.* (2020) diketahui bahwa orang-orang yang menderita penyakit kulit cenderung mengalami gejala depresi, isolasi sosial, kesepian dan penurunan kualitas hidup. Tentunya hal ini harus sebisa mungkin dihindari untuk dapat menjaga kualitas hidup dari para santri.

Pemberian edukasi terkait kewirausahaan juga dilakukan kepada para santri. Hal ini dirasa perlu karena potensi usaha yang dapat dilakukan oleh para santri dengan menjual *natural soap bar* atau sabun alami. Selain dapat digunakan oleh santri, sabun ini juga dapat dijual karena memiliki pangsa pasar yang bagus. Hal ini dikarenakan masih belum banyak orang yang menjual sabun alami di daerah sekitaran pesantren. Selain itu, para santri

juga dibekali dengan pemberian pelatihan untuk *design* kemasan yang dapat dikomersilkan oleh para mahasiswi farmasi UNISKA.

3. Pelatihan Pembuatan *Natural Soap Bar*

Pelatihan pembuatan *natural soap bar* dilakukan dengan alat dan bahan sederhana yang diharapkan nantinya dapat dengan mudah dibuat sendiri oleh para santri pasca pelatihan. Gambar 3 menunjukkan proses pembuatan *natural soap bar* oleh para santri yang dibimbing oleh tim pelaksana. Para santri antusias dalam mengikuti praktik pembuatan *natural soap bar*. Beberapa santri aktif bertanya terkait kegunaan atau manfaat untuk kesehatan dari bahan yang digunakan dalam praktik selain sebagai antibakteri yang dapat digunakan untuk mengatasi penyakit kulit. Antusiasme santri dalam pelatihan pembuatan *natural soap bar* ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat diaplikasikan baik di pesantren, di rumah maupun lingkungan sekitar serta dapat menjadi salah satu peluang usaha bagi para santri nantinya saat lulus dari pesantren.



Gambar 3. Pelatihan pembuatan *natural soap bar*

4. *Post-test*

Post-test dilaksanakan setelah pelatihan dengan soal dan materi yang sama dengan sebelumnya. Tabel 2 merupakan data hasil dari *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh oleh para santri.

Tabel 2. Hasil Pre-Test dan Post-Test Santri X di Barito Kuala

No.	Nama	Kelas	Pretest	Posttest
1	M. Rizqoni	2 ulya	28	56
2	Akhmad Ilyasa	2 ulya	40	70
3	Gt. Rizwar	2 ulya	40	52
4	Muhammad Rahim	2 ulya	14	60
5	Muhammad Jaini	2 ulya	62	83
6	Haris	2 ulya	32	64
7	M. Santoso	3 ulya	30	72
8	M. Safwan	3 ulya	48	74

No.	Nama	Kelas	Pretest	Posttest
9	M. Yusri	3 ulya	40	82
10	Khairil Anshar	2 ulya	26	68
11	Syahrul	2 ulya	60	74
12	M. Irwan Aditya	2 ulya	28	46
13	M. Syamsuni	2 ulya	32	62
14	Ahmad Ulyani	2 ulya	44	62
15	Restu Seto Jati	2 ulya	48	84
16	Ahmad bukhari	2 ulya	66	70
17	Khairul khatim	3 ulya	34	40
18	Dio fadillah	3 ulya	26	56
19	M. Irwan	2 ulya	48	68
20	Rizallul syarief	2 ulya	48	62
21	Fadillah anshari	3 ulya	46	74
22	Ahmad Ridha	2 ulya	54	88
23	M. Fitri	2 ulya	30	46
24	Muhammad Zaini	1 ulya	68	84
25	M. Farid Azhari	1 ulya	16	50
26	M. Rahman Fadlullah	2 ulya	30	62
27	M. Anshar	1 ulya	46	68
28	M. Ramadhan	1 ulya	38	64
29	Muis Permana	1 ulya	46	70
30	M. Ansyari	1 ulya	58	78
31	Muhammad semman	3 ulya	44	66
32	Ahmad rizani	1 ulya	38	42
33	Ridho mufti	1 ulya	32	60
34	Muhammad Khafi	1 ulya	12	54
35	Muhammad ruyani	1 ulya	18	64
36	Muhammad akmal	1 ulya	32	70
37	M. Nor Fadillah	1 ulya	34	68
38	M. Zainal Abidin	1 ulya	38	62
39	Ahmad Ramadani	1 ulya	46	60
40	Muhammad Husen Samman	1 ulya	48	72
41	Dimas Sa'dila Lutfi L.	1 ulya	48	74
42	Rahmad Rizky	1 ulya	24	46
43	Muhammad Noor	1 ulya	32	34
44	Muhammad Raihan Subhi	1 ulya	58	64
45	M. Marjohan	1 ulya	40	76
46	M. Iqbal	1 ulya	42	60
47	Hasan	1 ulya	28	74
48	M. Rizki	1 ulya	28	68
49	M. Ervan	1 ulya	54	66
50	M.Mubarok	1 ulya	28	34
	Jumlah		1950	3203
	Rata-rata		39	64,06

Rata-rata kelas dihitung dengan persamaan berikut (Rahardja *et al*, 2023):

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n} \quad (1)$$

Di mana \bar{x} = rata-rata nilai; $\sum xi$ = Jumlah nilai; n = Jumlah siswa. Pada hasil *post-test* di atas dapat terlihat adanya peningkatan rata-rata nilai yang didapatkan santri sebanyak 64,25% dari 39 menjadi 64,06. Peningkatan nilai ini merupakan salah satu tolak ukur bahwa pemahaman santri terhadap kesehatan kulit setelah pemberian edukasi dan pelatihan meningkat. Pemahaman yang lebih baik tentang masalah ini dapat membantu mencegah gangguan kesehatan kulit pada anak sekolah. Anak-anak menghabiskan lebih banyak waktu di sekolah daripada di rumah sehingga sekolah merupakan tempat yang ideal untuk menjadi tempat promosi kesehatan (Su'aida *et al.*, 2023). Lingkungan sekolah terutama pesantren dimana para santri sekolah dan tinggal dilingkungan yang sama menjadikan para santri target yang penting untuk diberikan edukasi dan pelatihan untuk mencegah masalah kesehatan kulit.

Upaya untuk menjaga kesehatan kulit sangat diperlukan, yaitu dengan mandi menggunakan sabun yang mengandung antibakteri seperti yang diajarkan pada pelatihan ini. Kulit merupakan pertahanan tubuh yang pertama pertahanan pertama tubuh terhadap infeksi. Untuk mendapatkan kebersihan diri yang baik dan *personal hygiene* yang baik dan benar, diperlukan pengetahuan yang baik dan benar, maka diperlukan pengetahuan yang baik, sehingga tercipta tercipta kebersihan diri yang baik (Wijayanti & Ainiyah, 2019).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mitra yaitu para santri pondok pesantren X di Barito Kuala tentang kesehatan kulit dan terapi non farmakologi seperti menggunakan *natural soap bar* dengan antibakteri telah meningkat sebesar 64,25%. Pelatihan ini hendaknya dilakukan secara berkesinambungan karena selain dapat menjadi pilihan alternatif untuk pengobatan penyakit kulit, pelatihan ini juga dapat memberikan peluang usaha untuk para santri,

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Pondok Pesantren X di Barito Kuala yang telah berkenan menjadi mitra untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat serta kepada LPPM Universitas Islam Kalimantan yang telah memberikan dukungan dana untuk terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Agbana R.D, Abioye O.O, Ipinnimo T.M, Ibirongbe D.O, Elegbede E.O. (2023). Knowledge of Skin Diseases and Associated Risk Factors among Students of a Public Secondary School in Ekiti State, Nigeria. *Epidemiol Public Health*, 1(2): 1020.
- Bali, P. N. C., Raif, A., & Tarigan, S. B. (2019). Uji efektivitas daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Sebagai antibakteri terhadap *Salmonella typhi*. *Jurnal Biologi Lingkungan, Industri Dan Kesehatan*, 6(1), 65–72. <https://doi.org/10.31289/biolink.v6i1.2218>
- Dessie M.A, Feleke F.S, Workie G.S, Abebe G.T, Chanie M.Y, Yalew K.A. (2022). Prevalence of Skin Disease and Its Associated Factors Among Primary Schoolchildren: A Cross-Sectional Study from a Northern Ethiopian Town. *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 15:791-801. <https://doi.org/10.2147/CCID.S361051>
- Kasolang, S., Adlina, W.A., Rahman, N.A, Roseley, N.K. (2020). Common Skin Disorders: A Review. *Jurnal Tribologi* 25, 59-82.
- Kurniawan, R. A., & Zafira, B. L. (2022). Karakterisasi Nano Liquid Soap Berbahan Baku Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Penambahan Filtrat Buah Delima (*Punica Granatum* L.). *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Farmasi*, 10(1), 38–46. <https://doi.org/10.51673/jikf.v10i1.1092>
- Nabilla, A. N., & Advinda, L. (2022). Antimicrobial Activities Of Solid Soap Against *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli* Human Pathogen Bacteria. *Jurnal Serambi Biologi*, 7(4), 306–310.
- Rahardha, U., Sudaryono, Heru M., Chakim, R. (2023). Statistik Deskriptif Teori. Rumus. Kasus untuk penelitian. Penerbit: Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer (APRTIKOM): 71. Banten.
- Su'aida, N., Soemarie, Y.B., Erlianti, K., Tohari, S. (2023). Edukasi dan Pelatihan Pembuatan *Home Remedies* untuk Mengurangi Masalah Kesehatan Mental. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 7(4), 3388-3398. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.15884>
- Sahala, M. A., Soedarman, S., Rizky, L. A., Natanegara, A. P., Advani, M. S., & Sungkar, S. (2016). The Prevalence of Skin Diseases and Its Association with Hygiene Behavior and Level of Education in a Pesantren, Jakarta Selatan 2013. *eJournal Kedokteran Indonesia*, 119-124.
- Shah, B., & Sheth, K. J. (2019). Epidemiological study of skin diseases in Himatnagar. *International Journal of Research in Dermatology*, 5(2), 342.
- Urban, K., Chu, S., Giesey, R. L., Mehrmal, S., Uppal, P., Delost, M. E., & Delost, G. R. (2021). Burden of Skin Disease and Associated Socioeconomic Status in Asia: A Cross-sectional Analysis from The Global Burden of Disease Study 1990-2017. *JAAD International*, 2, 40-50.
- Wang, H., Wei, X., Du, Y., & Wang, D. (2019). Experimental investigation on the dilatational interfacial rheology of dust-suppressing foam and its effect on foam performance. *Process Safety and Environmental Protection*, 123, 351–357. <https://doi.org/10.1016/j.psep.2019.01.027>
- Wijayanti, L dan Ainiyah, N. (2019). The Effect of the Skin Personal Hygiene Modules as Health Education Media Against Knowledge in Prevention of Scabies. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 1-7. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v8i1.54>
- Yakupu, A., Aimaier, R., Yuan, B., Chen, B., Cheng, J, Zhao, Y., Peng, Y., Dong, J, Lu, S. (2023). The burden of skin and subcutaneous disease: findings from the global burden of disease study 2019. *Front Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389%2Fpubh.2023.1145513>
- Yew Y.W, Kuan A.H.Y, Ge L., Yap C.W, Heng B.H. (2020) Psychosocial impact of skin diseases: A population-based study. *PLoS ONE*, 15(12): e0244765. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244765>

- Yotsu, R.R., Comoe, C.C., Ainyakou, G.T., Konan, N., Akpa, A., Yao, A., Ake, J., Vagamon, B., Abbet, R.A., Bedimo, R., and Hay, R. (2020). Impact of common skin diseases on children in rural Côte d'Ivoire with leprosy and Buruli ulcer co-endemicity: A mixed methods study. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 14(5). 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008291>
- Zubair, M. F., Atolani, O., Ibrahim, S. O., Oguntoye, O. S., Abdulrahim, H. A., Oyegoke, R. A., & Olatunji, G. A. (2018). Chemical and biological evaluations of potent antiseptic cosmetic products obtained from *Momordica charantia* seed oil. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 9(May), 35–41. <https://doi.org/10.1016/j.scp.2018.05.005>