P-ISSN : 2807-6605
e-ISSN : 2807-6567

Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia

JAMSI

Volume 6 Nomor 6
November 2026

https://jamsi.jurnal-id.com

Dewan Editor

Editor in Chief

Elida Soviana, S.Gz., M.Gizi.
Ilmu Gizi, Asosiasi Peneliti Mixed Method Indonesia, Indonesia.
Scopus ID: 57202821044
Google Scholar Profile

Board of Editors

1. Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia.
Scopus ID: 56205383100
Google Scholar Profile

2. Ir. Yogiek Indra Kurniawan, ST., M.T.
Informatika, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia.
Scopus ID: 57202820542
Google Scholar Profile

3. Arkham Zahri Rakhman, S.Kom., M.Eng.
Teknik Informatika, Institut Teknologi Sumatera, Indonesia.
Scopus ID: 56596616900
Google Scholar Profile

4. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.
Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia.
Scopus ID: 57202815040
Google Scholar Profile

5. Aniq hudiyah Bil Haq S.Psi. M.A.
Psikologi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia.
Scopus ID: 57202812777
Google Scholar Profile

6. Usep Muttaqin, S.Hum., M.A,
Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Jenderal Soedirman,
Scopus ID: 58040871500
Google Scholar

KIRIM NASKAH



..:: ISSN ::..
P-ISSN : 2807-6605
e-ISSN : 2807-6567
Download SK P-ISSN
Download SK E-ISSN
Download SK Akreditasi

..:: JAMSI ::..
Fokus dan Ruang Lingkup
Tim Editor
Tim Reviewer
Petunjuk Penulisan
Proses Peer Review
Kebijakan Open Access
Lisensi dan Hak Cipta
Pengarsipan
Kebijakan Plagiarisme
Frekuensi Publikasi
Etika Publikasi
Biaya Publikasi
Indeksasi
Kontak

Indonesia. Profile

7. Maulana Rizki Aditama, S.Si., M.Sc.
Teknik Geologi, Universitas Jenderal Soedirman,
Indonesia.
Scopus ID: 57211540493
Google Scholar Profile

8. Karina Odia Julialevi, S.E., M.Si,
Akuntansi, Universitas Jenderal Soedirman,
Indonesia.
Scopus ID: 58040871500
Google Scholar Profile

9. Amandus Jong Tallo,S.T., M.Eng
Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Kupang,
Indonesia.
Scopus ID:
Google Scholar Profile

10. Irra Chrisyanti Dewi, S.Pd., M.S.M.
Pariwisata, Fakultas Pariwisata, Universitas Ciputra Surabaya,
Indonesia.
Google Scholar Profile

11. Adih Supriadi, S.E., M.M., C.F.
Keuangan Perbankan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
Indonesia.
Google Scholar Profile

12. Hartati Kapita S.T,.M.T.
Prodi Teknik Lingkungan, Universitas Pasifik Morotai,
Indonesia.
Google Scholar Profile

13. Muhjam Kamza, S.Pd., M.Pd.
Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala,
Indonesia.
Scopus ID: 58573141600
Google Scholar Profile

14. Rohim, S.Sos., M.Si.
Ilmu Administrasi Negara, Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Pembangunan
Indonesia.
Scopus ID: 57217103532
Google Scholar Profile

15. Vinisa Nurul Aisyah, S.I.Kom., M.I.Kom.
Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Indonesia.
Google Scholar Profile

16. Iqbal Indra Awaludin, S.Pd., M.Or.
Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID
Google Scholar

17. Vinisa Nurul Aisyah, S.I.Kom., M.I.Kom.
Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Indonesia.
Google Scholar Profile

18. dr. Lily Kusumasita Burkon, M.KK.
Kedokteran Umum, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Google Scholar Profile

19. Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz., M.Sc.
Ilmu Gizi, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Indonesia.
Google Scholar Profile

Download Template

Journal Template

Tanya Kami

Chat Tanya Kami!

MENDELEY

OJS
OPEN JOURNAL SYSTEMS

JAMSI's Stats

View JAMSI's Stats

20. Siti Munfiah, S.KM., M.Kes.
Kedokteran Umum, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 58507041800
Google Scholar Profile

21. Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi
Ilmu Gizi, Universitas Ngudi Waluyo
Indonesia.
Scopus ID: 57219403770
Google Scholar Profile

22. Ir. Dandun Mahesa Prabowoputra, S.T., M.T.
Teknik Mesin, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 57209503984
Google Scholar Profile

23. Dr. Aflit Nuryulia Praswati, S.E., M.M.
Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Indonesia.
Scopus ID: 57214156041
Google Scholar Profile

24. Gita Anggria Resticka, S.S., M.A.
Sastra Indonesia, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Google Scholar Profile

25. Aswi Andriasari Rofiqoh, S.I.Kom., M.IS.
Biologi, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 57224591159
Google Scholar Profile

26. Neva Widanita, S.Pd., M.Or.
Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 57216358602
Google Scholar Profile

27. Rahayu Farida, S.Psi., M.Psi.
Psikologi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Indonesia.
Scopus ID
Google Scholar

28. Rifki Andi Novia, S.P., M.Sc.
Agroteknologi, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID
Google Scholar

29. Iqbal Indra Awaludin, S.Pd., M.Or.
Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID
Google Scholar

30. Baginda Khalid Hidayat Jati, S.H., M.H.
Ilmu Hukum, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 58615540400
Google Scholar

31. Dwiki Oktobrian, S.H., M.H.
Ilmu Hukum, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Scopus ID: 58863590400
Google Scholar

32. Nila Mega Marahayu, S.S., M.A.
Sastra Indonesia, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia.
Google Scholar

33. apt. Triyadi Hendra Wijaya, M.Si
Farmasi, Universitas Jenderal Soedirman
Scopus ID: 59676564200

Indonesia. Google Scholar

34. Anriani Puspita Karunia Ning Widhi, S.Si., M.Si.
Kedokteran Umum, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia. Scopus ID
Google Scholar

35. Iqbal Ali Husni, SPi, MSc.
Akuakultur, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia. Scopus ID: 57215294528
Google Scholar

36. Windri Lesmana Rubai, S.Gz., M.P.H.
Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia. Scopus ID: 58090047200
Google Scholar

37. Ir. Amanda Sofiana, S.T., M.T.
Teknik Industri, Universitas Jenderal Soedirman
Indonesia. Scopus ID: 57190292768
Google Scholar

Copyediting and Layouting

Susi Setianingsih, S.Kom.
Kementerian Komunikasi Digital,
Indonesia Google Scholar
Profile

Copyright © JAMSI 2026

Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI) Terindeks Oleh :



Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)
P-ISSN 2807-6605 | E-ISSN 2807-6567
Download SK P-ISSN | **Download SK E-ISSN**
This work is licensed under a



Vol 6 No 6 (2026): JAMSI - November 2026



Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI) adalah Jurnal Nasional yang menerbitkan hasil kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat berupa penerapan berbagai bidang ilmu. **Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)** terdaftar di ISSN PERPUSNAS dengan P-ISSN 2807-6605 dan E-ISSN 2807-6567 serta terdaftar di Crossref dengan Prefix 10.54082/jamsi. **Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)** saat ini terakreditasi SINTA 5 berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Sains dan Teknologi, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 355/DST/D.D1/HM.01.01/2026.

Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI) Volume 6, Nomor 6, November 2026 dipublikasikan pada tanggal 21 Oktober 2026. **Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)** untuk edisi ini telah melalui proses *blind review* dan dipilih beberapa artikel terbaik sesuai dengan hasil *review* untuk dipublikasikan. Pada edisi kali ini, **Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)** menerbitkan artikel yang berasal dari beberapa afiliasi, yaitu : ***In Progress*.**

DITERBITKAN: 21-10-2026

TERBITAN UTUH

COVER JAMSI VOL 6 NO 6-2026

ARTIKEL

Implementasi Media Edukasi Green Family untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Kader PKK di Desa Ciwaruga, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat

Lia Shafira Arlianty, Yani Achdiani, Mirna Purnama Ningsih, Sarah Nurul Fatimah, Gina Indah Permata Nastia, Candra Fajri, Irfan Herdiansyah 6113-6124

DOWNLOAD PDF

Edukasi Pengelolaan Sampah Domestik dan Budidaya Maggot untuk Penguatan Peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Paramajaya di Desa Pabelan, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah

Alfia Magfirona, Sri Sunarjono, Fadhilla Tri Nugrahaini, Puspita Indra Wardhani, Siti Nurokhmah, Rezania Asyfiradayati, Syakir Maghfuri, Raihan Arya Maulana, Galang Satria Nugraha, Mai Salimah Salimah, Edwin Helvian Hartono, Tsabita Naufal 6447-6460

KIRIM NASKAH



..:: ISSN ::..

P-ISSN : 2807-6605
e-ISSN : 2807-6567

Download SK P-ISSN
Download SK E-ISSN
Download SK Akreditasi

..:: JAMSI ::..

Fokus dan Ruang Lingkup
Tim Editor
Tim Reviewer
Petunjuk Penulisan
Proses Peer Review
Kebijakan Open Access
Lisensi dan Hak Cipta
Pengarsipan
Kebijakan Plagiarisme
Frekuensi Publikasi
Etika Publikasi
Biaya Publikasi
Indeksasi
Kontak

Shohada, Dzaki Atha Legawa, Achmad Maulana Hakim, Yans Keishar Abyan Salahudin, Auuuwalatussa'iyah Nurrohmah, Zahra Bunga Khairumaynisa

DOWNLOAD PDF

Pemberdayaan Mitra melalui Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Bata Ramah Lingkungan di Minggir, Sleman

Mahmud Kori Effendi, Titiek Widyasari, Arusmalem Ginting, Prasetya Adi, Satya Anindita, Agus Sanjoyo, Deny Daud S, Aris Fajar W, Meida Widyaningrum, Astrid Anggraeny G 6229-6238

DOWNLOAD PDF

Pelatihan dan Penerapan Aplikasi Database Jemaat Berbasis Web Untuk Mendukung Digitalisasi Administrasi Gereja Jemaat I.S. Kijne Abepura di Kota Jayapura Propinsi Papua

Jonathan Kiwasi Wororomi, Mingsep Rante Sampebua 6157-6168

DOWNLOAD PDF

Digitalisasi Administrasi Bank Sampah Makmur Mandiri melalui Implementasi Sistem Monitoring Transaksi di Perumahan Bukit Randuagung Indah, Gresik, Jawa Timur

Sabrina Naswa Anastasya, Anindita Adikaputri Vinaya, Adilia Aisyah Rahma, Muhamad Saikhul Basir, Anggit Mulianing Pambudi, Andhika Eko Prasetyo, Putri Amelia 6307-6320

DOWNLOAD PDF

Peningkatan Kapasitas Digital Marketing UMKM Sinagi Papua dalam Menjangkau Pasar Nasional melalui E-Commerce

Juminah Juminah; Sabaria Sabaria; Hardiman Faramit Sanaba, Intan Aulia Putri 6273-6282

DOWNLOAD PDF

Edukasi Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Melalui Instagram Reels Sebagai Media Promosi Kesehatan Di Rumah Sakit X, Kota Samarinda, Kalimantan Timur

Herlisa Adriani, Desi Wandasari , Shabrina Nur Amalia , Lisa Wahidatul Oktaviani 6179-6188

DOWNLOAD PDF

Pelatihan Mindfulness Berbasis Art Activity untuk Penguatan Regulasi Emosi Andikpas di LPKA Ternate

Setyani Alfinuha, Ninik Setiyowati, Dedi Kuswandi 6477-6490

DOWNLOAD PDF

Pemberdayaan Ibu Balita Melalui Edukasi Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Berbasis Pangan Lokal untuk Pencegahan Wasting di Kota Makassar Sulawesi Selatan

Rahmat Kasmad, Irma Irma, Kartini Kartini 6147-6156

DOWNLOAD PDF

Penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Melalui Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Sei Nayon Kota Batam Kepulauan Riau

Novela Sari, Fajar Fajar, Elsusi Martha, Deanne Lathifa 6283-6292

Download Template

Journal Template

Tanya Kami

Chat Tanya Kami!

MENDELEY

OJS

OPEN JOURNAL SYSTEMS

JAMSI's Stats

View JAMSI's Stats

DOWNLOAD PDF

Peningkatan Pemahaman Ergonomi melalui Edukasi Risiko Penanganan Material Secara Manual pada Pedagang di Pasar Segar Summerland Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau

Juhanda Kartika Wijaya, Diina Maulina, Ardhi Arsala Rahmani, Yosevin Reni Antika Silaen, Kristopen Grianto Siallagan, Putri Indri Yani, Putri Redina 6079-6088

DOWNLOAD PDF

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pekerja Kantor dalam Pencegahan Gangguan Muskuloskeletal dan Digital Eye Strain melalui Program Active Break dan Ergonomic Adjustment di Kota Batam, Kepulauan Riau

Diina Maulina, Krismadies Krismadies, Ignasia Emiliana Bunga, Alvira Sakinah 6065-6078

DOWNLOAD PDF

Pengenalan Teknologi Elektromedis untuk Peningkatan Literasi Teknologi Kesehatan melalui Pelatihan Interaktif bagi Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul Yogyakarta

Agatha Mahardika Anugrayuning Jiwatami, Antonius Hendro Noviyanto, Eko Arianto, Agus Siswoyo 6391-6402

DOWNLOAD PDF

Pendampingan Digitalisasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Melalui Pembuatan Media Promosi dan Penerapan Pembayaran Digital di Kota Pontianak, Kabupaten Kendal, dan Kota Semarang

Luh Jingga Sasmita Ning Tyas, Muhammad Sagaf, Yulia Arumdina, Sheila Puspitasari, Sukarno Budi Utomo, Andre Sugiyono, Muhammad Choiru Zulfa 6135-6146

DOWNLOAD PDF

Pemberdayaan Kelompok Tani Bina Harapan 2 di Kabupaten Bogor, Jawa Barat melalui Pengomposan dan Pemanfaatan Pupuk Organik Cair untuk Mendukung Budidaya Sayuran Pekarangan

Nurhasanah Nurhasanah, Lina Warlina, Hasrianti Hasrianti, Feti Fatimatuzzahroh, Ahmad Hadian Pratama Hamzah 6211-6222

DOWNLOAD PDF

Diversifikasi Produk Olahan Garam Sabu: Pemberdayaan Kelompok Petani Garam “Woro Dahi” Desa Loborai Kecamatan Sabu Timur

Emilia Gie, Sary Angriany Natonis, Arjuna Purba, Eunike Martha Gegung, Olaf Tri Wilopo Simanjuntak, Pisi Bethania Titalessy, Junita C. Nenabu, Yudi Adrian, Sonnya Marliani 6099-6112

DOWNLOAD PDF

Edukasi Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi melalui Kunjungan Rumah pada Ibu Rumah Tangga di Desa Bilolantunga Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo

Adnan Malaha, Muh. Hidayat Adam, Ananda I Datau, Marsya Timbuli, Musdalifa Oktaviani Panu, Silviyana Ahasa 6169-6178

DOWNLOAD PDF

Edukasi Pemanfaatan Pekarangan Ramah Lansia untuk Ketahanan Pangan

Keluarga di Posyandu Lansia Kelurahan Giripurwo Kabupaten Wonogiri Provinsi Jawa Tengah

Muhammad Riefky, Restutita Darusasi, Lucky Anggi Kurniawati, Choirun Nisa, Annisatul Nikmah 6501-6510

DOWNLOAD PDF

Edukasi Interaktif Bahasa Disfemistik untuk Meningkatkan Kesantunan Berbahasa Siswa MAS An-Nas di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan

Mahfuddin Mahfuddin, Novalia Tanasy, Ince Nasrullah, Nur Rifka A., Didit Ardiyansyah, Darwis Darwis, Irna Fitriana 6029-6038

DOWNLOAD PDF

Efektivitas Program Bawa Tumbler Setiap Hari terhadap Kebiasaan Membawa Tumbler Siswa SMA Negeri 7 Samarinda, Kalimantan Timur

Ni Wayan Ratih Bela Paramita, Anisa Dinda Meyliana Rusli, Juliyanti Randa Layuk, Nor Ahmad Subekti, Khoiris Syahdani, Denis Sangga Pakulla, Muhamad Aditya Setiawan, Agus Gazali 6377-6390

DOWNLOAD PDF

Pengenalan dan Pemahaman Tontonan Pornografi Terhadap Siswa SMPIT LHI: Persepsi, Dampak dan Strategi Penanggulangan

Mohammad Khoirul Abidin, Rosi Islamiyati 6239-6254

DOWNLOAD PDF

Kopi Gayo Pascabencana: Pemberdayaan Perempuan Petani Melalui Teknologi Pengering Surya di Kabupaten Bener Meriah, Aceh

Vellayati Hajad, Ikhsan Ikhsan, Hajar Ashwad 6461-6476

DOWNLOAD PDF

Penerapan Google Maps sebagai Strategi Pengenalan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Desa Dolok Merawan Kecamatan Dolok Merawan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara

Mutawaqil Billah Tumanggor, Dini Dwi Wahyuningsih, Rany Aprilliana, Suci Atika Siagian, Wanda Riana, Fachrurozi Harahap 6321-6330

DOWNLOAD PDF

Penguatan Manajemen Usaha Hidroponik KWT untuk Pengembangan Usaha Pertanian Perkotaan di Kelurahan Karawaci Kota Tangerang

Yanthi Meitry Gunawan, Indah Kusumawati, Eneng Wiliana, Dudung Hadiwijaya 6351-6360

DOWNLOAD PDF

Peningkatan Kemampuan Koping Pasien Diabetes melalui Edukasi Digital tentang Distres Psikologis

Endah Sri Wahyuni, Ismail Setiawan, Hayi Al'Alaq, Fiki Sa'adatul Ulya, Mike Chelsea Maharani, Karisma Dian Rahmawati 6189-6198

DOWNLOAD PDF

Mewujudkan Desa Sehat melalui Pelatihan SADARI dan Pengolahan Makanan Bergizi oleh Kader Remaja di Desa Celuk

Ni Putu Diah Witari, I Wayan Sudiarta, Fransiscus Fiano Anthony Kerans, Dewa Ayu 6223-6228

Agung Alit Suka Astini , Komang Trisna Sumadewi , Luh Gde Evayanti , Ida Ayu Laxmi Ananda Dewi Manuaba, Ni Made Gita Kusuma Dewi, Sri Ratna Dewi

DOWNLOAD PDF

Skrining Kesehatan pada Pra-Lansia dan Lansia dan Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu di Posyandu Lansia Karangmojo, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Asri Hendrawati, Syaefudin Ali Akhmad, Nur Aini Djunet, Raden Edi Fitriyanto, Anggia Fitria Agustin, Erlina Marfianti, Ana Fauziyati, Rina Juwita, Ika Fidianingsih, Mujiyanto Mujiyanto, Nur Indah Yogadiasti 6039-6050

DOWNLOAD PDF

Pemberdayaan UKM Suti Sehati melalui Hilirisasi Nilam, Inovasi Minyak Atsiri-Sabun Aromaterapi, serta Strategi Marketing Business-to-Business

Sri Retno Dwi Ariani, Maria Ulfa, Sri Mulyani, Susantiningrum Susantiningrum, Nurmiyati Nurmiyati, Nadia Indri Safitri, Siskha Sofiana 6293-6306

DOWNLOAD PDF

Edukasi Pemanfaatan Facebook Marketplace sebagai Media Pemasaran Digital bagi UMKM Olahan Hasil Laut di Desa Madong

Mifta Afriani, Christin Sitinjak, Astrid Mandasari, Annisa Nova Salsabillah, Nurhanida Fianti, Dian Prima Safitri 6265-6272

DOWNLOAD PDF

Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata di Desa Batu Lepuk, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau

Diva Aini, Ririn Diva Sitanggang, Hana Syakira Aini, Melda Yenti, Julita Rubiyanti, Utari Ramadhani, Kevin Rivaldi, Daniel Saputra, Ilman Bahri, Fatahurazzak Fatahurazzak 6437-6446

DOWNLOAD PDF

Penyuluhan Keamanan Makanan pada Program Makan Bergizi Gratis Pada Aspek Mikrobiologis Pada Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Al Muhajirin Kota Palu Sulawesi Tengah

Slamet Ifandi, Andi Lindhemuthianingrum Siradje, Salsabila Arumdani, Rini Dyawati Landjani, Nayla Izati Azzahra, Tirza Valensia Pamona, Siti Fariska 6521-6530

DOWNLOAD PDF

Edukasi dan Pendampingan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Penurunan Angka Stunting

Isra Nur Utari Syachnara Potabuga, Elzina Dina De Fretes, Yosina Atani, Meriam Christiani Hukubun 6403-6414

DOWNLOAD PDF

Edukasi dan Implementasi In-Bag Composting untuk Pengolahan Sampah Organik di Sekolah Mengengah Atas Negeri 15 Pekanbaru, Provinsi Riau

Roselyn Indah Kurniati, Nurul Ismi, Ariya Eka Alel, Ivnaini Andesgur, Ririn Puji Hastuti, Nesa Zafira, Silda Adi Rahayu, Ferdy Ashari Syawal, Lita Darmayanti, Vayolla Syakirah Karil 6491-6500

DOWNLOAD PDF

Penguatan Kompetensi Bahasa Inggris dan Kewirausahaan Bagi Remaja Panti Asuhan Puteri Anugerah

Radha Andhra Swari, Made Sani Damayanthi Muliawan, Ade Ruly Sumartini 6255-6264

DOWNLOAD PDF

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dan Pembentukan Kader Tanggap Darurat untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Masyarakat di Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, Jawa Timur

Dayu Satriya Wibawa, Aditya Bhayusakti, Moch. Dwikoryanto, Yuriske Agnovianto, Maharani Zakiya Kaffiddien, Lia Adzra Nabila Tamam, Shabrina Zharfa Al Adawiyyati, Anfasa Luthfi Arasy, Fatimatuz Zahro 6427-6436

DOWNLOAD PDF

Art Painting Therapy Sebagai Media Komunikasi Nonverbal Pada Pasien Gangguan Proses Pikir: Waham Kebesaran di Rumah Singgah Al-Hidayah Mojokerto, Jawa Timur

Hanim Nur Faizah, Hyan Oktodia Basuki, Mokhamad Nurhadi, Dyah Pitaloka, Lukman Hakim, Adellia Puspita Beattie, Andika Bintang Wijaya, Hidayat Hidayat, Idris Yasin, Itsna Sholihatun Nisa', Levia Heski Putri Andini, Maidah Hani Amaliyah, Muhamad Faishol Riza, Muhammad Fitro Rizalis Syifa', Novitasari Ningsih, Susilo Utomo 6511-6520

DOWNLOAD PDF

Pendampingan Akselerasi Penjualan dan Jangkauan Pasar Melalui Strategi Pemasaran Digital pada pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Semolowaru Kota Surabaya

Mia Ika Rahmawati, Lilis Ardini, Suhermin Suhermin, Budiyanto Budiyanto 6125-6134

DOWNLOAD PDF

Sosialisasi Crab Mentality sebagai Upaya Pencegahan Perundungan di Smp Negeri 38 Samarinda, Kalimantan Timur

Suci Anti, Sabrina Azizah Putri, Nayda Maulidza, Sofiatul Zahra, Elfrianti Aprilia, Alya'a Widya Hafifah, Kartika Kartika, Karmina Karmina, Arsila Naila Husnah, Ariyono Nugroho, Joisman Berkat Setia Gea, Siti Sulastri, Ratna Fitri Astuti 6199-6210

DOWNLOAD PDF

Edukasi Dan Pengukuran Kebugaran Menggunakan Metode Rockport Pada Lansia Simbah Bugar, Puskesmas Sanden, Bantul Tahun 2025

Ummy A'isyah Nurhayati, Muhammad Irfan, Novika Kurniawati, Maryati Maryati 6089-6098

DOWNLOAD PDF

Pendampingan pengendalian ektoparasit hematofaga sebagai vektor potensial lumpy skin disease pada kelompok peternak sapi di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah

Penny Humaidah Hamid, Mujiyanto Mujiyanto, Wahyu Kurniawan, Mohammad Zainal Abidin, April Hari Wardhana 6051-6064

DOWNLOAD PDF

Evaluasi Hasil Pembelajaran Pelatihan Tata Kelola dan Manajemen Kinerja Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Desa Sugihmukti, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Rina Djunita Pasaribu, Mohammad Riza Sutjipto, Kiki Sudiana 6361-6376

DOWNLOAD PDF

Copyright © JAMSI 2026

Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI) Terindeks Oleh :

Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)
P-ISSN 2807-6605 | E-ISSN 2807-6567
Download SK P-ISSN | Download SK E-ISSN

This work is licensed under a

Pengenalan Teknologi Elektromedis untuk Peningkatan Literasi Teknologi Kesehatan melalui Pelatihan Interaktif bagi Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul Yogyakarta

Agatha Mahardika Anugrayuning Jiwatami*[1], Antonius Hendro Noviyanto[2], Eko Arianto[3], Agus Siswoyo[4]

[1,3,4]Teknologi Elektromedis, Fakultas Vokasi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia
[2]Teknologi Rekayasa Mekatronika, Fakultas Vokasi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia
*e-mail: agatha.mahardika@usd.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi kesehatan mendorong kebutuhan akan sumber daya manusia yang memahami penerapan elektronika, sensor, dan sistem digital dalam peralatan medis. Namun berdasarkan hasil identifikasi awal, siswa SMK bidang teknik masih memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai teknologi elektromedis dan peluang karir di bidang kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi teknologi kesehatan, memperkenalkan prinsip kerja alat elektromedis, serta membuka wawasan siswa mengenai profesi Teknisi Elektromedis. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk workshop interaktif yang melibatkan 40 siswa SMK Sanjaya Gunungkidul dari jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Metode pelaksanaan meliputi penyampaian materi, demonstrasi pulse oximeter dan patient monitor, praktik alat pemantauan detak jantung dan kadar oksigen dalam darah berbasis sensor GY-MAX30102 dan Arduino, serta evaluasi melalui pre-test, post-test, diskusi, dan survei minat peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman peserta meningkat sebesar 46,8 %. Selain itu, 87,5% peserta tertarik mempelajari teknologi kesehatan lebih lanjut, sedangkan 75% menunjukkan ketertarikan terhadap profesi Teknisi Elektromedis. Hasil ini menunjukkan bahwa workshop interaktif berbasis praktik langsung berpotensi meningkatkan pemahaman siswa mengenai penerapan kompetensi teknik dalam bidang kesehatan sekaligus memperluas wawasan pendidikan dan karir. Kendala yang dihadapi dalam kegiatan ini diantaranya keterbatasan perangkat demonstrasi dan waktu penggunaan alat oleh peserta. Kegiatan lanjutan diperlukan untuk memperkuat keterampilan praktik dan menjaga keberlanjutan minat peserta terhadap teknologi kesehatan.

***Kata kunci**: alat_elektromedis; arduino; literasi_teknologi_kesehatan; sensor_kesehatan; workshop_interaktif*

Abstract

The development of healthcare technology has increased the need for human resources with an understanding of the application of electronics, sensors, and digital systems in medical equipment. However, vocational students in technical fields may have limited knowledge of electromedical technology and related career opportunities. This community service program aimed to improve students' health technology literacy, introduce the working principles of electromedical devices, and broaden their understanding of the Electromedical Technician profession. The program was conducted through an interactive workshop involving 40 students from the Computer and Network Engineering program at SMK Sanjaya Gunungkidul. The activities included an introductory presentation, demonstrations of a pulse oximeter and patient monitor, hands-on practice using the GY-MAX30102 sensor and Arduino to monitor heart rate and blood oxygen saturation, and evaluation through pre-tests, post-tests, discussions, and a participant interest survey. The evaluation results showed that the participants' average understanding increase by 46,8%. Furthermore, 87.5% of participants expressed interest in learning more about health technology, while 75% showed interest in the Electromedical Technician profession. These findings suggest that interactive workshops incorporating hands-on activities can help improve students' understanding of how technical competencies are applied in healthcare and broaden their awareness of educational and career opportunities in electromedical technology. Challenges encountered during this activity include a limited number of demonstration devices and restricted time for participants to use the equipment. Further activities are needed to strengthen practical skills and sustain students' interest in health technology.

***Keywords**: Arduino; electromedical_devices; health_technology_literacy; health_sensors; interactive_workshop*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kesehatan pada era industri 4.0 mengalami peningkatan yang sangat pesat. Berbagai perangkat kesehatan modern kini memanfaatkan sistem elektronika, sensor, mikrokontroler, dan Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Rumah sakit dan fasilitas kesehatan tidak hanya membutuhkan tenaga medis seperti dokter dan perawat, tetapi juga memerlukan tenaga teknis yang mampu memahami prinsip kerja, pengoperasian, dan pemeliharaan alat kesehatan modern. Kondisi ini menjadikan bidang teknologi elektromedis sebagai salah satu sektor yang memiliki prospek besar di masa depan.

Bidang elektromedis merupakan disiplin ilmu yang mengintegrasikan teknologi elektronika, instrumentasi, komputer, dan kesehatan. Teknologi ini diterapkan pada berbagai alat kesehatan seperti patient monitor, pulse oximeter, electrocardiograph (ECG), ventilator, hingga sistem pencitraan medis. Peningkatan literasi adalah salah satu cara yang bisa dilakukan sehingga siswa dapat mengembangkan potensinya secara maksimal (Rijal et al., 2025; Saputra, F.A.; Adityawarman; Nursyabani, S. R., 2024; Shabbah et al., 2024). Oleh karena itu, pengenalan teknologi kesehatan sejak jenjang sekolah menengah memiliki peluang untuk meningkatkan literasi teknologi siswa dan memperluas wawasan mengenai peluang pendidikan dan pekerjaan di sektor kesehatan.

SMK Sanjaya Gunungkidul merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Gunungkidul yang memiliki program keahlian Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Siswa pada jurusan ini memiliki dasar kemampuan pada bidang elektronika, pemrograman, jaringan komputer, dan logika sistem. Namun, kompetensi tersebut sebagian besar masih berfokus pada bidang teknologi informasi dan belum banyak diarahkan pada penerapan di bidang kesehatan.

Berdasarkan diskusi yang dilakukan tim abdimas dengan pihak sekolah, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum mengenal profesi Teknisi Elektromedis serta belum memahami penerapan sensor dan elektronika dalam alat kesehatan modern. Pengetahuan siswa tentang alat kesehatan masih terbatas pada alat dasar seperti termometer dan tensimeter manual. Kondisi ini menunjukkan rendahnya literasi teknologi kesehatan di kalangan siswa vokasi teknik. Padahal kemampuan literasi kesehatan penting dimiliki generasi muda. Literasi kesehatan yang baik membantu generasi muda memahami informasi kesehatan sehingga berkontribusi pada terwujudnya kesehatan individu dan masyarakat (Faradila et al., 2023; Sayekti & Nurhayati, 2020).

Selain itu, minimnya pengenalan terhadap profesi teknologi kesehatan menyebabkan siswa belum memiliki gambaran mengenai peluang karir pada bidang tersebut. Padahal, sektor kesehatan membutuhkan tenaga teknis yang memiliki kemampuan elektronika, pemrograman, sensor, dan perbaikan alat kesehatan (Aba et al., 2025). Pendidikan vokasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapan kerja siswa melalui penguatan kompetensi berbasis kebutuhan industri (Sari et al., 2024; Utami, N. I.; Mintasih; Salman, A. T., 2025). Sementara itu, kegiatan pengenalan teknologi kesehatan mampu meningkatkan wawasan dan minat siswa terhadap bidang kesehatan dan teknologi (Aba et al., 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat menjadi salah satu bentuk implementasi tridharma perguruan tinggi dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan vokasi. Melalui kegiatan pengabdian, perguruan tinggi dapat memberikan transfer pengetahuan dan pengalaman praktis kepada masyarakat, termasuk siswa sekolah menengah. Pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman langsung (experiential learning) dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa karena peserta terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Putri et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa praktik langsung dan pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan literasi teknologi dan kemampuan berpikir kritis siswa (Anggraini & Wulandari, 2020; Mentari & Rosiyanti, 2024; Rifaldi, M.; Amin, B. D.; Nurhayati, 2024; Shofiyah et al., 2024). Pembelajaran menggunakan sensor dan mikrokontroler juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap hubungan antara teori elektronika dan penerapan

nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, pengenalan alat elektromedis berbasis sensor menjadi media pembelajaran yang relevan untuk siswa SMK jurusan teknik.

Sebagai upaya menjawab kebutuhan tersebut, tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Teknologi Elektromedis dan Teknologi Rekayasa Mekatronika Fakultas Vokasi Universitas Sanata Dharma menyelenggarakan kegiatan "Pengenalan dan Eksplorasi Peralatan Elektromedis untuk Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul". Kegiatan ini dirancang sebagai sarana pengenalan teknologi kesehatan melalui penyampaian materi, demonstrasi alat kesehatan, serta praktik penggunaan sensor kesehatan sederhana.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah: (1) Meningkatkan literasi siswa mengenai teknologi kesehatan dan alat elektromedis; (2) Memperkenalkan penerapan teknologi sensor dan elektronika dalam alat kesehatan; (3) Memberikan wawasan mengenai profesi Teknisi Elektromedis dan peluang karir di bidang kesehatan; (4) Meningkatkan minat siswa terhadap pengembangan teknologi kesehatan berbasis elektronika dan sensor.

Melalui kegiatan ini diharapkan siswa dapat memahami bahwa kompetensi yang mereka pelajari pada jurusan teknik memiliki keterkaitan erat dengan dunia kesehatan. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun kolaborasi pendidikan vokasi berbasis teknologi kesehatan antara perguruan tinggi dan sekolah menengah kejuruan.

2. METODE

Peserta kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Sanjaya Gunung Kidul terdiri atas guru pendamping dan 40 siswa dari jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Tim pelaksana kegiatan terdiri atas empat dosen dan dua mahasiswa dari Program Studi Teknologi Elektromedis dan Teknologi Rekayasa Mekatronika Fakultas Vokasi Universitas Sanata Dharma.

Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode pendekatan workshop interaktif berbasis pembelajaran praktik langsung. Metode ini dipilih karena memungkinkan peserta memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kombinasi penyampaian teori, demonstrasi alat, diskusi, dan praktik sederhana.

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

2.1. Tahap Persiapan

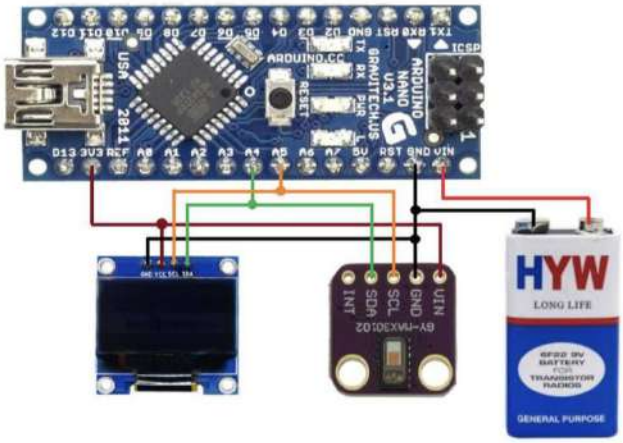
Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah pelatihan bagi siswa. Pendekatan ini dipilih untuk menyelesaikan permasalahan prioritas mitra, yaitu belum optimalnya literasi digital dan keterampilan teknologi siswa melalui pembelajaran STEM terapan dan robotika edukatif. Kegiatan dirancang dengan pendekatan *learning by doing* yang memberikan pelatihan kepada siswa mengenai dasar-dasar STEM dan robotika edukatif. Metode pelatihan mencakup pengenalan konsep logika algoritmik, pemanfaatan sensor dan aktuator, serta penerapan pembelajaran berbasis kasus.

Tahap persiapan dilakukan satu bulan sebelum kegiatan berlangsung. Koordinasi dengan pihak sekolah dilakukan untuk menentukan jadwal, jumlah peserta, kebutuhan ruangan, serta peralatan pendukung kegiatan. Selain itu, tim juga menyusun materi edukasi mengenai teknologi kesehatan dan alat elektromedis berbasis sensor.

Pada tahap ini dilakukan persiapan alat demonstrasi berupa patient monitor, pulse oximeter, sensor GY-MAX30102, Arduino, LCD display, dan perangkat pendukung lainnya. Tim juga melakukan pengujian alat untuk memastikan seluruh perangkat dapat digunakan dengan baik saat kegiatan berlangsung.

Selain persiapan teknis, tim menyusun modul praktik sederhana untuk mengukur kadar oksigen dalam darah dan mengukur detak jantung agar siswa dapat memahami prinsip kerja sensor kesehatan secara lebih mudah. Modul yang dibuat menggunakan sensor GY-MAX30102, Arduino nano dan Oled LCD untuk menampilkan hasil simulasi pengukuran detak jantung dan kadar oksigen darah. Diagram pengkabelan diberikan seperti pada Gambar 1.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6391-6402
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3496



Gambar 1. Diagram pengkabelan alat peraga monitoring kadar oksigen dalam darah.

2.2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk workshop satu hari penuh. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan pengenalan mengenai Program Studi Teknologi Elektromedis dan Teknologi Rekayasa Mekatronika.

Selanjutnya, peserta memperoleh materi mengenai perkembangan teknologi kesehatan dan penerapan elektronika modern berbasis sensor dalam alat kesehatan. Materi disampaikan secara interaktif dengan menggunakan media presentasi dan demonstrasi sederhana.

Pada sesi berikutnya dilakukan demonstrasi penggunaan alat kesehatan modern seperti pulse oximeter dan patient monitor. Tim pengabdian menjelaskan prinsip kerja alat, fungsi sensor, serta parameter kesehatan yang ditampilkan pada alat.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi inovasi mahasiswa berupa alat pengukuran kadar oksigen dalam darah dan detak jantung berbasis sensor GY-MAX30102. Pada sesi ini siswa diajak memahami bagaimana sensor bekerja dalam mendeteksi denyut nadi dan kadar oksigen darah.

Peserta juga diberikan kesempatan mencoba alat secara langsung dan melakukan pengamatan terhadap hasil pengukuran. Pendekatan praktik langsung ini bertujuan meningkatkan pemahaman konseptual siswa mengenai penerapan elektronika dan sensor dalam bidang kesehatan.

2.3. Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi partisipasi peserta, sesi diskusi, serta dokumentasi kegiatan. Tim pengabdian mengamati tingkat keterlibatan siswa selama kegiatan berlangsung dan mengevaluasi respons siswa terhadap materi yang diberikan. Selain itu, dilakukan sesi tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai teknologi kesehatan dan profesi Teknisi Elektromedis. Evaluasi juga dilakukan berdasarkan antusiasme siswa dalam mengikuti praktik penggunaan sensor kesehatan.

Untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta, dilakukan *pre-test* dan *post-test* menggunakan instrumen berisi 15 pertanyaan pilihan ganda yang mencakup materi teknologi kesehatan, alat elektromedis, sensor kesehatan, dan profesi Teknisi Elektromedis. Nilai dihitung dalam bentuk persentase jawaban benar.

Analisis data dilakukan untuk menginterpretasikan *pre-test* dan *post-test* yang dibagikan. Interpretasi skor pada skala likert yang dihasilkan menunjukkan indikator penilaian baik tidaknya pelaksanaan kegiatan pengabdian. Interpretasi skor pada skala Likert yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1. Presentase dari tiap-tiap indikator dapat dilihat pada persamaan 1 berikut (Jiwatami, 2024).

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

dengan P sebagai nilai presentase skor, X sebagai jumlah skor dan N sebagai skor maksimal.

Tabel 1. Interpretasi Skor pada Skala Likert

Presentase Skor	Kriteria Validitas
0% - 25%	Tidak baik
26% - 50%	Kurang baik
51% - 75%	Baik
76% - 100%	Sangat baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berjalan sesuai rencana dan memperoleh respons yang baik dari sekolah serta para peserta kegiatan. Seluruh peserta hadir dan mengikuti kegiatan dengan antusias. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai perkembangan teknologi kesehatan dan penerapan elektronika modern berbasis sensor (Gambar 2).



Gambar 2. Penyampaian materi perkembangan teknologi alat kesehatan

Materi yang disampaikan mencakup pengenalan alat kesehatan modern, prinsip kerja sensor medis, serta perkembangan teknologi elektromedis di dunia kesehatan. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif sehingga siswa dapat aktif bertanya dan berdiskusi mengenai alat kesehatan yang digunakan di rumah sakit.

Siswa menunjukkan ketertarikan tinggi terhadap penjelasan mengenai hubungan antara teknologi elektronika dan alat kesehatan. Sebagian besar peserta baru mengetahui bahwa teknologi sensor dan mikrokontroler yang mereka pelajari dapat diterapkan dalam dunia medis.

3.1. Demonstrasi Alat Elektromedis

Pada sesi demonstrasi, tim pengabdian memperkenalkan beberapa alat kesehatan seperti pulse oximeter dan patient monitor (Gambar 3). Demonstrasi dilakukan dengan menjelaskan fungsi alat, parameter kesehatan yang ditampilkan, serta prinsip kerja sensor yang digunakan.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6391-6402
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3496



Gambar 3. Demonstrasi alat elektromedis

Pulse oximeter digunakan untuk mengukur kadar oksigen dalam darah (SpO2) dan denyut nadi. Tim menjelaskan bahwa alat tersebut bekerja menggunakan sensor cahaya inframerah untuk mendeteksi perubahan volume darah pada jari pengguna.

Sementara itu, patient monitor diperkenalkan sebagai alat pemantauan kondisi pasien yang dapat menampilkan berbagai parameter kesehatan seperti detak jantung, saturasi oksigen, tekanan darah, dan suhu tubuh.

Demonstrasi alat kesehatan memberikan pengalaman baru bagi siswa karena sebagian besar peserta belum pernah melihat penggunaan alat tersebut secara langsung. Kegiatan ini membantu siswa memahami bahwa alat kesehatan modern merupakan hasil integrasi antara elektronika, sensor, komputer, dan sistem kontrol.

3.2. Praktik Sensor Kesehatan Berbasis Arduino

Sesi yang paling menarik perhatian peserta adalah demonstrasi inovasi mahasiswa berupa alat pengukuran kadar oksigen dan detak jantung berbasis sensor GY-MAX30102. Pada sesi ini siswa diperlihatkan bagaimana sensor dihubungkan dengan Arduino dan LCD display untuk menampilkan hasil pengukuran secara real-time.

Sensor GY-MAX30102 merupakan sensor optik yang mampu mendeteksi denyut jantung dan kadar oksigen darah menggunakan cahaya inframerah dan fotodioda. Tim mahasiswa menjelaskan proses pembacaan sinyal sensor dan pengolahan data menggunakan mikrokontroler.

Siswa menunjukkan antusiasme tinggi saat mencoba alat secara langsung (Gambar 4). Mereka tertarik melihat perubahan nilai denyut jantung dan saturasi oksigen pada layar LCD ketika sensor digunakan pada jari.

Kegiatan praktik ini memberikan pengalaman belajar yang aplikatif karena siswa dapat melihat hubungan langsung antara teori elektronika dan penerapannya dalam alat kesehatan. Pendekatan pembelajaran berbasis praktik juga membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep sensor dan mikrokontroler.

Pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan demonstrasi visual dan interaksi langsung terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapan awal siswa untuk memahami serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi kesehatan yang terus berkembang (Habibah & Yasin, 2024; Hermawan et al., 2025; Munawar et al., 2020).

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6391-6402
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3496



Gambar 4. Praktik alat monitoring kadar oksigen dalam darah berbasis arduino

3.3. Peningkatan Literasi Teknologi Kesehatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terbukti mampu meningkatkan literasi teknologi kesehatan siswa, yang tercermin dari bertambahnya pemahaman mereka terhadap konsep dan penerapan teknologi kesehatan. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar siswa hanya mengenal alat kesehatan dasar seperti termometer dan tensimeter manual. Setelah mengikuti workshop, siswa memperoleh pemahaman mengenai berbagai alat elektromedis modern dan prinsip kerjanya.

Peningkatan literasi terlihat dari kemampuan siswa menjelaskan fungsi pulse oximeter, patient monitor, dan sensor kesehatan berbasis Arduino. Selain itu, siswa juga mulai memahami bahwa teknologi kesehatan membutuhkan keterampilan elektronika, pemrograman, dan troubleshooting.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Faradila dkk. (Faradila et al., 2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman langsung mampu meningkatkan pemahaman dan literasi kesehatan peserta didik.

Evaluasi peningkatan pemahaman siswa juga dilakukan melalui pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan workshop. Instrumen evaluasi terdiri atas 15 pertanyaan mengenai teknologi kesehatan, fungsi alat elektromedis, sensor kesehatan, dan profesi Teknisi Elektromedis. Tabel 2 menunjukkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta.

Tabel 2. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta

Indikator Penilaian	*Pre-test* (%)	*Post-test* (%)	Peningkatan
Pemahaman fungsi pulse oximeter	38	86	48%
Pemahaman fungsi patient monitor	42	84	42%
Pengetahuan tentang sensor kesehatan	40	82	42%
Pemahaman profesi Teknisi Elektromedis	25	88	63%
Pemahaman hubungan elektronika kesehatan	46	85	39%
Rata-rata keseluruhan	38,2	85,0	46,8%

Berdasarkan hasil evaluasi, rata-rata pemahaman peserta meningkat sebesar 46,8% setelah kegiatan berlangsung. Peningkatan terbesar terjadi pada pemahaman mengenai profesi Teknisi Elektromedis dengan peningkatan sebesar 63%.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai teknologi kesehatan dan alat elektromedis sebesar 46,8%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan workshop interaktif berbasis experiential learning efektif dalam meningkatkan literasi teknologi kesehatan siswa SMK. Melalui demonstrasi alat dan praktik langsung, peserta dapat menghubungkan konsep elektronika yang telah dipelajari dengan penerapannya pada alat kesehatan, sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu (Azhar et al., 2025; Fauza et al., 2025; Handayani et al., 2025; Perdana et al., 2025).

Peningkatan tertinggi terjadi pada pemahaman profesi Teknisi Elektromedis karena sebagian besar peserta sebelumnya belum mengenal bidang tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa SMK memiliki potensi untuk memahami teknologi elektromedis karena memiliki dasar elektronika dan mikrokontroler yang relevan. Dengan demikian, pengenalan teknologi kesehatan dapat menjadi salah satu alternatif pengembangan kompetensi siswa pada bidang teknik.

3.4. Peningkatan Minat Karir Bidang Elektromedis

Selain meningkatkan pemahaman teknologi kesehatan, kegiatan ini juga membuka wawasan siswa mengenai peluang pendidikan dan karir di bidang elektromedis. Banyak siswa menyampaikan bahwa mereka baru mengetahui adanya profesi Teknisi Elektromedis yang bekerja dalam pengelolaan dan pemeliharaan alat kesehatan.

Melalui sesi diskusi dengan dosen dan mahasiswa, siswa memperoleh informasi mengenai ruang lingkup pekerjaan Teknisi Elektromedis, prospek kerja di rumah sakit, serta peluang melanjutkan studi pada bidang teknologi kesehatan. Untuk mengukur minat peserta dilakukan survey terkait minat peserta terhadap bidang teknologi kesehatan (Tabel 3).

Tabel 3. Minat Peserta terhadap Bidang Teknologi Kesehatan

Pernyataan	Persentase
Tertarik mempelajari teknologi kesehatan lebih lanjut	87,5%
Berminat mengikuti pelatihan lanjutan	82,5%
Tertarik profesi Teknisi Elektromedis	75,0%
Berminat kuliah bidang Elektromedis	70,0%

Dari Tabel 2 diatas, dapat dilihat persentase peserta yang tertarik mempelajari teknologi kesehatan lebih lanjut mencapai 87,5%, sedangkan 75% peserta menyatakan tertarik terhadap profesi Teknisi Elektromedis. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengenalan teknologi kesehatan mampu membuka wawasan karir siswa yang sebelumnya belum mengenal bidang elektromedis. Kompetensi yang dimiliki siswa jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi memiliki keterkaitan erat dengan dunia kesehatan. Hal ini penting dalam membantu siswa memahami peluang pengembangan karir yang lebih luas (Maulida, 2022; Mustaqim, 2025).

3.5. Faktor Pendukung dan Kendala

Keberhasilan kegiatan didukung oleh kerja sama yang baik antara tim pengabdian dan pihak sekolah. Dukungan fasilitas sekolah serta antusiasme peserta menjadi faktor utama dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Namun demikian, terdapat beberapa kendala selama kegiatan berlangsung, terutama keterbatasan jumlah alat demonstrasi dibandingkan jumlah peserta. Untuk mengatasi hal tersebut, tim menerapkan sistem praktik bergiliran dan pendampingan kelompok kecil sehingga seluruh peserta tetap memperoleh kesempatan mencoba alat secara langsung.

Kendala lain adalah keterbatasan waktu praktik yang menyebabkan tidak seluruh siswa dapat melakukan eksplorasi alat secara mendalam. Meski demikian, kegiatan tetap berjalan efektif karena peserta aktif berdiskusi dan mengamati demonstrasi alat.

3.6. Keberlanjutan Program

Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam pengenalan teknologi kesehatan di lingkungan SMK Sanjaya Gunungkidul. Pihak sekolah menyampaikan harapan agar kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan melalui workshop lanjutan mengenai sensor, mikrokontroler, dan teknologi kesehatan.

Selain itu, kegiatan ini juga membuka peluang kerja sama antara sekolah dan perguruan tinggi dalam bidang pendidikan vokasi berbasis teknologi kesehatan. Program lanjutan yang direncanakan antara lain pelatihan pembuatan alat kesehatan sederhana berbasis Arduino, pengembangan proyek sensor kesehatan, dan pembinaan komunitas teknologi kesehatan siswa.

Keberlanjutan program diharapkan mampu meningkatkan minat siswa terhadap bidang teknologi kesehatan sekaligus mendukung pengembangan kompetensi vokasi berbasis kebutuhan industri kesehatan modern.

3.7. Implikasi Hasil Kegiatan terhadap Pembelajaran Vokasi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengenalan teknologi elektromedis melalui workshop interaktif dapat menjadi jembatan antara kompetensi teknik yang telah dipelajari siswa dan penerapannya pada bidang kesehatan. Siswa Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi telah memiliki dasar pengetahuan mengenai elektronika, pemrograman, dan sistem digital. Melalui demonstrasi *pulse oximeter*, *patient monitor*, serta alat berbasis sensor GY-MAX30102 dan Arduino, pengetahuan tersebut diperlihatkan dalam konteks yang lebih konkret. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya memperkenalkan perangkat kesehatan, tetapi juga membantu siswa melihat kemungkinan penerapan kompetensi mereka di luar bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Perubahan skor evaluasi memperkuat gambaran tersebut. Rata-rata hasil peserta meningkat dari 38,2% pada *pre-test* menjadi 85,0% pada *post-test*. Peningkatan paling besar terdapat pada pemahaman mengenai profesi Teknisi Elektromedis, yaitu 63 poin persentase berdasarkan angka pada Tabel 2. Temuan ini relevan dengan kondisi awal peserta yang sebagian besar belum mengenal profesi tersebut. Sementara itu, peningkatan pemahaman tentang fungsi *pulse oximeter*, *patient monitor*, sensor kesehatan, dan hubungan elektronika dengan kesehatan menunjukkan bahwa demonstrasi dan penjelasan aplikatif membantu peserta menghubungkan konsep teknik dengan fungsi perangkat nyata. Hasil ini perlu dipahami sebagai perubahan pemahaman segera setelah workshop, bukan sebagai bukti bahwa seluruh kompetensi teknis telah dikuasai secara mandiri.

Data minat peserta juga memberikan indikasi positif bagi pengembangan kegiatan lanjutan. Sebanyak 87,5% peserta menyatakan tertarik mempelajari teknologi kesehatan lebih lanjut dan 82,5% berminat mengikuti pelatihan lanjutan. Selain itu, 75% peserta tertarik pada profesi Teknisi Elektromedis dan 70% berminat melanjutkan kuliah di bidang elektromedis. Angka tersebut menunjukkan adanya ketertarikan awal yang dapat ditindaklanjuti melalui pengenalan program studi, proyek sederhana, atau sesi berbagi pengalaman dengan mahasiswa dan praktisi. Namun, minat yang dinyatakan setelah kegiatan belum dapat langsung diartikan sebagai keputusan pendidikan atau karir; tindak lanjut diperlukan untuk mengetahui apakah ketertarikan tersebut bertahan.

Dari sisi pelaksanaan, praktik langsung memberi kesempatan kepada siswa untuk mengamati perubahan hasil pembacaan sensor dan memahami alur sederhana dari sensor, mikrokontroler, hingga tampilan data. Pengalaman ini berpotensi menumbuhkan rasa ingin tahu dan mendorong pertanyaan mengenai akurasi, faktor yang memengaruhi pembacaan, serta perbedaan alat demonstrasi dengan perangkat medis yang digunakan secara klinis. Karena alat yang digunakan dalam kegiatan berfungsi sebagai media edukasi, hasil pembacaannya perlu dijelaskan sebagai demonstrasi prinsip kerja dan bukan sebagai dasar diagnosis kondisi kesehatan.

Meskipun hasil evaluasi menunjukkan perubahan positif, kegiatan ini memiliki keterbatasan. Jumlah perangkat yang terbatas dan waktu praktik yang singkat membatasi kesempatan setiap siswa untuk melakukan eksplorasi secara mendalam. Evaluasi yang tersedia juga terutama menggambarkan pemahaman sebelum dan sesudah kegiatan serta minat yang dilaporkan peserta. Kegiatan berikutnya dapat dilengkapi dengan lembar kerja praktik, tugas kelompok untuk merancang atau menguji rangkaian sensor sederhana, serta evaluasi tindak lanjut beberapa minggu setelah workshop. Dengan langkah tersebut, keberlanjutan program dapat diarahkan bukan hanya pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada penguatan keterampilan, kemampuan menjelaskan prinsip kerja, dan pemahaman tanggung jawab dalam penggunaan teknologi kesehatan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bertema "Pengenalan dan Eksplorasi Peralatan Elektromedis untuk Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul" berhasil meningkatkan literasi teknologi kesehatan siswa, khususnya pada bidang sensor dan alat elektromedis. Melalui metode workshop interaktif berbasis experiential learning, siswa memperoleh pengalaman belajar yang aplikatif melalui penyampaian materi, demonstrasi alat kesehatan, dan praktik penggunaan sensor kesehatan berbasis Arduino. Hasil evaluasi setelah workshop menunjukkan peningkatan rata-rata pemahaman peserta dari 38,2% menjadi 85,0% atau meningkat sebesar 46,8%.

Kegiatan ini juga berhasil memperkenalkan profesi Teknisi Elektromedis dan membuka wawasan siswa mengenai peluang pendidikan serta karir di bidang teknologi kesehatan ditunjukkan dengan evaluasi hasil ketertarikan siswa sebesar 75%. Antusiasme peserta selama kegiatan menunjukkan bahwa integrasi pembelajaran teknologi dan kesehatan mampu meningkatkan minat siswa terhadap bidang vokasi kesehatan berbasis teknologi. Sekitar 87,5% peserta menyatakan tertarik mempelajari teknologi kesehatan lebih lanjut.

Kendala yang ditemukan dalam kegiatan ini adalah keterbatasan waktu dan jumlah perangkat demonstrasi. Sehingga perlu dilakukan pengembangan program serupa secara berkelanjutan melalui pelatihan lanjutan, pengembangan proyek berbasis sensor kesehatan, dan kerja sama pendidikan vokasi antara sekolah dan perguruan tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sanata Dharma yang telah memberi dukungan pendanaan terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aba, M. U. N., Kuspranoto, A. H., Nurani, A. E., & Rachmawati, P. (2025). Sosialisasi dan Edukasi Peralatan Elektromedik Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin dan Pemberdayaan Masyarakat*, *2*(1), 16–23. https://doi.org/10.59485/abdikestrada.v2i1.112

Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, *9*(2), 292–299. https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299

Azhar, W. Y., Anwar Hilman, Purba, A. B., Willys, Wahyudi, Taufiq Hidayatullah, Vivi Ayu Lestari, & Ahmad Najib Mutawally. (2025). Peningkatan Literasi Teknologi Siswa SMA melalui Workshop Interaktif Pengenalan Machine Learning. *Jurnal Abdimas Maduma*, *4*(1), 60–67. https://doi.org/10.52622/jam.v4i1.404

Faradila, A., Prafitasari, A. N., & Farida, A. (2023). Peningkatan Literasi Kesehatan melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Teknik Literasi Berpasangan di Kelas XI MIPA 2

SMA Negeri Ambulu. *Jurnal Biologi*, *1*(4), 1–10. https://doi.org/10.47134/biology.v1i4.1995

Fauza, N., Azizahwati, A., Azhar, A., Andriani, R., Ratnawati, S. A., Dipuja, D. A., Dahnuss, D., & Zahara, A. (2025). Optimalisasi Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru MGMP IPA Kota Pekanbaru. *Jurnal SOLMA*, *14*(3), 4005–4014. https://doi.org/10.22236/solma.v14i3.20986

Habibah, N., & Yasin, M. (2024). Efektivitas Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Ilmiah Mutiara Pendidikan*, *2*(1), 19–30. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.61404/jimad.v2i1.125

Handayani, S., Lingga, T. R., Kandagasari, N., Fauzi, D. F., Dewi, M. I. N., Raditiyanto, S., Haryani, H., & Adeliani, C. S. M. (2025). Peningkatan Literasi Digital Melalui Workshop Interaktif Media Digital dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di SMP Plus Al Ittihat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Kebangsaan*, *1*(2), 27–33. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.31848/jpkmkebangsaan.v1i2.4337

Hermawan, F., Putri, L. R., Fatmasari, U., Imami, M., & Kuswanda, F. (2025). *Peran Edukasi BIM dalam Meningkatkan Minat dan Kesiapan Karir Siswa SMA Bidang Teknik Sipil Digital*. *9*(4).

Jiwatami, A. M. A. (2024). Pengembangan Alat Peraga Simulator Mesin Sinar X sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Radiologi Dasar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, *15*(2), 233–240. https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i2.17630

Maulida, E. (2022). Peningkatan Pemahaman Dampak Teknologi dan Pengaruhnya Terhadap Karir Siswa SMKN 14 Jakarta di Era Industri 4.0. *JPM Bakti Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat Bakti Parahita*, *Volume 03, Nomor 01*, 36–47. https://doi.org/10.54771/jpmbp.v3i01.420

Mentari, R. P., & Rosiyanti, H. (2024). Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas 5 SD Lab School FIP UMJ. *Seminar Nasional dan Publikasi Ilmiah 2024 FIP UMJ*, 990–996.

Munawar, M., La Fua, J., Kadir, A., & Halmuniati, H. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Alat Peraga Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa pada Materi Sistem Ekskresi di SMA Negeri 1 Watopute. *KULIDAWA*, *1*(1), 6. https://doi.org/10.31332/kd.v1i1.1802

Mustaqim, M. H. (2025). Perencanaan dan Pengembangan Karir dalam Menghadapi Dunia Kerja di Era Digital pada Siswa SMK 7 Kota Serang. *NuCSJo : Nusantara Community Service Journal*, 115–120. https://doi.org/10.70437/nucsjo.v2i2.277

Perdana, R., Zubair, S., Side, S., Sukaria, M. I., & Sd, P. G. (2025). *Inovasi Pembelajaran: Implementasi Pelatihan Chamscketc sebagai Sarana Peningkatan Kompetensi Mahasiswa di Era Digital*. *6*(2).

Putri, L. R., Febrianti, K. V., Sentot Novianto, Utami, I. W., Muhammad Najih, Su'udi, B. C., & Geraldine, F. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Phyphox Sebagai Alat Peraga Edukasi Gerak Harmonik Sederhana untuk Guru Ilmu Pengetahuan Alam. *Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *9*(3), 283–295. https://doi.org/10.30651/aks.v9i3.27388

Rifaldi, M.; Amin, B. D.; Nurhayati. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Fisika SMA Negeri 11 Luwu. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, *20*(3), 260–268. https://doi.org/10.35580/jspf.v20i3.5298

Rijal, M. I., Abdillah, H., & Putra, A. Y. W. (2025). *Asesmen Prevocational Skills pada Ranah Pengetahuan Siswa SMK*. *2*(2).

Saputra, F.A.; Adityawarman; Nursyabani, S. R. (2024). Analisis Dampak Kesalahan Pemilihan Jurusan terhadap Prestasi Akademik dan Kesejahteraan Psikologis Mahasiswa. *Corona:*

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6391-6402
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3496

Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan dan Kebidanan, *2*(2), 180–192. https://doi.org/10.61132/corona.v2i2.418

Sari, R., Basyar, A. K. A., Rahman, A., & Wardoyo, S. (2024). *Peran Pendidikan Vokasi dalam Meningkatkan Keterampilan Kerja di Era Industri 4.0*. *6*(6).

Sayekti, A. C., & Nurhayati, F. (2020). *Perbandingan Literasi Kesehatan Antara Siswa Jurusan IPA dan IPS SMA Negeri di Kota Surabaya*. *08*.

Shabbah, R., Ismiyati, I., Sholikah, M., & Sebayang, L. K. B. (2024). Pengaruh informasi dunia kerja, bimbingan karir, dan ekspektasi karir terhadap kesiapan kerja. *Measurement In Educational Research*, *4*(2), 65–80. https://doi.org/10.33292/meter.v4i2.327

Shofiyah, N., Ali, E. Y., & Sujana, A. (2024). Peran Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas V Materi Rantai Makanan. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, *8*(4), 1893. https://doi.org/10.35931/am.v8i4.4097

Utami, N. I.; Mintasih; Salman, A. T. (2025). Peran Pendidikan Vokasional dalam Penguatan Human Capital di Era Industri 5.0: Studi pada Peserta Didik di SMK Entrepreneur Indonesia Sragen. *Akuntansi dan Ekonomi Pajak: Perspektif Global*, *2*(4), 14–22. https://doi.org/10.61132/aeppg.v2i4.1746

File Naskah

Cari

18856 Pengenalan Teknologi Elektromedis melalui Workshop Interaktif bagi Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul.docx	19 October 2026	File Utama	Naskah

Unduh Semua File

Diskusi Prareview

Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Tidak Ada Item				

File Naskah

Cari

18856 Pengenalan Teknologi Elektromedis melalui Workshop Interaktif bagi Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul.docx	19 October 2026	File Utama	Naskah

Unduh Semua File

Diskusi Prareview

Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Tidak Ada Item				

Status Ronde1
Naskah diterima.

Pemberitahuan

[JAMSI] Keputusan Editor	22-10-2026 09:49 AM
[JAMSI] Keputusan Editor	23-10-2026 05:43 PM
[JAMSI] Keputusan Editor	23-10-2026 05:44 PM

Lampiran Reviewer

Cari

Tidak Ada File

Revisi

Cari Unggah File

18932	JAMSI - Pengenalan Teknologi	22	File Utama

Elektromedis melalui Workshop Interaktif bagi Siswa SMK Sanjaya Gunungkidul REVISI.docx	October 2026	Naskah

Diskusi Review

Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Tidak Ada Item				

Diskusi Produksi

Tambahkan diskusi

Nama	Dari	Jawaban Lalu	Jawaban	Ditutup
Letter of Acceptance	fadhil 28-10-2026 04:39 AM	-	0	☐