

SCIENCE AND TECHNOLOGY: Jurnal Pengabdian Masyarakat



SCITECH

<https://journal.scitechgrup.com/index.php/sjpm>

◀◀◀◀

Publisher
CV. Science Tech Group



Editorial Team

Editor in Chief

Dr. La Ode Agus Salim, Institut Sains Teknologi dan Kesehatan 'Aisyiyah Kendari (Scopus ID: [57202789611](#))

Editorial Board

Prof. Dr. Maulidiyah, Universitas Halu Oleo (Scopus ID: [56678695400](#))

Prof. Dr. Ansharullah, Universitas Halu Oleo (Scopus ID: [7409819552](#))

Prof. Dr. Thamrin Azis, Universitas Halu Oleo (Scopus ID: [56800967600](#))

Dr. Marlina, Universitas Negeri Makassar (Scopus ID: [57220034777](#))

Dr. Nurul Syahriani S., Universitas Hasanuddin (Scopus ID: [57295581800](#))

Dr. Vany Octviany, Universitas Telkom (Sinta ID: [6026312](#))

Dr. Taufik Hidayat, Universitas Wiralodra (Scopus ID: [57212360103](#))

Suci Dwi Yanti, Institut Sains Teknologi dan Kesehatan 'Aisyiyah Kendari (Sinta ID: [6823804](#))

Asriani, Institut Sains Teknologi dan Kesehatan 'Aisyiyah Kendari (SINTA ID: [6826024](#))

Andi Meuthia Zulfaidah Tenripadang, Universitas Muhammadiyah Kendari (GS ID: [N5Fv71gAAAAJ&hl](#))

La Ode Muhammad Zuhdi Mulkiyan, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (Scopus ID: [58085695800](#))

Sumiyati Tuhuteru, STIPER Petra Baliem Wamena (SINTA ID: [6177494](#))

Andi Fikrah Auliya Pamenta, Universitas Muhammadiyah Kendari (Scopus ID: [57211784055](#))

Layout and Production Editor

A. Musdalifah, Universitas Muhammadiyah Kendari (Scopus ID: [57222119317](#))

MAIN MENU

👁 FOCUS AND SCOPE

👥 EDITORIAL TEAM

🎓 REVIEWER

 REVIEWER GUIDE

 PUBLICATION ETHICS

 PUBLICATION PROCESS

 OPEN ACCESS STATEMENT

© COPYRIGHT AND LICENSE

 PLAGIARISM

 INDEXING

 AUTHOR GUIDELINES

 ARCHIVE POLICY

 AUTHOR FEES

 CONTACT US

E-ISSN



JOURNAL TEMPLATE

Journal
Template





Vol. 3 No. 2 (2026): Juni



PUBLISHED: 2026-04-02

ARTICLES

Sosialisasi Mobile JKN Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Akses Layanan BPJS Kesehatan Masyarakat Wonorejo

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.776>

Sri Nurul Kuraini, Anggi Napida Anggraini, Nella Tri Surya

265-276



PDF

Peningkatan Kesadaran dan Deteksi Dini Status Hidrasi Kulit melalui Pemeriksaan Kadar Kelembapan Kulit pada Komunitas Gereja Baptis Cengkareng

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.794>

Catharina Sagita Moniaga, Alexander Halim Santoso

239-246



PDF

Psikoedukasi untuk Meningkatkan Disiplin Kerja dan Akuntabilitas Karyawan PT. Jingga Properti Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.772>

Andi Rabiatul Adawiah Amrullah, Mutiara Putri Taruna, M. Ahkam A, Andi Halima
256-264



PDF

Peran Pemeriksaan Kolesterol Total dan HDL dalam Identifikasi Awal Risiko Sindrom Metabolik pada Komunitas Sekolah Kalam Kudus

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.792>

Irawaty Hawati, Alexander Halim Santoso
222-230



PDF

Integrasi Skrining Tekanan Darah dan Edukasi Kesehatan dalam Upaya Menurunkan Risiko Hipertensi pada Populasi Dewasa

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.790>

Alfred Sutrisno Sim, Alexander Halim Santoso
206-213



PDF

Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus sebagai Pilar Deteksi Dini Penyakit Ginjal Kronik dalam Upaya Pencegahan Progresivitas Ginjal pada Populasi Dewasa

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.795>

Rosadi Putra, Alexander Halim Santoso
247-255



PDF

Deteksi Dini Penurunan Kekuatan Otot melalui Pemeriksaan Handgrip Strength pada Komunitas Gereja Baptis Cengkareng

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.793>

Tjje Haming Setiadi, Alexander Halim Santoso

231-238



Antikorupsi sebagai Upaya Membangun Generasi Berintegritas di Lingkungan Sekolah SMK Negeri 48 Jakarta

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.770>

Santi Rimadias, Davin Prayoga Pahlevi, Alsheira Nasywa, Anggita Angraini, Eka Putri Ginaristi, Ari Tri Dianto, Gregorius Agung Steven Simanjuntak, Raden Naufal Hilmi Saputra

277-285



Evaluasi Status Gizi dan Skrining Obesitas pada Populasi Dewasa melalui Indeks Massa Tubuh dan Analisis Komposisi Tubuh

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.791>

Alexander Halim Santoso, Bryan Anna Wijaya

214-221



Digitalisasi Manajemen Pengunjung Science Center Bandung melalui Gerbang Interaktif QR Code

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.666>

Rio Korio Utoro, Ady Purna Kurniawan, Anang Sularsa

125-131



Penyuluhan Bahaya Dermatitis pada Petani Rumput Laut Dusun Ongkoa, Desa Laikang, Takalar

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.701>

Nurul Fajriah Istiqamah, Nur Alam Dahlan, Gani Helmy

132-139



Pengetahuan Gizi Dalam Mencegah Kejadian Anemia pada Remaja

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.688>

Ria Buana, Arthur Dabi Dabi, Farhah Inayah Hanum

140-146



Edukasi Pubertas dan Manajemen Nyeri Menstruasi di SDN Malewang Makassar

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.718>

Ernawati Ernawati, Kartika Sari Wijayaningsih, Andi Fajriansi, Nurafrani Nurafrani, Sitti Nurbaya, Alfiah Alfiah, Hasifah Hasifah, Alicia Julianty Malimbong, Arman Abdullah

147-154



Cegah Penyusutan Otot pada Pasien Stroke dengan Nutrisi Tepat: Edukasi Terprogram untuk Keluarga di Desa Sokkolia Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.719>

Kartika Sari Wijayaningsih, Husnul Khatimah, Muzakkir Muzakkir, Darwis Darwis, Ernawati Ernawati, Wa Mina La Isa, Amriati Mutmainna, Rusni Mato, Ariyana

155-162



Edukasi Kewirausahaan Melalui Peluang Usaha Sabun Cuci Cair Bagi Ibu Rumah Tangga

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.768>

Desty Rakhmawati, Gilang Nur Ridlo, Sofyan Khoiron Mukhlis, Primandani Arsi

163-170



Psikoedukasi Berbasis Infografis untuk Meningkatkan Kesadaran Etis Mahasiswa dalam Penggunaan Artificial Intelligence

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.789>

Andi Fitri Wahyuni, Ahmad Ridfah, Rezky Eka Wardana, Novi Yanti Pratiwi, Andi Nahliah Bungawali

171-180



PDF

Pendampingan Penyusunan Manajemen Keuangan pada Produksi Cup Sablon Desa Gersikan Kabupaten Pasuruan

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.785>

Fitra Rahim, Sri Hariyani, Rahaju Rahaju, Tatik Retno Murniasih

181-190



PDF

Psikoedukasi Pengenalan Dan Pengelolaan Perilaku Agresi Pada Remaja Binaan Rumah Zakat

DOI: <https://doi.org/10.69930/scitec.v3i2.773>

Kurniati Zainuddin, Perdana Kusuma, Amir, Andi Dinda Atifa, Andi Dzikra Zhafirah, Alya Gafri Devina

191-205



PDF

MAIN MENU

 **FOCUS AND SCOPE**

 **EDITORIAL TEAM**

 **REVIEWER**

 **REVIEWER GUIDE**

 **PUBLICATION ETHICS**

 **PUBLICATION PROCESS**

 **OPEN ACCESS STATEMENT**

 **COPYRIGHT AND LICENSE**

 **PLAGIARISM**



PENINGKATAN KESADARAN DAN DETEKSI DINI STATUS HIDRASI KULIT MELALUI PEMERIKSAAN KADAR KELEMBAPAN KULIT PADA KOMUNITAS GEREJA BAPTIS CENGKARENG

Catharina Sagita Moniaga ^{1,*}, Alexander Halim Santoso ²

¹⁾ Bagian Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

²⁾ Bagian Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

*e-mail: catharina@fk.untar.ac.id; Submitted: 30 Mei 2026; Accepted: 17 Juni 2026

Available online: 19 Juni 2026

Abstrak

Status hidrasi dan karakteristik permukaan kulit merupakan indikator penting kondisi fisiologis yang sering terabaikan pada populasi dewasa, meskipun berperan dalam menjaga homeostasis tubuh dan integritas jaringan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining sederhana terhadap parameter komposisi tubuh terkait hidrasi dan minyak kulit menggunakan pendekatan Plan-Do-Check-Act (PDCA). Pemeriksaan meliputi parameter *water*, *hydration*, dan *oil* yang mencerminkan distribusi cairan tubuh serta aktivitas kelenjar sebacea, disertai edukasi kesehatan kepada peserta. Sebanyak 109 partisipan dewasa terlibat dengan rerata usia $42,81 \pm 13,55$ tahun dan dominasi perempuan (67,9%). Rerata nilai *water* sebesar $12,89 \pm 1,95$ dan *hydration* $41,21 \pm 9,68$ menunjukkan adanya variasi status hidrasi antarindividu, meskipun sebagian besar masih berada dalam kisaran fisiologis. Parameter *oil* memiliki rerata $5,84 \pm 1,09$ dengan distribusi yang relatif homogen. Analisis berdasarkan jenis kelamin menunjukkan tidak adanya perbedaan bermakna pada kadar minyak kulit antara laki-laki dan perempuan, yang menunjukkan bahwa faktor hormonal bukan satu-satunya determinan utama dalam populasi ini. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi hidrasi dan karakteristik kulit dalam populasi komunitas bersifat heterogen, namun secara umum masih dalam batas normal. Skrining berbasis komunitas ini efektif dalam memberikan gambaran awal kondisi fisiologis individu serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya hidrasi yang adekuat dan perawatan kulit. Integrasi skrining dengan edukasi kesehatan dan intervensi promotif-preventif diperlukan untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kualitas hidup, serta mencegah gangguan kesehatan terkait hidrasi di masa mendatang.

Kata Kunci: Skrining Komunitas; Hidrasi; *Oil*; PDCA; *Water*

Abstract

Hydration status and skin surface characteristics are important physiological indicators that are often overlooked in adult populations, despite their role in maintaining body homeostasis and tissue integrity. This community service program aimed to perform simple screening of body composition parameters related to hydration and skin oil using a Plan-Do-Check-Act (PDCA) approach. Measurements included water, hydration, and oil parameters, reflecting body fluid distribution and sebaceous gland activity, accompanied by health education. A total of 109 adult participants were included, with a mean age of 42.81 ± 13.55 years and a predominance of females (67.9%). The mean water value was 12.89 ± 1.95 and hydration 41.21 ± 9.68 , indicating variability in hydration status, although most values remained within physiological ranges. The oil parameter had a mean of 5.84 ± 1.09 with relatively homogeneous distribution. Analysis by sex showed no significant difference in skin oil levels, suggesting that multiple factors



beyond hormonal influence contribute to skin characteristics in this population. These findings indicate that hydration status and skin characteristics in the community are heterogeneous but generally within normal limits. Community-based screening is effective in providing an initial assessment of physiological status and improving public awareness regarding adequate hydration and skin care. Integration with promotive-preventive health education is essential to maintain fluid balance, improve quality of life, and prevent hydration-related health problems in the future.

Keywords: Community Screening; Hydration; Oil; PDCA; Water

PENDAHULUAN

Kesehatan kulit merupakan bagian integral dari kesehatan umum dan berperan penting dalam menunjang kenyamanan, kepercayaan diri, serta kualitas hidup individu. Pada populasi dewasa, kondisi kulit sering dipengaruhi oleh berbagai faktor sehari-hari, seperti paparan lingkungan berpendingin udara, pola aktivitas yang padat, kebiasaan perawatan kulit yang kurang tepat, serta asupan cairan yang tidak adekuat. Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan kadar air dan sebum kulit, yang apabila tidak disadari sejak dini berpotensi menimbulkan keluhan kulit kering, iritasi, maupun penurunan fungsi pelindung kulit. (Kim et al., 2022; Mulligan et al., 2022; Skayem et al., 2024)

Gangguan keseimbangan hidrasi kulit merupakan permasalahan yang umum terjadi dan memiliki prevalensi yang tinggi di masyarakat. Di Indonesia, prevalensi xerosis atau kulit kering dilaporkan mencapai 50–80%, menunjukkan bahwa masalah hidrasi kulit dialami oleh sebagian besar populasi. Kondisi ini umumnya berkembang secara perlahan dan sering kali tidak disertai keluhan yang nyata pada tahap awal, sehingga kerap tidak disadari oleh individu yang mengalaminya. Perubahan tekstur kulit, rasa kering, hingga produksi minyak yang berlebihan sering dianggap sebagai kondisi normal, padahal dapat menjadi indikator awal dari kesehatan kulit yang kurang optimal. Rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga hidrasi kulit serta penerapan perawatan yang sesuai menjadi tantangan utama dalam upaya pemeliharaan kesehatan kulit, terutama pada populasi dewasa yang aktif secara sosial dan pekerjaan. (Damhas & Widayati, 2015; Ding et al., 2024; Kim et al., 2022; Man & Elias, 2019; Samadi et al., 2022)

Lingkungan gereja memiliki peran strategis sebagai pusat kegiatan komunitas yang memungkinkan pelaksanaan program kesehatan secara inklusif dan berkelanjutan. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Gereja Baptis Cengkareng, skrining kondisi kulit dapat dilakukan secara mudah, aman, dan terjangkau, sekaligus menjadi sarana edukasi kesehatan yang langsung menyentuh kebutuhan jemaat. Integrasi antara pemeriksaan kadar air, sebum, dan status hidrasi kulit dengan edukasi perawatan kulit diharapkan dapat meningkatkan literasi kesehatan kulit serta mendorong perubahan perilaku perawatan diri yang lebih baik. (Apaydin et al., 2025; Elizabeth et al., 2020; Moyce et al., 2024; Ra et al., 2018; Rasul et al., 2023; Savage et al., 2022)

Berdasarkan pertimbangan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan mendukung deteksi dini kondisi hidrasi kulit pada populasi dewasa di Gereja Baptis Cengkareng melalui skrining kadar air, sebum, dan hidrasi kulit. Seluruh rangkaian kegiatan disusun dengan menggunakan kerangka Plan-Do-Check-Act (PDCA) guna menjamin pelaksanaan yang sistematis, terukur, dan berkesinambungan. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya memberikan



gambaran objektif mengenai kondisi kulit komunitas, tetapi juga memperkuat upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan kulit serta kualitas hidup masyarakat.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada populasi dewasa berusia ≥ 18 tahun di lingkungan Gereja Baptis Cengkareng sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan kulit berbasis komunitas. Program dirancang dengan pendekatan Plan-Do-Check-Act (PDCA) untuk memastikan bahwa pelaksanaan skrining kondisi kulit, meliputi kadar air, sebum, dan status hidrasi secara sistematis, terstandar, dan berorientasi pada promosi serta pencegahan kesehatan kulit secara berkelanjutan. Penerapan kerangka PDCA memungkinkan integrasi yang utuh antara tahap perencanaan, pelaksanaan pemeriksaan, evaluasi hasil, hingga tindak lanjut edukatif bagi peserta. (Gambar 1)



Gambar 1. Pemeriksaan Kulit pada Partisipan

Plan (Perencanaan)

Tahap perencanaan difokuskan pada identifikasi permasalahan kesehatan kulit yang umum dijumpai pada populasi dewasa, khususnya terkait ketidakseimbangan kadar air dan produksi sebum. Faktor-faktor yang dipertimbangkan meliputi perubahan terkait usia, kebiasaan aktivitas harian di lingkungan berpendingin udara, paparan stres, serta praktik perawatan kulit yang kurang tepat. Berdasarkan pemetaan kebutuhan tersebut, ditetapkan tujuan kegiatan untuk memperoleh gambaran objektif status kadar air, sebum, dan hidrasi kulit pada komunitas dewasa di Gereja Baptis Cengkareng, sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya perawatan kulit sebagai bagian dari kualitas hidup. Tahap ini mencakup penentuan alur kegiatan, persiapan alat *skin analyzer* yang tervalidasi, serta koordinasi tim pelaksana yang terdiri dari tenaga kesehatan, dosen, dan mahasiswa.

Do (Pelaksanaan)

Tahap pelaksanaan diawali dengan pendaftaran peserta yang mengikuti kegiatan secara sukarela. Peserta menerima penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur pemeriksaan sebelum memberikan persetujuan tertulis melalui *informed consent* sesuai prinsip etika pengabdian masyarakat. Selanjutnya, dilakukan wawancara singkat untuk mengumpulkan data karakteristik demografis, kebiasaan perawatan kulit, pola konsumsi cairan, serta kondisi lingkungan kerja atau aktivitas harian yang berpotensi



memengaruhi kesehatan kulit. Pemeriksaan kadar air, sebum, dan hidrasi kulit dilakukan secara non-invasif menggunakan perangkat *skin analyzer* pada area lengan bawah. Hasil pengukuran diperoleh secara langsung dan dicatat untuk setiap peserta. Kadar sebum diklasifikasikan menjadi kering (<19%), normal (19-29%), dan berminyak (>29%); kadar air kulit dikelompokkan menjadi kering (<40%), normal (40-60%), dan tinggi (>60%); sedangkan status hidrasi kulit dibagi menjadi lima tingkat, yaitu kering (<34%), sedikit kering (34-37%), normal (38-42%), sedikit lembap (43-46%), dan lembap (>46%). Seluruh data dikumpulkan tanpa mencantumkan identitas pribadi guna menjaga kerahasiaan peserta.

Check (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan melalui analisis deskriptif terhadap hasil pemeriksaan untuk menggambarkan distribusi status kadar air, sebum, dan hidrasi kulit pada komunitas dewasa di Gereja Baptis Cengkareng. Evaluasi difokuskan pada identifikasi proporsi peserta dengan kondisi kulit kering, produksi sebum yang tidak seimbang, atau status hidrasi di luar rentang optimal. Temuan ini kemudian dikaitkan secara deskriptif dengan informasi kebiasaan perawatan kulit dan faktor lingkungan yang diperoleh pada tahap pengumpulan data awal, sehingga memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi kesehatan kulit komunitas.

Act (Tindak Lanjut)

Tahap tindak lanjut diarahkan pada pemberian edukasi dan konseling individual, terutama bagi peserta yang menunjukkan hasil pemeriksaan di luar kategori normal. Edukasi meliputi pemilihan produk perawatan kulit yang sesuai dengan kondisi individu, pentingnya penggunaan pelembap secara teratur, peningkatan asupan cairan harian, serta upaya mengurangi paparan faktor lingkungan yang dapat memperburuk kekeringan atau ketidakseimbangan sebum. Peserta juga dianjurkan melakukan pemantauan mandiri terhadap kondisi kulit dan berkonsultasi dengan tenaga kesehatan apabila keluhan berlanjut. Melalui pendekatan ini, kegiatan pengabdian masyarakat tidak hanya berfungsi sebagai skrining kesehatan kulit, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan komunitas gereja untuk menerapkan perilaku perawatan kulit yang lebih sehat dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

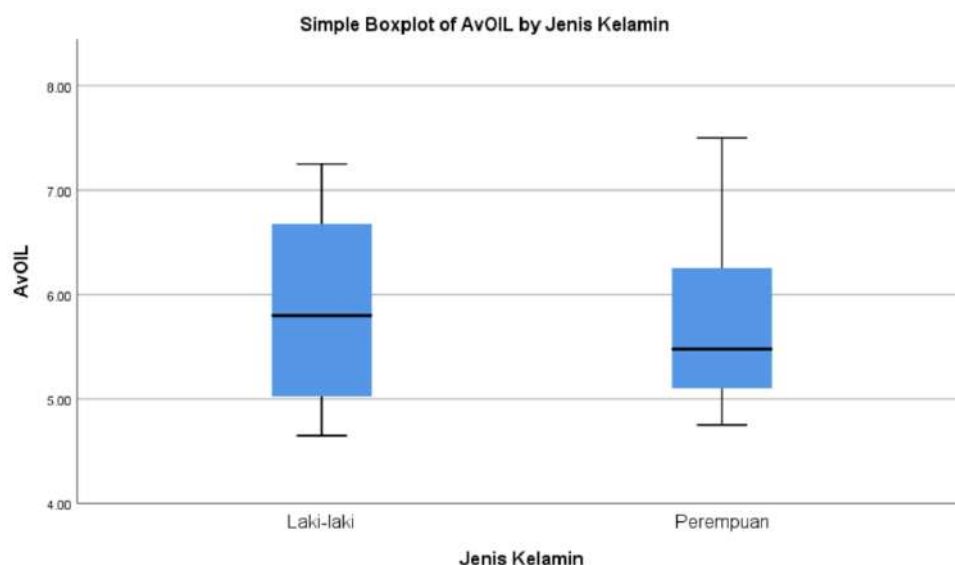
Karakteristik responden menunjukkan rerata usia 42.81 ± 13.55 tahun dengan median 42 (rentang 18-80 tahun), serta didominasi oleh perempuan sebanyak 74 orang (67.9%) dibandingkan laki-laki 35 orang (32.1%). Parameter komposisi tubuh menunjukkan rerata kadar *water* sebesar 12.89 ± 1.95 dengan median 12.40 (rentang 5.95-17.20), yang mencerminkan variasi status cairan tubuh antar responden. Nilai *hydration* memiliki rerata 41.21 ± 9.68 dengan median 40.50 (rentang 12.50-60.00), yang menunjukkan heterogenitas tingkat hidrasi dalam populasi. Sementara itu, parameter *oil* menunjukkan rerata 5.84 ± 1.09 dengan median 5.55 (rentang 4.65-13.35), yang menggambarkan distribusi kandungan lemak permukaan tubuh. (Tabel 1)



Tabel 1. Data Karakteristik Responden

Variable	N(%)	Mean (SD)	Med (Min-Max)
Usia (tahun)		42.81 (13.55)	42.00 (18-80)
Jenis Kelamin:			
• Laki-laki	35 (32.1)		
• Perempuan	74 (67.9)		
Water		12.89 (1.95)	12.40 (5.95 - 17.20)
Hydration		41.21 (9.68)	40.50 (12.50 - 60.00)
Oil		5.84 (1.09)	5.55 (4.65 - 13.35)

Gambar 2 menunjukkan distribusi rerata kadar minyak (oil) berdasarkan jenis kelamin dalam bentuk *boxplot*. Pada kelompok laki-laki, median kadar minyak berada sekitar 5.8 dengan rentang interkuartil kurang lebih 5.0 hingga 6.7, serta nilai minimum dan maksimum berkisar antara 4.7 hingga 7.3. Sementara itu, pada kelompok perempuan median tampak sedikit lebih rendah, yaitu sekitar 5.5 dengan rentang interkuartil sekitar 5.1 hingga 6.3, dan rentang keseluruhan berkisar antara 4.8 hingga 7.5. Variabilitas pada laki-laki terlihat sedikit lebih lebar dibandingkan perempuan, meskipun keduanya menunjukkan distribusi yang relatif tumpang tindih. Secara keseluruhan, tidak tampak perbedaan yang mencolok antara kedua kelompok, sehingga kadar minyak cenderung serupa antara laki-laki dan perempuan.



Gambar 2. Rerata Kadar Minyak berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden menunjukkan populasi dewasa dengan dominasi perempuan dan variasi usia yang luas, yang mencerminkan heterogenitas kondisi fisiologis dalam komunitas. Parameter komposisi tubuh terkait cairan dan permukaan kulit memperlihatkan rerata nilai *water* dan *hydration* yang cukup bervariasi, mengindikasikan adanya perbedaan status hidrasi antarindividu. Meskipun demikian, nilai *hydration* secara umum masih berada dalam kisaran yang dapat diterima secara fisiologis, sehingga sebagian besar responden kemungkinan tidak mengalami



gangguan hidrasi yang bermakna. Variasi ini dapat dipengaruhi oleh faktor asupan cairan, aktivitas fisik, kondisi lingkungan, serta komposisi tubuh masing-masing individu. (Malisova et al., 2016; Rolloque et al., 2023; Tijerina et al., 2025)

Secara klinis, hidrasi tubuh memiliki peran penting dalam menjaga fungsi fisiologis, termasuk regulasi suhu, metabolisme sel, serta integritas jaringan, termasuk kulit. Nilai *water* yang bervariasi menunjukkan adanya perbedaan dalam distribusi cairan tubuh, yang dapat berkaitan dengan proporsi massa otot dan lemak. Individu dengan massa otot yang lebih tinggi cenderung memiliki kandungan air yang lebih besar, sedangkan peningkatan jaringan lemak dapat menurunkan proporsi cairan tubuh relatif. Sementara itu, parameter *hydration* mencerminkan kondisi hidrasi jaringan, termasuk kulit, yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan cairan, kehilangan cairan, dan fungsi *barrier* kulit. (Armstrong & Johnson, 2018; Ekingen et al., 2022; Robayo-Amortegui et al., 2024)

Parameter *oil* yang menunjukkan rerata relatif rendah dengan variasi yang tidak terlalu lebar menggambarkan aktivitas kelenjar sebacea yang cenderung stabil pada populasi ini. Distribusi kadar minyak berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki memiliki median yang sedikit lebih tinggi dibandingkan perempuan, namun perbedaannya tidak mencolok dan distribusinya saling tumpang tindih. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum aktivitas sebacea pada kedua kelompok relatif serupa. Secara fisiologis, produksi sebum dipengaruhi oleh faktor hormonal, terutama androgen, namun pada populasi dewasa perbedaan ini tidak selalu tampak signifikan, terutama bila faktor eksternal seperti kebersihan kulit, lingkungan, dan kebiasaan perawatan kulit turut berperan. (Güell & Schneider, 2023; Shamloul & Khachemoune, 2021; Zouboulis et al., 2022)

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa status hidrasi dan karakteristik permukaan kulit dalam populasi komunitas bersifat heterogen namun sebagian besar masih dalam batas fisiologis. Variasi yang ditemukan menegaskan pentingnya pendekatan edukatif dalam menjaga keseimbangan hidrasi melalui asupan cairan yang adekuat serta perawatan kulit yang tepat. Skrining sederhana berbasis komunitas terhadap parameter ini dapat menjadi langkah awal untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya hidrasi dan kesehatan kulit sebagai bagian dari kondisi kesehatan umum. Keterbatasan kegiatan ini meliputi tidak adanya pengukuran langsung faktor yang memengaruhi hidrasi seperti asupan cairan, aktivitas, dan kondisi lingkungan, sehingga diperlukan evaluasi lebih lanjut untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Kegiatan ini menunjukkan bahwa status hidrasi dan karakteristik permukaan kulit pada populasi dewasa bersifat heterogen, dengan nilai *water* dan *hydration* yang bervariasi namun umumnya masih dalam kisaran fisiologis. Parameter *oil* relatif stabil dan tidak menunjukkan perbedaan bermakna antar jenis kelamin. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden memiliki kondisi hidrasi yang cukup baik, meskipun terdapat variasi individu yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, skrining sederhana berbasis komunitas dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya hidrasi dan perawatan kulit, yang perlu didukung dengan edukasi mengenai asupan cairan yang adekuat dan gaya hidup sehat.



DAFTAR PUSTAKA

- Apaydin, E. A., Yoo, C. K., Stockdale, S. E., Jackson, N. J., Yano, E. M., Nelson, K. M., Mohr, D. C., & Rose, D. E. (2025). Burnout and Turnover Among Veterans Health Administration Primary Care Providers From Fiscal Years 2017–2021. *Medical Care*, 63(4), 273–282. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000002087>
- Armstrong, L. E., & Johnson, E. C. (2018). Water Intake, Water Balance, and the Elusive Daily Water Requirement. *Nutrients*, 10(12), 1928. <https://doi.org/10.3390/nu10121928>
- Damhas, U. K., & Widayati, R. I. (2015). Efektivitas Campuran Ekstrak Aloe Vera Dan Tea Tree Oil Dalam Formulasi Pelembab Dalam Formulasi Pada Kekeringan Kulit. *Media Medika Muda*, 4(4), 1552–1560.
- Ding, X., Hernandez-Serrano, A. I., Young, J. J., & Pickwell-MacPherson, E. (2024). Variation of skin hydration profile with biophysical factors and lifestyle revealed by in vivo terahertz sensing. *Biomedical Optics Express*, 15(9), 5180. <https://doi.org/10.1364/BOE.527731>
- Ekingen, T., Sob, C., Hartmann, C., Rühli, F. J., Matthes, K. L., Staub, K., & Bender, N. (2022). Associations between hydration status, body composition, sociodemographic and lifestyle factors in the general population: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 22(1), 900. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13280-z>
- Elizabeth, J., Tan, S. T., Firmansyah, Y., & Sylvana, Y. (2020). Perubahan Kualitas Hidup Lansia (WHOQOL-BREF) Sebelum dan Sesudah Intervensi untuk Meningkatkan Kadar Hidrasi Kulit di STW Cibubur. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(1), 22–30.
- Güell, M., & Schneider, M. R. (2023). In preprints: progress in sebaceous gland homeostasis, regeneration and immunomodulatory functions. *Development*, 150(15). <https://doi.org/10.1242/dev.202177>
- Kim, S., Ly, B. K., Ha, J. H., Carson, K. A., Hawkins, S., Kang, S., & Chien, A. L. (2022). A consistent skin care regimen leads to objective and subjective improvements in dry human skin: investigator-blinded randomized clinical trial. *Journal of Dermatological Treatment*, 33(1), 300–305. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1751037>
- Malisova, O., Athanasatou, A., Pepa, A., Husemann, M., Domnik, K., Braun, H., Mora-Rodriguez, R., Ortega, J., Fernandez-Elias, V., & Kapsokefalou, M. (2016). Water Intake and Hydration Indices in Healthy European Adults: The European Hydration Research Study (EHRs). *Nutrients*, 8(4), 204. <https://doi.org/10.3390/nu8040204>
- Man, M. -Q., & Elias, P. M. (2019). Stratum corneum hydration regulates key epidermal function and serves as an indicator and contributor to other conditions. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 33(1), 15–16. <https://doi.org/10.1111/jdv.15374>
- Moyce, S., Sisson, N., & Metcalf, M. (2024). Bridging the Gap: Addressing Immigrant Health Through Community-initiated Screening Events. *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 18(1), e3–e3. <https://doi.org/10.1353/cpr.2024.a922322>
- Mulligan, K. M., O'Connell, K. A., da Silva, A., Szeto, M. D., Sivesind, T. E., Cowdell, F., Dyson, J., & Dellavalle, R. P. (2022). From the Cochrane library: Hygiene and emollient interventions for maintaining skin integrity in older people in hospital and residential care settings. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 87(6), 1428–1431. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2022.08.008>



- Ra, C. K., Cho, J., Stone, M. D., De La Cerda, J., Goldenson, N. I., Moroney, E., Tung, I., Lee, S. S., & Leventhal, A. M. (2018). Association of Digital Media Use With Subsequent Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adolescents. *JAMA*, 320(3), 255. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8931>
- Rasul, T., Mathew, M., & Morrison, B. W. (2023). Approaching the dermatologic care of people experiencing unsheltered homelessness through a volunteer street dermatology model. *JAAD International*, 11, 52-54. <https://doi.org/10.1016/j.jdin.2023.01.007>
- Robayo-Amortegui, H., Quintero-Altare, A., Florez-Navas, C., Serna-Palacios, I., Suárez-Saavedra, A., Buitrago-Bernal, R., & Casallas-Barrera, J. O. (2024). Fluid dynamics of life: exploring the physiology and importance of water in the critical illness. *Frontiers in Medicine*, 11. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1368502>
- Rollogue, J.-J. S., Keefe, M. S., Jiwan, N. C., Appell, C. R., Pomroy, M. M., Luk, H. Y., & Sekiguchi, Y. (2023). Sex Differences In The Accuracy Of WUT (Weight, Urine Color, Thirst) Diagrams Assessing Hydration Status. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 55(9S), 279-280. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000982340.37006.49>
- Samadi, A., Yazdanparast, T., Shamsipour, M., Hassanzadeh, H., Hashemi Orimi, M., Firooz, R., & Firooz, A. (2022). Stratum corneum hydration in healthy adult humans according to the skin area, age and sex: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 36(10), 1713-1721. <https://doi.org/10.1111/jdv.18297>
- Savage, D. J., Tushla, L. A., Guenin, K., Gross, I., Kanakarajavelu, N., Young, R., Merino-Gonzalez, D., Stamm, N., Swetter, S. M., Boiko, S., Mofid, M. Z., Guild, S., Quandt, S. A., & Arcury, T. (2022). ReUnidos: Farmworker Skin Cancer Health Navigation Program. *Journal of Clinical Oncology*, 40(28_suppl), 113-113. https://doi.org/10.1200/JCO.2022.40.28_suppl.113
- Shamloul, G., & Khachemoune, A. (2021). An updated review of the sebaceous gland and its role in health and diseases Part 2: Pathophysiological clinical disorders of sebaceous glands. *Dermatologic Therapy*, 34(2). <https://doi.org/10.1111/dth.14862>
- Skayem, C., Bouaziz, J., Taieb, C., Demessant-Flavigny, A. L., Le Floc'h, C., Seite, S., & Seneschal, J. (2024). Impact of xerosis cutis, with or without skin disease, on health-related quality of life: A prospective study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 38(6). <https://doi.org/10.1111/jdv.19661>
- Tijerina, A., Newton-Rubi, D., García, S., Salas, R., Bouzas, C., & Tur, J. A. (2025). Beverage Consumption in Reproductive-Age and Postmenopausal Mexican Women: Habits and Associated Factors. *Foods*, 14(17), 3124. <https://doi.org/10.3390/foods14173124>
- Zouboulis, C. C., Coenye, T., He, L., Kabashima, K., Kobayashi, T., Niemann, C., Nomura, T., Oláh, A., Picardo, M., Quist, S. R., Sasano, H., Schneider, M. R., Törőcsik, D., & Wong, S. Y. (2022). Sebaceous immunobiology - skin homeostasis, pathophysiology, coordination of innate immunity and inflammatory response and disease associations. *Frontiers in Immunology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.1029818>

CC BY-SA 4.0 (Attribution-ShareAlike 4.0 International).

This license allows users to share and adapt an article, even commercially, as long as appropriate credit is given and the distribution of derivative works is under the same license as the original. That is, this license lets others copy, distribute, modify and reproduce the Article, provided the original source and Authors are credited under the same license as the original.

