



Tersedia Online di <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JAMS>
Print - 2776-3072, Online - 2776-3064

Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar

Ulfah Nuraini Karim^{1*}, Aliana Dewi, Erika Lubis¹

¹Universitas Binawan, Jl. Kalibata Raya no.23, Jakarta, Indonesia, 13630

*ulfah@binawan.ac.id

Article history	
Received	: 05/03/2026
Received in revised form	: 10/0132026
Accepted	: 09/04/2026

Abstract: *Probiotics, prebiotics, and postbiotics have emerged as potential modulators of skin aging, with probiotics in particular being able to modulate the gut and skin axis, reduce inflammation, and promote skin rejuvenation. The purpose of this community service is to provide Topical Probiotics Skin Care for the Elderly at the Budi Mulia 2 Jelambar Nursing Home. In implementing this community service activity, the author conducted a Professional Guidance Practice program with the aim of providing nursing care and learning in community service carried out outside the campus. The total population that participated in this community service activity was 70 people. The methods used were Topical Probiotics Skin Care and health education and Demonstration. The results of this service showed that a significant change in the diagnosis of skin diseases with the provision of Topical Probiotics Skin Care for the elderly, namely the diagnosis of C2 to C1 and C1 to H1, changes in Elderly Knowledge were measured at the highest Pre Test 72 and Post Test 78, so there was an increase of 6 points. From the results of the activity, it is recommended to nurses to be more continuous in implementing Topical Probiotics Skin Care activities for the elderly and continuous monitoring and evaluation.*

Keywords: *Skin Care, Topical Probiotics, Elderly*

Abstrak: Probiotik, prebiotik, dan postbiotik telah muncul sebagai modulator potensial penuaan kulit, dengan probiotik khususnya kemampuannya untuk memodulasi poros usus dan kulit, mengurangi peradangan dan mendorong peremajaan kulit. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk memberikan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia pada lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, penulis melakukan program Praktek Bimbingan profesi dengan tujuan memberikan asuhan keperawatan dan belajar dalam pengabdian masyarakat yang dilaksanakan diluar kampus. Total populasi yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini sejumlah 70 orang. Metode yang digunakan yaitu Perawatan Kulit Topical Probiotics dan penyuluhan kesehatan serta Demonstrasi. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa perubahan diagnosis penyakit kulit yang bermakna dengan pemberian Perawatan Kulit Topical Probiotics lansia yaitu diagnosis C2 menjadi C1 dan C1 menjadi H1, perubahan Pengetahuan Lansia dilakukan pengukuran paling tinggi Pre Test 72 dan Post Test 78 maka ada kenaikan 6 point. Dari hasil kegiatan disarankan kepada perawat untuk lebih kontinu dalam melaksanakan kegiatan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia dan monitoring evaluasi secara berkelanjutan.

Kata kunci : Perawatan Kulit, Topical Probiotics, lansia

PENDAHULUAN

Penuaan kulit adalah proses kompleks dan multifaktorial yang dipicu oleh kombinasi faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi genetika, perubahan hormonal, dan stres oksidatif, yang berkontribusi pada garis-garis halus, xerosis, dan hilangnya elastisitas. Faktor ekstrinsik mencakup stresor lingkungan seperti radiasi ultraviolet (UV), polusi udara, merokok, nutrisi yang buruk, dan stres emosional. Faktor-faktor eksternal ini mempercepat kerusakan oksidatif, peradangan, dan pemecahan kolagen, yang menyebabkan kerutan dalam, pigmentasi tidak merata, dan bintik-bintik penuaan, terutama di area yang terpapar seperti wajah, leher, dan tangan (Broshtilova, V., et al., 2026).

Studi terbaru telah mengidentifikasi berbagai mekanisme molekuler dan seluler yang berkontribusi pada penuaan kulit. Variasi genetik, seperti polimorfisme nukleotida tunggal spesifik pada gen telah dikaitkan dengan percepatan penuaan kulit, terutama pada jenis kulit yang lebih terang. Perubahan epigenetik, termasuk metilasi DNA, juga berkontribusi pada proses penuaan dengan mengubah ekspresi gen dan mendorong penuaan seluler (Yigit, Icim Komurcugil et al., 2026).

Probiotik, prebiotik, dan postbiotik telah muncul sebagai modulator potensial penuaan kulit, dengan probiotik khususnya kemampuannya untuk memodulasi poros usus dan kulit, mengurangi peradangan dan mendorong peremajaan kulit. Hal ini dengan penemuan terkini tentang peran intervensi berbasis probiotik dalam penuaan kulit dan pengaruhnya terhadap berbagai kondisi kulit pada populasi geriatrik (Yigit, Icim Komurcugil et al., 2026).

Efek spesifiknya pada usus, probiotik juga semakin dikenal karena efek positifnya pada kondisi kulit seperti dermatitis atopik, jerawat vulgaris, rosacea, dan psoriasis. Efek ini terutama dimediasi melalui modulasi respons imun lokal, penekanan mikroorganisme patogen, dan peningkatan fungsi penghalang kulit. Beberapa strain probiotik menghasilkan zat seperti sitokin yang menghambat pertumbuhan bakteri patogen dan memodulasi lingkungan imun kulit, yang pada akhirnya mengurangi peradangan dan mendukung kesehatan kulit secara keseluruhan (Kim, J.-Y., 2026).

Probiotik, prebiotik dan postbiotik memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan usus dan kulit, menawarkan manfaat unik namun saling melengkapi. Prebiotik adalah bahan makanan yang tidak dapat dicerna yang secara bermanfaat

JURNAL ABDIMAS SERAWAI VOL 6 NO 1, APRIL 2026

merangsang pertumbuhan dan aktivitas bakteri baik di usus. Biasanya berupa serat makanan atau karbohidrat lain seperti inulin, fruktooligosakarida, dan galaktooligosakarida. Prebiotik dimanfaatkan secara selektif oleh mikroorganisme bermanfaat dalam tubuh, meningkatkan kesehatan usus dengan meningkatkan populasi bakteri baik, menurunkan keberadaan bakteri patogen, dan menjaga keseimbangan mikrobiota usus (Hillier, R. A., 2025).

Postbiotik, di sisi lain, adalah sediaan mikroorganisme mati atau komponennya yang memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh. Ini dapat mencakup berbagai macam komponen, seperti sel mikroba yang dinonaktifkan, komponen dinding sel, protein fungsional, peptida, SCFAs, poliamin, vitamin, bakteriosin, dan metabolit bioaktif lainnya (Hillier, R. A., 2025).

Probiotik topikal berperan sebagai agen terapeutik dalam dermatologi karena berinteraksi langsung dengan mikrobiota kulit dan sistem kekebalan tubuh. Probiotik topikal meningkatkan fungsi pelindung kulit melalui beberapa mekanisme dengan cara memperkuat integritas *tight junction* dan memperkuat pelindung kulit dengan meningkatkan produksi protein *tight junction* dan mendukung fungsi keratinosit, yang keduanya sangat penting untuk mencegah kehilangan air trans-epidermal. Selain itu, probiotik topikal menurunkan sitokin pro-inflamasi, memodulasi respons imun lokal, dan merangsang produksi peptida antimikroba, sehingga melindungi dari infeksi (Chen, Y. J., et al., 2025).

Prevalensi Penyakit Kulit Di Kalangan Pasien Lansia yang paling sering ditemukan adalah pruritus (n = 424, 17,4%); dermatitis eksematosa (n = 395, 16,2%); infeksi jamur (n = 372, 15,3%); gangguan kulit prakanker dan ganas (n = 247, 10,2%); infeksi bakteri (n = 147, 6%); infeksi virus (n = 118, 4,9%); penyakit papuloskuamosa (n = 95, 3,9%); urtikaria dan reaksi obat yang merugikan (n = 96, 3,9%); tumor kulit jinak (n = 79, 3,2%); gangguan akneiform (n = 40, 1,6%); dan gangguan vesikulobulosa (n = 22, 0,9%). Kelompok dengan gangguan lain meliputi: gangguan vaskular (n = 95, 3,9%); gangguan akibat agen fisik (n = 83, 3,4%); infestasi parasit (n = 92, 3,8%); gangguan mukosa (n = 12, 0,7%); gangguan rambut (n = 12, 0,5%); gangguan kuku (n = 6, 0,2%); dan gangguan pigmentasi (n = 8, 0,3%) (Etgu, F., & Kasko Arici, Y., 2024).

Tabel 1. Kriteria Diagnosis *International Alliance for the Control of Scabies (IACS)* Tahun 2020

A		Terkonfirmasi Skabies
A1	Ditemukan tungau, telur atau feses pada mikroskopik dari sampel kerokan kulit	
A2	Ditemukan tungau, telur atau feses pada individu menggunakan perangkat <i>high powered imaging</i>	
A3	Ditemukan tungau pada pemeriksaan dermoskopi	
B		Skabies Klinis
B1	Ditemukan terowongan skabies pada lesi kulit	
B2	Lesi tipikal pada genital laki-laki	
B3	Lesi tipikal pada distribusi tipikal dan dua gambaran riwayat klinis (H)	
C		Suspek Skabies
C1	Lesi tipikal pada predileksi/ distribusi tipikal dan 1 gambaran riwayat klinis (H)	
C2	Lesi atipikal pada predileksi/ distribusi atipikal dan 2 gambaran riwayat klinis (H)	
H		Gambaran Riwayat Klinis
H1	Gatal	
H2	Kontak erat dengan individu yang mempunyai keluhan gatal dan lesi tipikal pada distribusi tipikal	

Sumber. Gunardi, K. Y., 2022

Permasalahan tentang Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia ini dapat diatasi dengan mengoptimalkan pelayanan kesehatan melalui penguatan upaya kesehatan berupa kegiatan promotif dan preventif yang dapat dilakukan di Panti Tresna Werdha dimana dapat membantu lansia dalam mengurangi Penyakit Kulit Di Kalangan Pasien Lansia yang dialami dan dapat mencapai kualitas hidupnya. Dalam hal ini lansia di lingkup pada tatanan komunitas atau di Panti Tresna Werdha perlu dioptimalkan dari aspek kesehatannya. Panti Tresna Werdha memiliki fasilitas pelayanan kesehatan dalam melaksanakan pembangunan kesehatan tentunya harus optimal dan berkualitas khususnya dalam penanganan Penyakit Kulit Di Kalangan Pasien Lansia.

Berdasarkan penelitian (Fitriyanti et al., 2024), dari total keseluruhan lansia pada tahun 2024 di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar sekitar 185 orang lansia dengan angka scabies sebesar 38%. Total populasi yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini sejumlah 70 orang. Tindakan dalam mengatasi Penyakit Kulit belum dilakukan sepenuhnya secara teori, namun tindakan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia dilakukan secara umum. Tindakan yang urgen dilakukan menurunkan Penyakit Kulit yang dilakukan dengan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia ini.

Salah satu pengabdian masyarakat yang ditulis dalam bentuk jurnal pengabdian ini, penulis menitikberatkan pentingnya Perawatan Kulit Topical *JURNAL ABDIMAS SERAWAI VOL 6 NO 1, APRIL 2026*

Probiotics Pada Lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar. Namun perlu ditegaskan juga bahwa dalam menerapkan Pelaksanaan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia harus memperhatikan konteks secara kualitas hidup lansia yang tinggal di Panti Tresna Werdha artinya, bahwa setiap tindakan Pelaksanaan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia harus berlandaskan kondisi kesehatan lansia yang berada di Panti Tresna Werdha.

METODE

Metode pengabdian masyarakat ini dengan metode edukasi dan demonstrasi yang terorganisir dengan kegiatan praktek keperawatan gerontik profesi. Pengabdian masyarakat di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar dilaksanakan melalui program Praktek Bimbingan profesi tujuan memberikan asuhan keperawatan dan belajar dalam pengabdian masyarakat yang dilaksanakan diluar kampus.

Kegiatan ini berlangsung pada hari tanggal Rabu, tanggal 7 Januari 2026 jam 09.00 WIB dan berkolaborasi dengan berbagai pihak antara lain dosen sebagai pembimbing dikampus dan perawat sebagai pembimbing dilapangan. Kegiatan ini juga sangat erat kaitannya dengan berbagai tindakan keperawatan di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar, sehingga menjadi penting agar kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadi bentuk upaya edukasi kepada masyarakat mengenai Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia.

Pengabdian masyarakat di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar ini mengenai studi kasus tentang pelaksanaan Pelaksanaan Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia pada penyelesaian tindakan keperawatan menurut observasi melalui pendekatan asuhan keperawatan yang dilakukan dengan lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar. Melaksanakan kegiatan edukasi kepada lansia sebagai bentuk upaya preventif guna pengendalian Perawatan Kulit Topical Probiotics Pada Lansia sebagai bentuk pencegahan terhadap komplikasi. Jenis komposisi Topical Probiotics untuk *dermatitis atopic* berbentuk krem atau salep.

Metode Edukasi yang diberikan melalui beberapa dua (2) cara, yaitu :

Pertama, metode pemeriksaan kulit dan Perawatan Kulit Topical Probiotics. Metode ini digunakan untuk memeriksa kulit sebelum dilakukan Perawatan Kulit

Topical Probiotics dan penyuluhan kesehatan ditujukan untuk meningkatkan pemahaman lansia mengenai Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia. Pendidikan tentang Perawatan Kulit Topical Probiotics disertai media pembelajaran berupa leaflet dengan materi.

Kedua, metode Demonstrasi. Pada metode ini melakukan keterampilan dengan demonstrasi mengenai Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia yang di berikan dengan pedoman atau SOP yang berlaku dan disesuaikan dengan kondisi kesehatan dialami oleh lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lansia masuk ke ruang Aula Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar dengan melakukan registrasi ulang. Lansia selanjutnya dilakukan anamnesa dan Pemeriksaan Kulit Lansia. Langkah selanjutnya diberikan pendidikan tentang Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia yang disertai dengan demonstrasi atau prosedur Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia. Tujuan dilakukannya pendidikan tentang Perawatan Kulit Topical Probiotics untuk memahami terjadinya Penyakit Kulit pada lansia dan meningkatkan kesadaran diri pentingnya melakukan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia. Penyuluhan kesehatan tentang pengetahuan Penyakit Kulit pada lansia dan penanganan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia. Berikut data demografi, Pemeriksaan Kulit Lansia dan Hasil pengukuran pengetahuan penyuluhan kesehatan.

Tabel 1. Demografi lansia

No	Data demografi	Kategori	Jumlah lansia	Diagnosis Scabies		Pengukuran Pengetahuan	
				Pre perawatan	Post perawatan	Pre Test	Post Test
1	Umur	60-65	35	C2	C1	71	78
		66-70	23	C1	H1	65	72
		71 keatas	12	C2	C1	63	70
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	29	C1	H1	72	78
		Wanita	41	C1	H1	70	75

Sumber : Hasil kegiatan pengabdian, 2026

Hasil data di atas bahwa umur lansia pada kelompok eksperimen paling banyak 66-70 tahun sejumlah 58 orang, jenis kelamin paling banyak wanita sejumlah 42 orang. Pemeriksaan fisik dengan diagnosis Scabies dilakukan diawal sebelum dilakukan Perawatan Kulit Topical Probiotics mengalami perubahan dari diagnosis C2 menjadi C1 dan C1 menjadi H1, artinya terjadi perubahan diagnosis untuk setiap usia dan jenis kelamin yang signifikan dan mengalami perbaikan kondisi kesehatan kulit

pada lansia.

Berikut Hasil Perbandingan Pengetahuan pada Lansia sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia. Perubahan Pengetahuan Lansia dilakukan pengukuran paling tinggi Pre Test 72 dan Post Test 78 maka ada kenaikan 6 point.

Probiotik dapat melawan kerutan dengan memengaruhi proses seperti hidrasi kulit dan stabilitas kolagen. Lebih lanjut, probiotik telah dikaitkan dengan peningkatan produksi ceramide dan NMF (*Natural Moisturizing Factors*), yang keduanya membantu mencegah kehilangan air pada kulit. Hal ini membantu kulit tetap lembap dan kenyal. Selain itu, probiotik secara tidak langsung menghambat enzim MMP (*Matrix Metalloproteinase*) yang mendegradasi kolagen dan elastin dengan mengurangi peradangan dan stres oksidatif (Challa, V., 2025).

Dengan menjaga integritas matriks ekstraseluler, pembentukan dan penampilan garis-garis halus dan kerutan berkurang. Probiotik juga mendukung viabilitas fibroblast, yang membantu memelihara struktur dermal dan memperbaiki kerusakan akibat sinar UV. Disfungsi mitokondria pada fibroblast yang menua menyebabkan produksi ROS (*Reactive Oxygen Species*) berlebih, yang memicu respons kerusakan DNA dan mendorong penuaan sel. Akibatnya, sintesis kolagen berkurang sementara sekresi enzim pendegradasi matriks meningkat, yang menyebabkan percepatan laju penuaan dermal (Challa, V., 2025). Berdasarkan hasil pelaksanaan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia mengatasi kondisi penyakit kulit dan meningkatkan kesehatan kulit pada lansia sehingga mampu mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Selain itu, melalui kegiatan tersebut memberikan pemahaman terkait Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia yang diberikan oleh perawat berperan sebagai pelaksana dan fasilitator dalam melaksanakan upaya preventif berupa penyuluhan penyakit kulit, sosialisasi dan edukasi di di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar.

Pengkajian pengetahuan dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan edukasi dan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia, hal ini dilakukan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi serta dampak Perawatan Kulit Topical Probiotics lansia terhadap kesehatan lansia. Pelaksanaan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia dilakukan dengan dipandu oleh perawat dan pendamping lansia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia memiliki efek signifikan terhadap peningkatan kualitas kesehatan kulit pada lansia. Dampak dari Perawatan Kulit Topical Probiotics tersebut terhadap kesehatan kulit secara signifikan. Menurut hasil pemeriksaan, Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia lebih efektif meningkatkan kualitas kesehatan kulit pada lansia. Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia yang tepat efektif untuk lansia yang mengalami penyakit kulit dan memiliki manfaat tertentu dalam mengatasi penyakit kulit pada lansia.

Saran

Dari hasil kegiatan disarankan kepada perawat untuk lebih kontinu dalam melaksanakan kegiatan Perawatan Kulit Topical Probiotics pada lansia dan monitoring evaluasi secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Broshtilova, V., Vasilevski, I., Velevska, Y., Yungareva, I., Petkova, Y., & Marina, S. (2026). Modulating the Gut–Skin Axis in Dermatological Diseases: Mechanisms and Clinical Applications of Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, and Postbiotics. *International Journal of Clinical Dermatology*, 9(1), 17–28. <https://doi.org/10.11648/j.ijcd.20260901.13>
- Challa, V., Prajapati, S. K., Gangani, S., Yadav, D., Lekkala, L., Jain, S., & Yadav, H. (2025). Microbiome–Aging–Wrinkles Axis of Skin: Molecular Insights and Microbial Interventions. *In International Journal of Molecular Sciences* (Vol. 26, Issue 20). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/ijms262010022>
- Chen, Y. J., Tang, J., Wang, L., & Hua, W. (2025). Sulfur and Its Derivatives in Dermatology: Insights Into Therapeutic Applications—A Narrative Review. *In Journal of Cosmetic Dermatology* (Vol. 24, Issue 8). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/jocd.70402>
- Etgu, F., & Kasko Arici, Y. (2024). The Prevalence Of Skin Diseases Among The Elderly Patients Applying A Tertiary Dermatology Outpatient Clinic: A Retrospective Analysis Of 2400 Patients. *Turk Geriatri Dergisi*, 27(2), 211–219. <https://doi.org/10.29400/tigeri.2024.394>
- Gunardi, K. Y., Sungkar, S., Irawan, Y., Widaty, S., & Cipto Mangunkusumo, J. (2022). Level of Evidence Diagnosis Skabies Berdasarkan Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Departemen Dermatologi dan Venereologi *Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia-RSUPN* dr. 10(3). <https://doi.org/10.23886/ejki.10.224.276>
- Hardayani, Y. (2025). Enhancing Community Participation in Village Planning : Cahaya Negeri Case Study. *Jurnal Abdimas Serawai*, 5 (1), 25-47, *JURNAL ABDIMAS SERAWAI VOL 6 NO 1, APRIL 2026*

- <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JAMS>
- Hillier, R. A., Gibson, R., Maruthappu, T., Whelan, K., Prpa, E. J., Neill, H. R., Phillips, C. G., & Hall, W. L. (2025). Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics as Oral Supplements for Skin Health, Function, and Disease Throughout the Life Course: A Scoping Review. *Nutrition Reviews*.
<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaf205>
- Jumadewi, A., Wahab, I., & Munira, M. (2023). Pemeriksaan mikroskopis scabies (*sarcoptes scabiei*) dan edukasi personal hygiene santri di Dayah Madrasatul Quran Aceh Besar. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 5(2), 53.
<https://doi.org/10.30867/pade.v5i2.1402>
- Kim, J.-Y. (2026). Gut Microbiota, Probiotics, and Aging: Molecular Mechanisms and Implications for Healthy Aging. *Journal of Microbiology and Biotechnology*, 36.
<https://doi.org/10.4014/jmb.2511.11046>
- Yanti, dkk (2025). Penguatan Konsep Diri Melalui Edukasi Self Management dan Pendekatan Spiritual pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Pagar Dewa Bengkulu, *Jurnal Abdimas Serawai*, 5 (3), 269-279,
<http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JAMS>
- Yigit, Icim Komurcugil et al. (2026). Probiotics for Skin Aging and Skin Conditions in the Elderly. *Clinics in Dermatology*, Volume 0, Issue 0.
<https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2026.02.016>