

e-ISSN 2986-3104

JPKI2
Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS

JURNAL PENGABDIAN KOLABORASI DAN INOVASI IPTEKS



EDISI : VOLUME 3, NOMOR 3, JUNI 2025



Information Journal :

<https://journal.ppmi.web.id/index.php/JPKI2/index>
journal.jpki2.ppmi@gmail.com

Contact Person :

0813-6841-1554

Alamat :

Jalan TPH Sopion Kenawas, Perumahan Taman Asri 1 Blok B12
RT.32 RW.06 Kelurahan Gandus Kecamatan Gandus
Kota Palembang

Editorial Team

Editor in Chief

Dr. [Yusmaniarti](#), Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia, [Scopus ID : 57208749963](#)
// [SINTA ID : 6036919](#)

EDITOR BOARD

1. [Witri Elvianti](#), S.IP., MA President University, Indonesia
2. [Novega, SKM.,MMR](#), Stikes Bhakti Husada Bengkulu, Indonesia
3. [Drs. Supawanhar, M.Si](#) Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Bengkulu,
4. [Dian Wulan Sari](#), SE., M.Ak, Universitas Bina Insan, Indonesia
5. [Novita Hamron](#), M.Ling Universitas Ratu Samban, Indonesia
6. Nadia Tahsinia, Stikes Tri Mandiri Sakti, Bengkulu, Indonesia
7. Tarbiyatun Nadhiroh, Sekolah Yayasan Az-Zahra, Indonesia
8. Annisa Aqilla Bachri, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

Copyediting and Layouting

Silvi Oktaria, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

Reviewer

1. [Dr. Rina Yuniarti, M.Ak](#) Universitas Muhammadiyah Bengkulu,
2. [Dr. Ali Ibrahim, S.Kom, M.T.](#) Universitas Sriwijaya, Indonesia
3. [Susilo Wulan, SE, MKM](#), Stikes Tri Mandiri Sakti, Bengkulu, Indonesia
4. [Ar.Andiyan, ST., MT., IAI](#) Universitas Faletahan
5. [Trimulato, SEI., MSI](#) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
6. [Muannif Ridwan, S.Pd.I., MH](#) Universitas Islam Indragiri
7. [Muhammad Hasbi, S.Pd., M.Pd.](#) Institut Agama Islam As'Adiyah Sengkang
8. [Ovita Charolina, SE.M.AK](#) Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Bengkulu
9. [Dhina Setyo Oktaria, S.H., M.Sc](#) Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun
10. [Ahmad Maulidizen, SE.Sy, M.Sh](#) STIMIK ESQ
11. [Andri Cahyo Purnomo, S.Pd., M.Pd](#) Universitas Raharja
12. [Dr. Apt. Mikhania Christiningtyas Eryani. M.Si](#) Akademi Farmasi Jember
13. [Refky Fielnanda, SE. Sy., M. EI](#) UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi
14. [Dr. Bertaria Sohnata Hutauruk, S.Pd., M.Hum](#) Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

15. [Didik Cahyono, M.Pd](#) Universitas Mulawarman
16. [Ali Hardana, S.Pd., M.Si](#) UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan
17. [Retna Dwi Estuningtyas, M.Kom.I](#) Universitas Ibnu Chaldun
18. [Nurmala S.E., M.M.](#) Universitas PGRI Palembang
19. [Muttaqin, S.T., M.Cs](#) Universitas Sains Cut Nyak Dhien
20. [Ervian Arif Muhafid, M.Pd](#) Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen
21. [Abid Nurhuda](#) Pascasarjana UNU Surakarta
22. [Yasir Riady, S.S., M.Hum.](#) Universitas Terbuka
23. [Renatalia Fika, M.Pd](#) Akademi Farmasi Dwi Farma Bukittinggi
24. [Hakim Miftakhul Huda, M.Si](#) Badan Riset dan Inovasi Nasional
25. [Yahya Febrianto, M. Farm](#) Universitas Palangka Raya
26. [Rahayu Fitri, M.Pd.](#) Universitas PGRI Sumatera Barat
27. [Dinda Dinanti, S.H., M.H](#) Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
28. [Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom](#) Universitas PGRI Madiun
29. [Rian Prasetyo, S.Pd., M.Sc.](#) Universitas Veteran Bangun Nusantara
30. [Emma Lilianti, SE., M.Si](#) Universitas PGRI Palembang
31. [Victor E. d. palapessy, SKM, M.Kes,](#) Akademi Kesehatan Kartini Batam
32. [Lili Purnama Sari, S.ST., M.Kes,](#) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin

| SELAMAT DATANG |



Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

[OPEN PENDAFTARAN REVIEWER \(CLICK\)](#)

Vol. 3 No. 3 (2025): Juni



DOI: <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3>

Published: 2025-06-01

Full Issue

 [Cover](#)

ART

EDUKASI DAN SKRINING OBESITAS SEBAGAI FAKTOR RISIKO ATEROSKLEROSIS

-

Prima Adelin, Rahmatriyana, Ruhsyahadati, M.Rizki Putra, Nana Liana, Roland Helmizar, Amelia Azzahra
546-550

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2229>

 [Pdf](#)

 Abstract View: 60,  Cover Download: 9

OPTIMALISASI LAHAN RUMAH UNTUK KESEHATAN: PENGEMBANGAN TAMAN OBAT KELUARGA (TOGA)

Dessy Abdullah, Riki Nova, Anta Dramayanti, Mutiara anissa

551-556

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2235>

 Pdf



Abstract View: 50,



Cover Download: 9

PELATIHAN PEMBUATAN MODUL AJAR BERBASIS DEEP LEARNING BAGI GURU SDIT AL-AZHAR MADANI CENTER

Yuyun Dwi Haryanti, Yuyu Yulianti, Indani Damayanti, Mahpudin Mahpudin, Devi Afriyuni Yonanda, Rafa Diak Intifada, Arie Rahman

557-568

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2130>

 Pdf



Abstract View: 220,



Cover Download: 9

MENJADI KREATOR DIGITAL DENGAN AI: INOVASI PELATIHAN KONTEN STOCK BAGI KOMUNITAS KOPIA MAMPANG JAKARTA SELATAN

Yuris Alkhalifi, Khairul Rizal, Amir, Nur Alam

569-557

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2320>

 Pdf



Abstract View: 43,



Cover Download: 9

PENYULUHAN EDUKASI PENGENALAN OBAT KEPADA SISWA SISWI DI SEKOLAH DASAR NEGERI MATAGARA

Wafa Niswatul Aulia, Ervina Damayanti Oktavia , Saifullah Pratama , Aliph Fajriyan Surahman, Nita Rusdiana

558-564

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2334>

 Pdf



Abstract View: 29,



Cover Download: 9

PENDAMPINGAN KOMPETISI FESTIVAL INOVASI DAN KEWIRAUSAHAAN SISWA NASIONAL (FIKSI) PADA SISWA SMA N 6 YOGYAKARTA

Prita Haryani

565-571

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2315>

 Pdf



Abstract View: 31,



Cover Download: 9

PEMBERDAYAAN UMKM KAMPUNG TAHU BINJAI MELALUI PESTA RAKYAT BERBASIS TRADISI DAN INOVASI DIGITAL

Anggi Pratiwi S Sitorus

572-578

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2335>

 Pdf



Abstract View: 52,



Cover Download: 9

PROMOSI UMKM UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN MELALUI LEGALITAS BADAN USAHA DI KEMENKUMHAM NTB

Indonesia

Muhammad Rahmatul Burhan, Sterinalita Costiana

579-591

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2384>

 Pdf



Abstract View: 63,



Cover Download: 9

PENINGKATAN PEMAHAMAN MANAJEMEN KRISIS BERBASIS AL-QUR'AN MELALUI KAJIAN TAFSIR TEMATIK DI MASJID NURUL HUDA CIKARANG BARAT

Aceng Badruzzaman, Kisanda Midisen, Ermanto

592-602

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2438>

 Pdf



Abstract View: 20,



Cover Download: 9

PENINGKATAN PEMAHAMAN FIKIH MU'AMALAH KONTEMPORER MELALUI KAJIAN FIKIH DI MUSHOLLA MIFTAHUL HUDA CIKARANG BARAT

Kisanda Midisen

603-611

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2444>

 Pdf



Abstract View: 18,



Cover Download: 9

PENGUATAN DIGITAL MARKETING UNTUK PERLUASAN PEMASARAN PRODUK UMKM CIKOKO COLLECTION

Iis Ariska Nurhasanah, Muhamad Brilliant, Riska Amalia

612-619

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2391>

 Pdf



Abstract View: 22,



Cover Download: 9

PELATIHAN KEPEMIMPINAN DAN PEMBINAAN SPRITUAL DALAM MENGHADAPI PERKEMBANGAN IPTEKS DI SMA N 2 TAHAN PUTIH

Sri Rezeki, Rinaldo Rinaldo, Alifia Restu Selvanda

620-623



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2399>

Pdf



Abstract View: 13,



Cover Download: 9

PEMBERDAYAAN SISWA DALAM PEMBUATAN KONTEN KREATIF DAN INFLUENCER MARKETING UNTUK MENINGKATKAN BRAND AWARENESS PRODUK ICE CREAM

Afridiana Susilawati, Wanti Apriani, Nopiah, Herlina Yustati

624-632



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2468>

Pdf



Abstract View: 21,



Cover Download: 9

INOVASI ALAT AUTOMATIC STRELISATOR BAGLOG JAMUR TIRAM PADA UMKM KELOMPOK SEKANTI KABUPATEN OGAN ILIR, SUMATERA SELATAN

Indah Pratiwi, Erlinawati, Muhammad Apta Fayyadhilah, Khairul Apandi

633-638



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2403>

Pdf



Abstract View: 11,



Cover Download: 9

STRATEGI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DIGITAL MELALUI SISTEM INFORMASI DALAM MENINGKATKAN ETIKA BERMEDIA SOSIAL SISWA SMK

Fauziah; Alifia Restu Selvanda, Cut Mutia, Febrina Ramadhani, Fitra Yuda; Irzon Meiditra; M. Rasyid, Mailisa

639-646



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2388>

Pdf



Abstract View: 26,



Cover Download: 9

PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PROMOSI UNTUK PROMOSI DIGITAL MENGGUNAKAN CANVA BAGI PELAKU UMKM

Deni Apriadi, Alfiarini, Robi Yanto, Syafi'ul Hamidani, Veradilla Amalia

647-653



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2341>



Pdf



Abstract View: 26,



Cover Download: 9

PENINGKATAN PENGETAHUAN SWAMEDIKASI OBAT MELALUI METODE CBIA PADA SISWA KELAS XI SMAN 31 KABUPATEN TANGERANG

Diana Safira, Rendika Hasanil Musana, Siti Shadrina Putri, Alya Permata Lestari, Nita Rusdiana
654-659



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2390>



Pdf



Abstract View: 21,



Cover Download: 9

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN UMKM TUNGKU DALAM PROGRAM KKN TEMATIK DI DESA LEMBASADA KECAMATAN BANAWA SELATAN KABUPATEN DONGGALA TAHUN 2024

Puput Maharani Maharani, Nahdatul Kamila A.R, Kania Tantri, Dian Fahira
660-665



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2424>



Pdf



Abstract View: 28,



Cover Download: 9

PENDAMPINGAN PEMASANGAN LUBANG RESAPAN BIOPORI DI KELURAHAN REJOSARI KECAMATAN SEMARANG TIMUR KOTA SEMARANG

Istianah Istianah, Mudjiastuti Handajani, Diah Setyati Budiningrum, Agus Muldiyanto
666-674



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2465>



Pdf



Abstract View: 19,



Cover Download: 9

SOSIALISASI PEMANFAATAN LIMBAH SERABUT DAN TEMPURUNG KELAPA MENJADI BIOBRIKET DI DESA TELUK PAYO

Iriani Reka Septiana, Melantina Oktriyanti, Nurul Kholidah, Rima Daniar, Metta Wijayanti, Septa Satriansyah Sarwan
675-686



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2431>



Pdf



Abstract View: 19,



Cover Download: 9

PENGUNAAN STORYTELLING TECHNIQUES DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS SISWA KELAS VIII SMPN 6 LANGKE REMBONG

Oswaldus Teten Nggiring Junior, Emerensiana Remild, Gabriel Fredi Daar

687-693

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2460>

 Pdf



Abstract View: 24,



Cover Download: 9

CLOUD MANUFACTURING ROBOT SPOT WELDING 5 D03, PLC MITSUBISHI DAN SERVER MENGGUNAKAN PROTOKOL ETHERNET NODE-RED

Gilang Ramadan, Naufal Fadli Efendi, Lintang Putri Yuansyah, Yudi Prastyo

694-700

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2519>

 Pdf



Abstract View: 18,



Cover Download: 9

KEGIATAN PENGUKURAN KEKUATAN GENGAMAN TANGAN SEBAGAI BAGIAN DARI SKRINING DAN EDUKASI KESEHATAN OTOT LANSIA

Nicholas Albert Tambunan, Alexander Halim Santoso, Farell Christian Gunaidi, Anthon Eka Prayoga Khoto, Eric Hartono

701-705

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2575>

 Pdf



Abstract View: 10,



Cover Download: 9

PERAN EDUKASI GIZI DAN PEMERIKSAAN KOMPOSISI TUBUH DALAM STRATEGI PENCEGAHAN OBESITAS DI CENGKARENG

Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Valentino Gilbert Lumintang, Anak Agung Ngurah Putrayoga Amertha

706-712

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2576>

 Pdf



Abstract View: 18,



Cover Download: 9

WASPADAI PENYAKIT KARDIOVASKULAR DENGAN EDUKASI DAN SKRINING INDEKS MASSA TUBUH SERTA RASIO PINGGANG-PINGGUL PADA POPULASI USIA PRODUKTIF

Christian Wijaya, Alexander Halim Santoso, Farell Christian Gunaidi, Muhammad Rifat Umar Alwini, Muhammad Kevin Dava Pratama

713-718

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2577>

 Pdf



Abstract View: 11,



Cover Download: 9

KEGIATAN EDUKASI DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN KULIT WAJAH MELALUI FACE ANALYZER UNTUK PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT DEWASA

Sukmawati Tansil Tan, Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Shelma Tria Amanda, Laudza Al Adhim
719-725

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2578>

 Pdf



Abstract View: 15,



Cover Download: 9

PELATIHAN DASAR DESAIN GRAFIS BERBASIS CORELDRAW UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA SMK IBRAHIMY 1 SUKOREJO

Ifqy Ahmad Fahrizal, Wafi Wafi, Zaehol Fatah

726-732

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2509>

 Pdf



Abstract View: 30,



Cover Download: 9

PEMERIKSAAN LEMAK SUBKUTAN DENGAN SKINFOLD CALIPER EMPAT TITIK SEBAGAI EDUKASI PENCEGAHAN RISIKO HIPERTRIGLISERIDEMIA PADA DEWASA MUDA

Fenny Yunita, Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Kresna Bambang Fajarivaldi, Muhammad Kevin Dava Pratama

733-739

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2605>

 Pdf



Abstract View: 7,



Cover Download: 9

PEMERIKSAAN LEMAK SUBKUTAN EMPAT TITIK DAN EDUKASI GIZI UNTUK PENCEGAHAN OBESITAS SENTRAL PADA USIA DEWASA

Julia Herdiman, Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Anthon Eka Prayoga Khoto, Andrew Philo

740-746

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2606>

 Pdf



Abstract View: 6,



Cover Download: 9

PEMERIKSAAN GULA DARAH SEBAGAI ALAT EDUKASI DAN SKRINING RISIKO DIABETES DAN PRA-DIABETES PADA USIA PRODUKTIF

Robert Kosasih, Alexander Halim Santoso, Farell Christian Gunaidi, Muhammad Adam Abizar Rafi, Jonathan Andersan

747-752

 DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2607>

 Pdf



Abstract View: 17,



Cover Download: 9

PERAN EDUKASI DAN PEMERIKSAAN KADAR AIR DAN MINYAK KULIT DALAM UPAYA PENCEGAHAN KERUSAKAN KULIT DI CENGKARENG

Linda Julianti Wijayadi, Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Hans Sugiarto, Frilliesa Averina
753-760



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2608>

Pdf



Abstract View: 9,



Cover Download: 9

EDUKASI EFEK KONSUMSI NATRIUM TERHADAP TEKANAN DARAH DAN SKRINING UNTUK DETEKSI DINI RISIKO HIPERTENSI PADA USIA PRODUKTIF

Erick Sidarta, Alexander Halim Santoso, Edwin Destra, Juan Edbert, Cristian Alexandro
761-767



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2609>

Pdf



Abstract View: 16,



Cover Download: 9

SKRINING STATUS GIZI BERBASIS KURVA CDC PADA REMAJA SEKOLAH DI CITRA RAYA

Naomi Esthernita Fauzia Dewanto, Alexander Halim Santoso, Farell Christian Gunaidi, Diana Dinali, Juan Edbert
768-773



DOI : <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i3.2610>

Pdf



Abstract View: 14,



Cover Download: 9

MEMBANGUN SEKOLAH RAMAH TEKNOLOGI DENGAN PENERAPAN KELAS CODING TEMATIK DI SDN DOLOKGEDE

Muhammad Rinov Cuhazriansyah, Day Ramadhani Amir, Boedy Irhadtanto, Ahmad Kholiqlul Amin, Zuhad Zuhad, Malyana Malyana, Lois Kumala Saputra
774-780

Pdf



Abstract View: 4,



Cover Download: 9

INTEGRASI PEMBUATAN ECO-ENZYME SEBAGAI PESTISIDA DAN PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN DI DESA MUARA PENIMBUNG KABUPATEN OGAN ILIR

Fitri Hadiah, Lia Cundari, Bazlina Dawami Afrah, Tuti Indah Sari, Rizza Fadillah Fitri, Rianya Gayatri, Dwi Anggraini
781-791

Pdf



Abstract View: 7,



Cover Download: 9

SOSIALISASI DAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG BAHAYA MINUMAN MANIS DAN BERWARNA KEPADA SISWA KELAS 5A SDIP INSAN ROBBANI

Ashila Defa Rahmani, Fitria Novfrianti Musrizal, Restu Ayu, Santi Olivia, Nita Rusdiana
792-802



[Pdf](#)



Abstract View: 9,



Cover Download: 9

MODEL MANAJEMEN KURBAN BERBASIS KEADILAN SOSIAL DI MASJID: STUDI DISTRIBUSI MERATA UNTUK MUSTAHIK MASJID AL MUTTAQIN RT 42 KOTA BENGKULU

Supawanhar Supawanhar, Rudi Hartono, Ditasman Ditasman, Amrulah Amrulah
803-812



[Pdf](#)



Abstract View: 3,



Cover Download: 9

| SELAMAT DATANG |



Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

OPEN PENDAFTARAN REVIEWER (CLICK)

PERAN EDUKASI DAN PEMERIKSAAN KADAR AIR DAN MINYAK KULIT DALAM UPAYA PENCEGAHAN KERUSAKAN KULIT DI CENGKARENG

Linda Julianti Wijayadi^{1*}, Alexander Halim Santoso², Edwin Destra³, Hans
Sugiarto⁴, Friliesa Averina⁵

¹⁻⁵Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta, Indonesia

lindaj@fk.untar.ac.id^{1*}, alexanders@fk.untar.ac.id²

edwindestra.med@gmail.com³, hans.406242125@stu.untar.ac.id⁴

friliesa.406242089@stu.untar.ac.id⁵

*corresponding author

Received: 15-05- 2025

Revised: 20-06-2025

Approved: 27-06-2027

ABSTRAK

Keseimbangan kadar air dan minyak pada permukaan kulit merupakan indikator penting untuk menilai integritas sawar epidermis. Ketidakseimbangan kedua parameter tersebut sering kali berhubungan dengan pola asupan nutrisi yang tidak adekuat. Kegiatan edukasi dan pemeriksaan ini bertujuan untuk mendeteksi dini kondisi kulit berdasarkan analisis kadar air dan minyak menggunakan perangkat skin analyzer digital, sekaligus memberikan edukasi individual mengenai pentingnya hidrasi dan konsumsi mikronutrien. Pemeriksaan dilakukan di lengan bawah pada 57 peserta usia produktif di Sekolah Yayasan Baptis Cengkareng. Hasil menunjukkan rerata kadar air sebesar 53,47% (rentang 41,14–63,9), kadar minyak 24,1% (18,5–28,7), dan kadar hidrasi sebesar 56,33%. Mayoritas peserta memiliki kulit yang sehat, namun juga terdapat peserta yang memiliki kulit yang kering. Temuan ini digunakan sebagai dasar edukasi personal yang menekankan pentingnya konsumsi air, buah dan sayuran segar, serta zat gizi mikro yang mendukung hidrasi kulit. Pemeriksaan ini terbukti efektif sebagai alat skrining praktis dan sarana edukasi berbasis hasil dalam pencegahan gangguan kulit akibat ketidakseimbangan nutrisi.

Kata Kunci: Hidrasi Kulit, Kadar Minyak, Skin Analyzer, Skrining

PENDAHULUAN

Kesehatan kulit dipengaruhi oleh integritas struktur epidermis dan keseimbangan komponen fisiologis seperti kadar air dan minyak. Ketidakseimbangan parameter ini menyebabkan beragam keluhan dermatologis, termasuk kulit kering, iritasi, dan penuaan dini. Pemeriksaan kadar air dan minyak pada permukaan kulit menjadi metode yang dapat dilakukan untuk mengevaluasi status hidrasi dan aktivitas kelenjar sebacea, yang secara klinis mencerminkan fungsi sawar kulit. Evaluasi ini penting dalam mendeteksi awal gangguan kesehatan kulit. (Moniaga et al., 2024; Yulianti et al., 2024)

Asupan nutrisi berperan langsung terhadap regulasi fungsi kulit, terutama melalui pengaruhnya terhadap metabolisme kolagen, elastin, dan kadar lipid epidermal. Kekurangan zat gizi seperti vitamin A, C, E, zinc, dan asam lemak esensial dapat menurunkan kapasitas regeneratif epidermis dan menurunkan kadar kelembapan alami kulit. Diet tinggi gula juga mempercepat proses glikasi protein struktural kulit, mengganggu elastisitas dan memperburuk penampilan kulit secara klinis. Oleh karena itu, asupan gizi yang tidak seimbang menjadi faktor risiko penting dalam disfungsi kulit yang bersifat kronik. (Swantari et al., 2025; Tan et al., 2024)

Pola makan tinggi energi namun rendah mikronutrien mempercepat stres oksidatif pada jaringan kulit. Kerusakan akibat radikal bebas ini menurunkan kapasitas reparatif sel keratinosit dan memperburuk kehilangan air transepidermal. Kombinasi malnutrisi mikronutrien dengan pola hidup sedentari memperburuk fungsi penghalang kulit dan menyebabkan kulit lebih rentan terhadap faktor lingkungan. Ketergantungan pada produk topikal tanpa perbaikan dari dalam tubuh tidak memberikan perbaikan

jangka panjang terhadap status kulit. (Sidarta, Averina, et al., 2024; Sidarta, Gunaidi, et al., 2024)

Melihat pentingnya keseimbangan kadar air dan minyak kulit dalam menjaga fungsi sawar epidermis serta mencegah gangguan kulit, pemeriksaan kadar air dan minyak kulit dengan skin analyzer di Sekolah Yayasan Baptis Cengkareng menjadi sangat penting. Krining ini bertujuan untuk mendeteksi kondisi kulit peserta sedini mungkin, sehingga individu yang teridentifikasi memiliki kadar hidrasi atau minyak yang rendah dapat segera memperoleh edukasi dan arahan mengenai perbaikan asupan cairan, mikronutrien, serta pola perawatan kulit yang sesuai. Dengan demikian, diharapkan kegiatan ini dapat mencegah terjadinya masalah kulit kering kronis, meningkatkan kesehatan kulit peserta, serta mendukung kepercayaan diri dan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. (Boelsma et al., 2001; Lee et al., 2017)

METODE KEGIATAN

Kegiatan edukasi dan pemeriksaan dilaksanakan di Sekolah Yayasan Baptis Cengkareng sebagai bagian dari program deteksi dini ketidakseimbangan fisiologis kulit melalui analisis kadar air dan minyak permukaan kulit. Pendekatan kegiatan mengikuti siklus *Plan-Do-Check-Act (PDCA)*. Pada tahap perencanaan (*Plan*), ditetapkan pemeriksaan kadar air dan minyak pada permukaan kulit lengan bawah sebagai indikator utama keseimbangan hidrasi dan sebum kulit. Pemeriksaan dilakukan menggunakan perangkat skin analyzer digital dengan penempatan probe pada area volar lengan bawah yang telah dibersihkan dan dikeringkan tanpa bahan oklusif, dalam posisi duduk dengan pencahayaan standar. Pada tahap pelaksanaan (*Do*), peserta diperiksa satu per satu menggunakan skin analyzer dengan waktu pembacaan kurang dari satu menit. Hasil kadar air dan minyak secara otomatis ditampilkan melalui layar alat, lalu dicatat secara manual. Pada tahap evaluasi (*Check*), hasil dikategorikan berdasarkan ambang nilai referensi dari alat menjadi kulit normal, kering, atau sangat lembap untuk kadar air, serta kulit normal atau kering untuk kadar minyak. Distribusi peserta dalam masing-masing kategori menjadi dasar penyusunan edukasi yang sesuai dengan status kulit.

Tahap tindak lanjut (*Act*) mencakup penyampaian edukasi individual mengenai hasil pemeriksaan, serta penekanan pada pentingnya hidrasi oral, konsumsi buah dan sayuran segar, serta asupan mikronutrien esensial seperti vitamin A, C, dan E yang berperan dalam mempertahankan integritas sawar kulit. Edukasi difokuskan pada modifikasi gaya hidup yang mendukung hidrasi dan keseimbangan lipid kulit secara alami.



Gambar. 1
Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Tan et al., 2023)

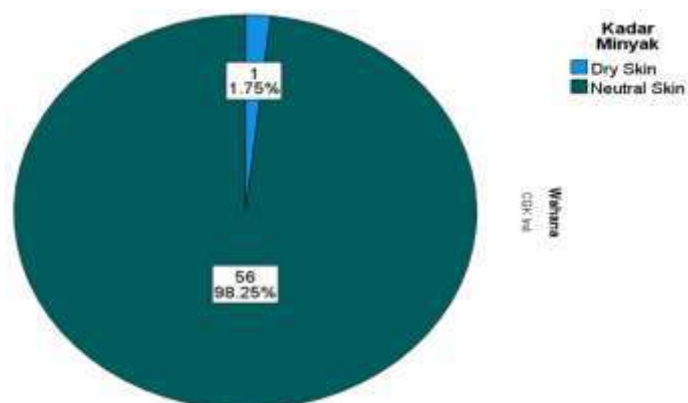
HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 57 peserta mengikuti kegiatan pemeriksaan kadar air dan minyak kulit yang dilaksanakan di Sekolah Yayasan Baptis Cengkareng. Rerata usia peserta adalah 43,7 tahun dengan simpangan baku 13,8 tahun dan rentang usia 18 hingga 76 tahun. Sebagian besar peserta merupakan perempuan (71,9%) dan laki-laki sebanyak 16 orang (28,1%). Rerata kadar air kulit mencapai 53,47% dengan nilai median 53,95% dan rentang 41,14% hingga 63,9%. Kadar minyak menunjukkan rerata sebesar 24,1% dan median 24,25% dengan rentang antara 18,5% hingga 28,7%. Tingkat hidrasi kulit tercatat pada rerata 56,33% dengan nilai maksimal mencapai 60%.

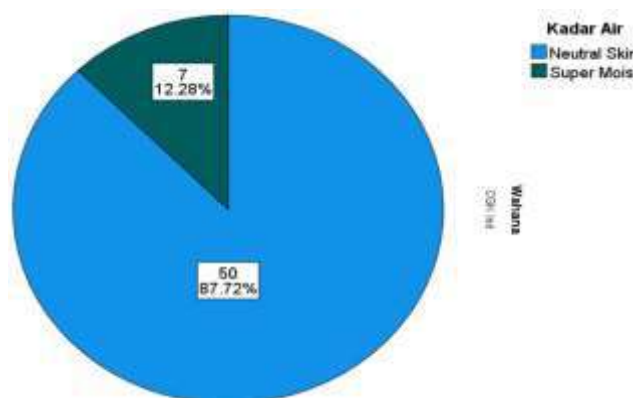
Tabel. 1

Karakteristik Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

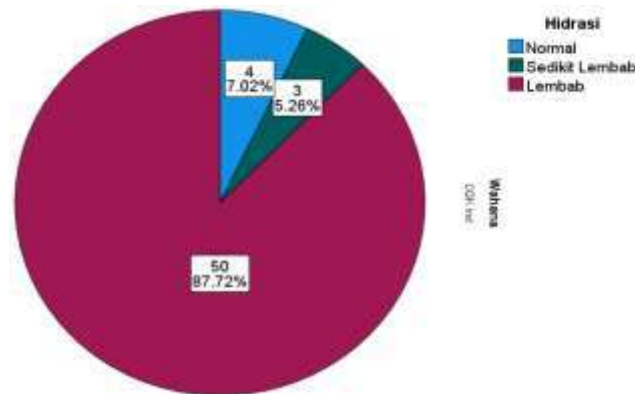
Parameter	Hasil	Mean (SD)	Median (Min - Max)
Usia		43.7 (13.8)	44 (18 - 76)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	16 (28.1%)		
• Perempuan	41 (71.9%)		
<i>Skin Analyzer</i>			
1. Kadar Air		53.47 (5.8)	53.95 (41.14 - 63.9)
2. Kadar Minyak		24.1 (2.5)	24.25 (18.5 - 28.7)
3. Hidrasi		56.33 (6.27)	60 (41 - 60)



Gambar. 2
Distribusi Kadar Minyak Peserta



Gambar. 3
Distribusi Air Minyak Peserta



Gambar. 4
Distribusi Kadar Hidrasi Kulit



Gambar. 5
Pemeriksaan kulit dengan skin analyzer digital

Sebaran status kulit berdasarkan kadar air dan kadar minyak ditampilkan pada Gambar 2,3 dan 4. Sebanyak 87,72% peserta berada dalam kategori kulit netral, dan 12,28% menunjukkan kondisi kulit sangat lembap. Pada aspek kadar minyak, 98,25% peserta memiliki kadar dalam batas netral, sementara hanya 1,75% yang tergolong kering. Gambar 5 menunjukkan dokumentasi proses pemeriksaan yang dilakukan secara langsung menggunakan alat skin analyzer digital untuk mengukur parameter kadar air dan minyak kulit.

Sebagian besar peserta menunjukkan kadar air kulit dengan nilai rata-rata 53,47 dan median 53,95, yang berada di rentang mendekati nilai optimal kelembapan fisiologis kulit. Hasil ini menunjukkan bahwa hidrasi kulit pada kelompok usia produktif di lokasi kegiatan masih dapat dipertahankan pada batas fungsional. Namun demikian, variabilitas kadar air yang cukup luas (41,14 – 63,9) menandakan adanya kelompok dengan potensi kulit kering yang signifikan. (Akdeniz et al., 2018; Kim et al., 2017)

Kadar minyak permukaan kulit menunjukkan nilai rata-rata sebesar 24,1 dengan rentang antara 18,5 hingga 28,7. Sebagian peserta memperlihatkan nilai yang berada di bawah titik seimbang untuk sebum, yang dapat meningkatkan risiko disfungsi sawar kulit. Ketidakseimbangan kadar minyak ini umumnya berkorelasi dengan asupan lemak esensial yang rendah dan pola perawatan kulit yang tidak mendukung retensi lipid

alami.

Nilai hidrasi total yang diperoleh mencerminkan gabungan dari kadar air dan kadar minyak, dengan rerata sebesar 56,33. Beberapa peserta mencapai nilai hidrasi maksimal, namun sebagian lainnya memperlihatkan hidrasi rendah yang dapat memengaruhi elastisitas dan toleransi kulit terhadap iritasi eksternal. Keseimbangan hidrasi ini bersifat dinamis dan sangat dipengaruhi oleh asupan cairan, elektrolit, dan kondisi lingkungan.(Bentivegna et al., 2021; PEISS et al., 1956)

Kurangnya konsumsi makanan kaya air, seperti buah dan sayur, serta rendahnya asupan mikronutrien seperti vitamin C dan E, dapat memengaruhi profil kelembapan kulit. Selain itu, asupan cairan harian yang tidak memadai akan memperburuk kehilangan air transepidermal. Edukasi berbasis hasil analisis kadar air menjadi relevan untuk mendorong perubahan perilaku hidrasi dari dalam tubuh.(Michalak et al., 2021; Sullivan et al., 2023)

Kondisi kulit kering kronis pada peserta juga dapat berasal dari defisiensi asam lemak esensial dalam makanan sehari-hari. Lemak tak jenuh ganda dari sumber seperti kacang, biji-bijian, dan ikan laut diketahui mendukung fungsi lapisan lipid epidermis. Ketidakseimbangan asupan ini tidak selalu tampak secara subjektif, namun dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan kuantitatif kadar minyak kulit.(Michalak, 2022; Vo et al., 2025)

pelaksanaan kegiatan ini turut berperan dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya menjaga keseimbangan hidrasi dan kadar minyak kulit untuk mempertahankan fungsi perlindungan kulit secara optimal. Informasi hasil pemeriksaan yang diperoleh secara langsung mendorong peserta untuk lebih memperhatikan asupan cairan harian, kualitas pola makan, serta pemilihan produk perawatan kulit yang sesuai dengan kondisi fisiologis kulit mereka. Peningkatan kesadaran ini diharapkan dapat meminimalkan risiko terjadinya kulit kering kronis dan gangguan integritas kulit, serta mendukung penampilan, kenyamanan, dan kepercayaan diri dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. (Primayanti & Pangkahila, 2023; Sanabria et al., 2023)

KESIMPULAN

Pemeriksaan kadar air dan minyak kulit pada peserta usia produktif menunjukkan bahwa mayoritas individu berada dalam rentang fisiologis yang mendekati normal, meskipun masih ditemukan kelompok dengan kadar hidrasi yang rendah. Ketidakseimbangan ini dapat dikaitkan dengan rendahnya konsumsi cairan dan kurangnya asupan mikronutrien yang berperan dalam menjaga fungsi sawar kulit. Edukasi yang diberikan berdasarkan hasil pemeriksaan memberikan umpan balik objektif kepada peserta mengenai status kulitnya dan menjadi sarana untuk meningkatkan pemahaman akan pentingnya nutrisi dan hidrasi. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis hasil pemeriksaan sederhana dapat digunakan secara efektif untuk mendukung upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan kulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Akdeniz, M., Tomova-Simitchieva, T., Dobos, G., Blume-Peytavi, U., & Kottner, J. (2018). Does dietary fluid intake affect skin hydration in healthy humans? A systematic literature review. *Skin Research and Technology: Official Journal of International Society for Bioengineering and the Skin (ISBS) [and] International Society for Digital*

- Imaging of Skin (ISDIS) [and] International Society for Skin Imaging (ISSI)*, 24(3), 459–465. <https://doi.org/10.1111/srt.12454>
- Bentivegna, K., Waldman, R. A., & Grant-Kels, J. M. (2021). Nutrition and Water. *Clinics in Dermatology*, 39(5), 757–761. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.05.003>
- Boelsma, E., Hendriks, H. F., & Roza, L. (2001). Nutritional skin care: health effects of micronutrients and fatty acids. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 73(5), 853–864. <https://doi.org/10.1093/ajcn/73.5.853>
- Kim, D. U., Chung, H. C., Kim, C., & Hwang, J.-K. (2017). Oral intake of Boesenbergia pandurata extract improves skin hydration, gloss, and wrinkling: A randomized, double-blind, and placebo-controlled study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(4), 512–519. <https://doi.org/10.1111/jocd.12343>
- Lee, M., Jung, Y., Kim, E., & Lee, H. K. (2017). Comparison of skin properties in individuals living in cities at two different altitudes: an investigation of the environmental effect on skin. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(1), 26–34. <https://doi.org/10.1111/jocd.12270>
- Michalak, M. (2022). Plant-Derived Antioxidants: Significance in Skin Health and the Ageing Process. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(2). <https://doi.org/10.3390/ijms23020585>
- Michalak, M., Pierzak, M., Kręcis, B., & Suliga, E. (2021). Bioactive Compounds for Skin Health: A Review. *Nutrients*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/nu13010203>
- Moniaga, C. S., Santoso, A. H., Hartono, E., Sukianto, L. A., Alifia, T. P., & Destra, E. (2024). Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan Edukasi dan Skrining Kadar Air, Kadar Minyak, dan Hidrasi Kulit pada Kelompok Usia Remaja di SMA Kalam Kudus 2. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 2(4), 1–11.
- PEISS, C. N., RANDALL, W. C., & HERTZMAN, A. B. (1956). Hydration of the skin and its effect on sweating and evaporative water loss. *The Journal of Investigative Dermatology*, 26(6), 459–470. <https://doi.org/10.1038/jid.1956.62>
- Primayanti, I. dewa A. I. D., & Pangkahila, W. I. (2023). Sedentary Lifestyle and The Role of Exercise in Anti-aging Medicine: A Literature Review. *Sport and Fitness Journal*, 11(2), 101–110.
- Sanabria, B., Berger, L. E., Mohd, H., Benoit, L., Truong, T. M., Michniak-Kohn, B. B., & Rao, B. K. (2023). Clinical Efficacy of Topical Vitamin C on the Appearance of Wrinkles: A Systematic Literature Review. *Journal of Drugs in Dermatology: JDD*, 22(9), 898–904. <https://doi.org/10.36849/JDD.7332>
- Sidarta, E., Averina, F., Herdiman, A., & Destra, E. (2024). Skrining Kesehatan Kulit dengan Penilaian Kadar Air dan Minyak pada Kelompok Usia Produktif di Sekolah Kalam Kudus II, Duri Kosambi. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(3), 116–126.
- Sidarta, E., Gunaidi, F. C., Destra, E., & Fadhila, A. I. (2024). Kegiatan Penapisan Kadar Air dan Minyak Kulit Sebagai Deteksi Dini Kulit Kering di SMAN 75 , Jakarta Utara. 2(2), 165–171.
- Sullivan, K., Law, R. M., Lain, E., Jiang, L. I., Acevedo, S. F., Choudhary, H., Lee, B., Patel, K., & Lynch, S. (2023). Evaluation of a retinol containing topical treatment to improve signs of neck aging. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 22(10), 2755–2764. <https://doi.org/10.1111/jocd.15904>
- Swantari, N. M., Santoso, A. H., Goh, D., Gracienne, G., Sugiarto, H., Destra, E., & Gunaidi, F. C. (2025). Pemeriksaan Rutin Diabetes Melitus dan Kadar Hidrasi Kulit pada Kelompok Usia Produktif di SMA Santo Yoseph. Cakung. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 17–25.

- Tan, S. T., Ernawati, E., Santoso, A. H., Firmansyah, Y., Tamaro, A., & Satyanegara, W. G. (2023). Community Service Activities – Education And Screening For Damage Of Facial Skin Hydration Caused By Sun Exposure In Adolescent Boys. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 2(2), 120–130. <https://doi.org/10.58192/SEJAHTERA.V2I2.805>
- Tan, S. T., Yogie, G. S., Destra, E., Afladhanti, P. M., Sarijuwita, A., & Tamaro, A. (2024). Efektivitas Terapi Kombinasi Microneedling dan Vitamin C Terhadap Perbaikan Parameter Kulit Wajah. *Jurnal Ners*, 8(1), 411–417.
- Vo, N., Vu, D. M., Tran, N. H. B., Nguyen, D. D. N., Phung, P. M., Nguyen, H.-N., & Tu, L. N. (2025). Synergistic Anti-Aging Effects of Adipose-Derived Stem Cell Extracellular Vesicles Loaded With Natural Compounds. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 24(2), e70021. <https://doi.org/10.1111/jocd.70021>
- Yulianti, L., Destra, E., Gunaidi, F. C., Gracienne, G., & Kusuma, K. F. (2024). Kegiatan Skrining Kadar Air Dan Minyak Kulit Pada Populasi Lanjut Usia. *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 57–64.
- Akdeniz, M., Tomova-Simitchieva, T., Dobos, G., Blume-Peytavi, U., & Kottner, J. (2018). Does dietary fluid intake affect skin hydration in healthy humans? A systematic literature review. *Skin Research and Technology: Official Journal of International Society for Bioengineering and the Skin (ISBS) [and] International Society for Digital Imaging of Skin (ISDIS) [and] International Society for Skin Imaging (ISSI)*, 24(3), 459–465. <https://doi.org/10.1111/srt.12454>
- Bentivegna, K., Waldman, R. A., & Grant-Kels, J. M. (2021). Nutrition and Water. *Clinics in Dermatology*, 39(5), 757–761. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.05.003>
- Boelsma, E., Hendriks, H. F., & Roza, L. (2001). Nutritional skin care: health effects of micronutrients and fatty acids. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 73(5), 853–864. <https://doi.org/10.1093/ajcn/73.5.853>
- Kim, D. U., Chung, H. C., Kim, C., & Hwang, J.-K. (2017). Oral intake of Boesenbergia pandurata extract improves skin hydration, gloss, and wrinkling: A randomized, double-blind, and placebo-controlled study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(4), 512–519. <https://doi.org/10.1111/jocd.12343>
- Lee, M., Jung, Y., Kim, E., & Lee, H. K. (2017). Comparison of skin properties in individuals living in cities at two different altitudes: an investigation of the environmental effect on skin. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(1), 26–34. <https://doi.org/10.1111/jocd.12270>
- Michalak, M. (2022). Plant-Derived Antioxidants: Significance in Skin Health and the Ageing Process. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(2). <https://doi.org/10.3390/ijms23020585>
- Michalak, M., Pierzak, M., Kręcis, B., & Suliga, E. (2021). Bioactive Compounds for Skin Health: A Review. *Nutrients*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/nu13010203>
- Moniaga, C. S., Santoso, A. H., Hartono, E., Sukianto, L. A., Alifia, T. P., & Destra, E. (2024). Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan Edukasi dan Skrining Kadar Air, Kadar Minyak, dan Hidrasi Kulit pada Kelompok Usia Remaja di SMA Kalam Kudus 2. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 2(4), 1–11.
- PEISS, C. N., RANDALL, W. C., & HERTZMAN, A. B. (1956). Hydration of the skin and its effect on sweating and evaporative water loss. *The Journal of Investigative Dermatology*, 26(6), 459–470. <https://doi.org/10.1038/jid.1956.62>
- Primayanti, I. dewa A. I. D., & Pangkahila, W. I. (2023). Sedentary Lifestyle and The Role of Exercise in Anti-aging Medicine: A Literature Review. *Sport and Fitness Journal*,

11(2), 101–110.

- Sanabria, B., Berger, L. E., Mohd, H., Benoit, L., Truong, T. M., Michniak-Kohn, B. B., & Rao, B. K. (2023). Clinical Efficacy of Topical Vitamin C on the Appearance of Wrinkles: A Systematic Literature Review. *Journal of Drugs in Dermatology: JDD*, 22(9), 898–904. <https://doi.org/10.36849/JDD.7332>
- Sidarta, E., Averina, F., Herdiman, A., & Destra, E. (2024). Skrining Kesehatan Kulit dengan Penilaian Kadar Air dan Minyak pada Kelompok Usia Produktif di Sekolah Kalam Kudus II, Duri Kosambi. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(3), 116–126.
- Sidarta, E., Gunaidi, F. C., Destra, E., & Fadhila, A. I. (2024). Kegiatan Penapisan Kadar Air dan Minyak Kulit Sebagai Deteksi Dini Kulit Kering di SMAN 75 , Jakarta Utara. 2(2), 165–171.
- Sullivan, K., Law, R. M., Lain, E., Jiang, L. I., Acevedo, S. F., Choudhary, H., Lee, B., Patel, K., & Lynch, S. (2023). Evaluation of a retinol containing topical treatment to improve signs of neck aging. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 22(10), 2755–2764. <https://doi.org/10.1111/jocd.15904>
- Swantari, N. M., Santoso, A. H., Goh, D., Gracienne, G., Sugiarto, H., Destra, E., & Gunaidi, F. C. (2025). Pemeriksaan Rutin Diabetes Melitus dan Kadar Hidrasi Kulit pada Kelompok Usia Produktif di SMA Santo Yoseph. Cakung. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 17–25.
- Tan, S. T., Ernawati, E., Santoso, A. H., Firmansyah, Y., Tamaro, A., & Satyanegara, W. G. (2023). Community Service Activities – Education And Screening For Damage Of Facial Skin Hydration Caused By Sun Exposure In Adolescent Boys. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdi Untuk Negeri*, 2(2), 120–130. <https://doi.org/10.58192/SEJAHTERA.V2I2.805>
- Tan, S. T., Yogie, G. S., Destra, E., Afladhanti, P. M., Sarijuwita, A., & Tamaro, A. (2024). Efektivitas Terapi Kombinasi Microneedling dan Vitamin C Terhadap Perbaikan Parameter Kulit Wajah. *Jurnal Ners*, 8(1), 411–417.
- Vo, N., Vu, D. M., Tran, N. H. B., Nguyen, D. D. N., Phung, P. M., Nguyen, H.-N., & Tu, L. N. (2025). Synergistic Anti-Aging Effects of Adipose-Derived Stem Cell Extracellular Vesicles Loaded With Natural Compounds. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 24(2), e70021. <https://doi.org/10.1111/jocd.70021>
- Yulianti, L., Destra, E., Gunaidi, F. C., Gracienne, G., & Kusuma, K. F. (2024). Kegiatan Skrining Kadar Air Dan Minyak Kulit Pada Populasi Lanjut Usia. *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 57–64.