

## SURAT TUGAS

Nomor: 13-R/UNTAR/Pengabdian/II/2025

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

ALEXANDER HALIM SANTOSO, dr., M.GIZI

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : PENAPISAN ANEMIA PADA GURU DAN KARYAWAN SMA SANTO  
YOSEPH CAKUNG JAKARTA TIMUR  
Mitra : Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
Periode : Volume 5/Nomor 6/November 2024  
URL Repository : <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/37653>

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

07 Februari 2025

**Rektor**



**Prof. Dr. Amad Sudiro, S.H., M.H., M.Kn., M.M.**

Print Security : bfc3315bb4a1783a15efb27c683ea3a6

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

Jl. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta Barat 11440  
P: 021 - 5695 8744 (Humas)  
E: [humas@untar.ac.id](mailto:humas@untar.ac.id)

 Untar Jakarta

 [untar.ac.id](http://untar.ac.id)

#### Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

#### Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

E-ISSN 2721-5008

P-ISSN 2721-4990

**Vol. 5 No. 6 2024**

**Community Development Journal :  
Jurnal Pengabdian Masyarakat**



**Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai**

<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj>



## Editorial Team

### **Editor in Chief**

[Mufarizuddin](#), [Scopus ID [57220037968](#), Sinta ID [5976546](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

### **Managing Editor**

[Apriza](#), [Scopus ID [57226654482](#), Sinta ID [6000685](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

### **Editorial Boards**

[Erwin Ubwarin](#), [Scopus ID [57226832466](#), Sinta ID [6176348](#)] Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

[Ahmat Wakit](#), [Sinta ID [6196803](#)] Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Jawa Tengah, Indonesia

[Lira Mufti Azzahri Isnaeni](#), [Scopus ID [57304422100](#), Sinta ID [6716064](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Zulfah](#), [Scopus ID [57203357338](#), Sinta ID [5980447](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Astuti](#), [Scopus ID [57211275081](#), Sinta ID [5980813](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Nurmalina](#), [Scopus ID [57214720387](#), Sinta ID [6002958](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Masrul](#), [Scopus ID [57214720693](#), Sinta ID [6054747](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Yolanda Pahrul](#), [Sinta ID [6681866](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Sumianto](#), [Sinta ID [6119753](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Rian Prayudi Saputra](#) , [Sinta ID [6707695](#) ] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

## Current Issue

[ATOM 1.0](#)

[RSS 2.0](#)

[RSS 1.0](#)

## Template Journal



## Contact Whatsapp



## Open Journal Systems

290	Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran ( <a href="#">JRPP</a> )	26556022	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Akreditasi Baru Peringkat 5 mulai Volume 4 Nomor 1 Tahun 2021 sampai Volume 8 Nomor 2 Tahun 2025
-----	--	----------	--------------------------------------	--

## JURNAL DIREKOMENDASIKAN:



## Vol. 5 No. 6 (2024): Vol. 5 No. 6 Tahun 2024

DOI: <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6>

Published: 2024-11-08

### Articles

#### EDUKASI FIQH AL BIAH DALAM MEMBANGUN LINGKUNGAN YANG BERSIH DAN SEHAT DI LINGKUNGAN PESANTREN

Muhammad Afwan Romdloni, Gilang Nugraha

11268-11272



PDF

#### PENGENALAN "KUKU DAN SEGALA PENYAKITNYA" UNTUK Mendukung Gerakan Bersih Diri di PP. Darussalam Al-Faisholiyah Madura

Maria Ulfa, Meidyta Sinantryana Widyaswari, Yuriske Agnovianto, Dimas Bagus Dwi Saputra, Ribeilizho Carrol Lay Gloria Guterres

11308-11311



PDF

#### PENGELOLAAN SAMPAH DI PP.HIDAYATULLAH AL-MUHAJIRIN MADURA

Diah Retno Kusumawati, Marinda Dwi Puspitarini, Siti Nurjanah, Asrol Anas, Sabrina Cantika Aura, Nurul Hidayatih, Qurrotul Ayun

11304-11307



PDF

#### PELATIHAN TRANSPORTASI PASIEN KEPADA IMIGRAN INTERNATIONAL ORGANIZATION OF IMMIGRATION SIDOARJO

Ainul Rofik, Reza Hery Mahendra Putra, Ghalief Fernanda Putra Fardian, Mutiara Kusumaningsih

11301-11303



PDF

#### EDUKASI KESEHATAN TENTANG GAWAT DARURAT ABDOMEN DI INTERNATIONAL ORGANIZATION OF IMMIGRATION SIDOARJO



## Reviewer

### Bidang Fokus : PENDIDIKAN

[Fadhilaturrahmi](#), [Scopus ID [57209746469](#) Sinta ID [5978277](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Syaharuddin](#), [Scopus ID: [57204821706](#), Sinta ID: [6007619](#)], Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

[Febi Kurniawan](#), [Sinta ID [6120194](#)] Universitas Singaperbangsa Karawang, Jawa Barat, Indonesia

[Moh. Fauziddin](#), [Scopus ID [57217535474](#), Sinta ID [209475](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Ramdhan Witarsa](#), [Scopus ID [57224616860](#), Sinta ID [6679481](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Yoga Ardian Feriandi](#), [Scopus ID [57218440516](#), Sinta ID [6005153](#)] Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia

[Andhika Yudha Pratama](#), [Sinta ID [6010257](#)], Universitas Wisnuwardhana, Malang, Indonesia

[Muh. Husen Arifin](#), [Scopus ID [57222377818](#), Sinta ID [6745847](#)] Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

[Yulita Dewi Purmintasari](#) [Scopus ID [57223968116](#), Sinta ID [6653917](#)] IKIP PGRI Pontianak, Pontianak, Indonesia

[Tika Puspita Widya Rini](#) [Sinta ID [6723510](#)], Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

[Wida Rianti](#) [Sinta ID [5998827](#)], Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

[Jufrianis](#), [Scopus ID [57214082557](#)], [Sinta ID [6192935](#)], Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

### Bidang Fokus : MANAGEMEN & EKONOMI

[Aprih Santoso](#), [Scopus ID [57191374158](#), Sinta ID [6037689](#)] Universitas Semarang, Semarang, Indonesia

[Rizqon Jamil Farhas](#), [Sinta ID [6717419](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Nany Librianty](#), [Scopus ID [57304422200](#), Sinta ID [6141902](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Yeyen Suryani](#), [Sinta ID [6003933](#)] Universitas Kuningan, Jawa Barat, Indonesia

### **Bidang Fokus : KESEHATAN**

[Syarifah Miftahul El Jannah](#), [Sinta ID [5991123](#)] Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II, Jakarta, Indonesia

[Besti Verawati](#), [Sinta ID [6062417](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Erlinawati](#), [Sinta ID [6173021](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Nur Afrinis](#), [Sinta ID [6062403](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Nila Kusumawati](#), [Sinta ID [6145607](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

### **Bidang Fokus: TEKNIK**

[Deddy Gusman](#), [Scopus ID [57431451100](#), Sinta ID [6126962](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Devi Nurtiyasari](#), [Scopus ID [57195620993](#), Sinta ID [6724085](#)] Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia

[Raja Joko Musridho](#), [Scopus ID [57204962786](#), Sinta ID [6734552](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

[Fauriatun Helmiyah](#), [Sinta ID [6022889](#)] Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal, Sumatera Utara, Indonesia

### **Bidang Fokus: SOSIAL HUMANIORA, POLITIK, HUKUM, BUDAYA, AGAMA**

[Fajar Khaify Rizky](#), [Sinta ID [6133703](#)] Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara, Indonesia

[Nur Hamid](#), [Scopus ID [57222560986](#), Sinta ID [6726971](#)] Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Semarang, Indonesia

[Samsurijal Hasan](#), [Scopus ID [57211320463](#), Sinta ID [6709251](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

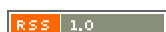
[Hafiz Sutrisno](#), [Sinta ID [6113129](#)] Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia



[Ryantoko Setyo Prayitno](#) [Sinta ID [6155996](#)], Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang, Semarang, Indonesia

[Muhamad Uyun](#) [Sinta ID [6198313](#)] [Scopus ID [57222120713](#)], Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Palembang, Indonesia

## Current Issue



## Template Journal



## Contact Whatsapp



## Open Journal Systems

290	Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)	26556022	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Akreditasi Baru Peringkat 5 mulai Volume 4 Nomor 1 Tahun 2021 sampai Volume 8 Nomor 2 Tahun 2025
-----	--	----------	--------------------------------------	--

## JURNAL DIREKOMENDASIKAN:



Collaborated



Platform &  
workflow by  
OJS / PKP

Aditya Bhayusakti, Dayu Satriya Wibawa, Moch Syafirul Nur Shafly, Muhammad Aqil Siroj Jazuli  
11297-11300

 PDF

### **EDUKASI PEMANFAATAN RUMPUT LAUT SARGASSUM SP. SEBAGAI BAHAN PELEMBAB KULIT**

Tri Wahyuni Bintarti, Renny Novi Puspitasari, Hotimah Masdan Salim, Zamirah Mabarroh El Haque  
11292-11296

 PDF

### **SANTRI SEHAT MENTAL” UNTUK MENANGGULANGI PENYAKIT MENTAL DAN PENYIMPANGAN PERILAKU REMAJA DI PP. ASSALAFI AL-FITHRAH**

Nur Azizah A. S, Moch. Dwikoryanto, Nur Adinda Putri Dewanggi, Farahtalita Zuhro, Khadijah Khairul Bariyah  
11286-11291

 PDF

### **PEMBERDAYAAN KADER DALAM MENINGKATKAN STATUS GIZI BUMIL KEK DI PONDOK PESANTREN AL HIKAM BANGKALAN**

Lini Delina, Nailul Huda, Annif Munjidah, Yuriske Agnovianto, Rully Genadi Abidin, Moh. Nabil Alfian  
11282-11285

 PDF

### **EDUKASI PENANGANAN LUKA BAKAR UNTUK MENGHINDARI KEMATIAN SEL PADA SANTRI PP. ASSALAFI AL-FITHRAH SURABAYA**

Bambang Edi Suwito, Mustika Chasanatusy Syarifah, Nurkholila Ferdianita Yasmin, Annisa Hanin Zharifah Husna, Khadijah Khairul Bariyah  
11276-11281

 PDF

### **DETEKSI DINI APENDISITIS AKUT UNTUK WARGA IMIGRAN DI INTERNATIONAL ORGANIZATION OF IMMIGRATION SIDOARJO**

Dayu Satriya Wibawa, Aditya Bhayusakti, Dimas Bagus Dwi Saputra, Mentari Najwaauliya  
11273-11275

 PDF

### **PENGEMBANGAN USAHA RUMAH TANGGA MAKANAN DAN KERAJINAN BERBASIS KERANG**

Eko Nurmiyanto, Alfiah Indasah, Adji Pamungkas, Lilla Puji Lestari, Fikri Fauzan Nur Nurmiyanto, Fahmia Nur Fauziah  
11262-11267

 PDF

## **INSTALASI ULANG JARINGAN LISTRIK DI PONDOK PESANTREN NURUL HIDAYAH DESA MEKARJAYA PANONGAN KABUPATEN TANGERANG**

Hendro Widiarto, Taryana Taryana, Nurhedi Desryanto, Iwan Koswara, Ahmad Kosasih, Edi Kurniawan, Rubby Soebiantoro  
11316-11322

 PDF

## **DESAIN ERGONOMI MOTOR SEBAGAI SARANA TRANSPORTASI BAGI PENYANDANG DISABILITAS (DIFABELPRENEUR)**

Eko Nurmianto, Alfiah Indasah, Lilla Puji Lestari, Fahmia Nur Fauziah, Fikri Nur Fauzan Nurmianto  
11256-11261

 PDF

## **PENINGKATAN KETERAMPILAN GURU DAN ORANGTUA DALAM MELAKUKAN DETEKSI PERMASALAHAN ARTIKULASI DI SLB NEGERI BOYOLALI**

Rizki Husadani, Dian Atnantomi Wiliyanto, Nadya Susanti  
11234-11238

 PDF

## **PELATIHAN PENGGUNAAN MICROSOFT EXCEL UNTUK MENGOLAH DATA DI HIMPAUDI CEMPAKA PUTIH**

Firstianty Wahyuhening Fibriany, Baginda Oloan Lubis, Eri Riana, Dwi Yuni Utami  
11228-11233

 PDF

## **PEMBERDAYAAN WANITA PESISIR MELALUI PELATIHAN MANAJEMEN KEUANGAN DI SAMBOJA KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**

Fabiola Bulimasena Luturmas, Maulita Maulita, Rahmat Rahmat, Indrawati Indrawati, Rakhel Lia, Herdi Syam  
11222-11227

 PDF

## **PEMANFAATAN TEKNOLOGI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA SEBAGAI UPAYA MENDUKUNG EKOWISATA DI DESA TERBAH, GUNUNGKIDUL**

Limpat Wibowo Aji, Syafriyudin Syafriyudin, Joko Waluyo, Suparmi Setyowati Rahayu, Muhammad Sholeh, Endang Widayati, Dyah Indriyaningsih Septeri, Septiono Eko Bawono  
11215-11221

 PDF

## **OPTIMALISASI PEMANFAATAN SAMPAH ANORGANIK SEBAGAI MEDIA TANAM BUDIDAYA TANAMAN OBAT KELUARGA DALAM MEWUJUDKAN GREEN AREA DI UPT SPF SDN MANGASA**

Muthmahinna. B, Novita Sari, Nur Hayani, Nur Putriani Firmansyah, Nurinaya Risqi Rasman, Nurul Fadhilah  
11208-11214

 PDF

### **EDUKASI KESEHATAN DAN SKRINING DIABETES MELLITUS DI DESA TANJUNG SELAMAT KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG**

Karolina Surbakti, Liza Mutia, Selamat Riadi  
11203-11207

 PDF

### **PENERAPAN TEKNOLOGI DIGESTER SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN LIMBAH BERKELANJUTAN DI DUSUN NGLANGGERAN WETAN**

Dimas Taufiq Ridlo, Suparmi Setyowati Rahayu, Syafriyudin Syafriyudin, Muhammad Sholeh, Masrur Alatas, Heny  
Budi Setyorini  
11196-11202

 PDF

### **MENINGKATKAN KESEHATAN MASYARAKAT DENGAN KEGIATAN SENAM PAGI DI DESA SEBERANG TALUK, KUATAN TENGAH KABUPATEN KUANSING**

Ardiah Juita, Syahriadi Syahriadi, Wedi. S, Agus Sulastio  
11191-11195

 PDF

### **PENGEMBANGAN PLTS UNTUK SISTEM IRIGASI SPRINKLE DI AREA PERTANIAN CABAI DESA TLOGOPRAGOTO, KEBUMEN**

Amir Hamzah, Toto Rusianto, Suparmi Setyowati Rahayu, Muhammad Sholeh, Akhmad Fadjeri, Rasyid Zuhdi,  
Aulia Rahmawati, Risdianto Hermawan, Rahmat Joko Nugroho, Taufik Hidayat  
11184-11190

 PDF

### **PENINGKATAN PENGETAHUAN DETEKSI MOLEKULER PADA TENAGA KESEHATAN MENGUNAKAN METODE SEMINAR ONLINE**

Endah Prayekti, Devyana Dyah Wulandari, Ary Andini, Gilang Nugraha, Septina Isro' Hermawati, Qonita Iklila  
Maghfuroh, Imraatul Mukarramah, Lili Susan Rahmawati, Luqiana Fauziah  
11312-11315

 PDF

### **IMPLEMENTASI PROGRAM “BERANTAS- STUNTING” (BERDAYAKAN KADER POSYANDU BALITA MELALUI TEKNOLOGI DAN EDUKASI TATALAKSANA STUNTING) DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN POSYANDU BALITA DI DESA ABANG, KARANGASEM**

Komang Yogi Triana, I Putu Gede Abdi Sudiarmika, Ida Ayu Agung Laksmi

11329-11336

 PDF

## PELATIHAN PENGEMBANGAN SINGKONG PRODUK LOKAL MENJADI PERKEDEL SINGKONG DI DESA ALAI SELATAN

Putri Marlinda, Adelia Putri Maharani, Sabda Junaidi, Yeni Yeni, Zenal Mutaqin, Lukita Tripermata

11174-11178


 PDF


1-25 of 408 [Next](#) →

[View All Issues](#)

### Current Issue

 ATOM 1.0

 RSS 2.0

 RSS 1.0

### Template Journal



### Contact Whatsapp



### Open Journal Systems

290	Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)	26556022	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Akreditasi Baru Peringkat 5 mulai Volume 4 Nomor 1 Tahun 2021 sampai Volume 8 Nomor 2 Tahun 2025
-----	--	----------	--------------------------------------	--

## PENAPISAN ANEMIA PADA GURU DAN KARYAWAN SMA SANTO YOSEPH CAKUNG JAKARTA TIMUR

Alexander Halim Santoso<sup>1</sup>, Stanislas Kotska Marvel Mayello Teguh<sup>2</sup>, Kasvana<sup>3</sup>,  
Sylvia Cendy Enike<sup>4</sup>, Edwin Destra<sup>5</sup>, Farell Christian Gunaidi<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

<sup>2,3,4,5,6</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

e-mail: alexanders@fk.untar.ac.id<sup>1</sup>, stanislas.405210167@stu.untar.ac.id<sup>2</sup>, kasvana.405220011@stu.untar.ac.id<sup>3</sup>,  
Sylvia.405220031@stu.untar.ac.id<sup>4</sup>, edwindestra.med@gmail.com<sup>5</sup>, farellcg26@gmail.com<sup>6</sup>

### Abstrak

Anemia adalah masalah kesehatan global yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin atau hematokrit, yang dapat mengganggu kemampuan darah mengangkut oksigen dan nutrisi. Kondisi ini berdampak pada produktivitas dan kualitas hidup individu, khususnya pada populasi pekerja. Di lingkungan kerja, anemia dapat menyebabkan kelelahan, penurunan konsentrasi, dan mengganggu efektivitas kerja. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining anemia pada guru dan karyawan SMA Santo Yoseph Cakung Jakarta Timur. Kegiatan ini disusun menggunakan metode Plan-Do-Check-Action (PDCA). Pengukuran hemoglobin dilakukan dengan alat POCT. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 1 orang (1,45%) mengalami anemia sangat berat, 2 orang (2,9%) mengalami anemia berat, 8 orang (11,59%) mengalami anemia sedang, 33 orang (47,83%) mengalami anemia ringan, dan 25 orang (36,23%) normal. Asupan nutrisi yang cukup, terutama zat besi, vitamin B12, dan folat, serta pengendalian faktor risiko seperti kebiasaan makan dan pola hidup sehat sangat penting untuk mencegah anemia. Pengukuran kadar hemoglobin secara rutin efektif untuk deteksi dini terjadinya anemia, sehingga memungkinkan intervensi yang cepat. Hal ini dapat mengurangi risiko komplikasi anemia serta meningkatkan kesejahteraan guru dan karyawan secara keseluruhan.

**Kata kunci:** Anemia, Hemoglobin, Skrining, Deteksi Dini

### Abstract

Anemia is a global health problem characterized by low hemoglobin or hematocrit levels, which can interfere with the blood's ability to transport oxygen and nutrients. This condition has an impact on the productivity and quality of life of individuals, especially in the working population. In the work environment, anemia can cause fatigue, decreased concentration, and interfere with work effectiveness. This Community Service Activity aims to screen for anemia in teachers and employees of Santo Yoseph High School, Cakung, East Jakarta. This activity was designed using the Plan-Do-Check-Action (PDCA) method. Hemoglobin measurements were carried out using a POCT device. The results showed that 1 person (1.45%) had very severe anemia, 2 people (2.9%) had severe anemia, 8 people (11.59%) had moderate anemia, 33 people (47.83%) had mild anemia, and 25 people (36.23%) were normal. Adequate nutritional intake, especially iron, vitamin B12, and folate, as well as controlling risk factors such as eating habits and a healthy lifestyle are very important to prevent anemia. Routine hemoglobin level measurements are effective for early detection of anemia, allowing for rapid intervention. This can reduce the risk of anemia complications and improve the overall well-being of teachers and employees.

**Keywords:** Anemia, Hemoglobin, Screening, Early Detection

### PENDAHULUAN

Anemia sangat umum terjadi pada anak-anak berusia 6–59 bulan dan perempuan berusia 15–49 tahun, dengan tingkat prevalensi masing-masing sebesar 40% dan 30%. Secara global, pada tahun 2021, anemia menyerang 17,5% pria di semua kelompok umur. (Gardner et al., 2023) Kondisi ini dapat secara signifikan memengaruhi kesehatan masyarakat, produktivitas, dan efisiensi secara keseluruhan di tempat kerja. Kisaran nilai rata-rata hemoglobin normal untuk laki-laki dewasa adalah antara 13,5 dan 18 gram per desiliter (g/dL), sedangkan kisaran untuk perempuan dewasa adalah antara 12,0 dan 15,0 g/dL. Berdasarkan nilai Hb, anemia dapat digolongkan menjadi 4 golongan, yaitu anemia ringan (Hb: 10 – 11,9 g/dL), anemia sedang (Hb: 8 – 9,9 g/dL), anemia berat (Hb: 6,5 – 7,9

g/dL), dan anemia sangat berat ( $Hb < 6,5$  g/dL). (Ernawati et al., 2023; Pasricha & Moir-Meyer, 2023; Turner et al., 2024)

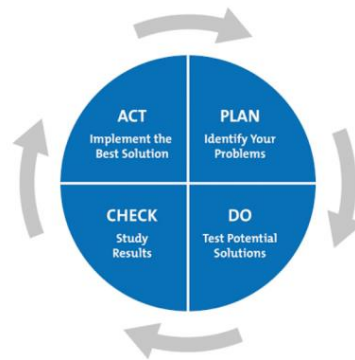
Skrining anemia pada kelompok usia produktif sangat penting dilakukan, karena anemia dapat menyebabkan gejala seperti kelelahan, kelemahan, pusing, yang semuanya dapat mengganggu kemampuan pekerja untuk melakukan pekerjaannya secara efektif. Anemia kronis juga dapat menyebabkan komplikasi kesehatan jangka panjang, termasuk penyakit kardiovaskular, fungsi kekebalan yang menurun, dan kualitas hidup yang menurun.

Pemeriksaan sederhana untuk mendeteksi adanya anemia adalah dengan melakukan pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode Point Of Care Testing (POCT). Point of Care Testing (POCT) merupakan pengukuran hemoglobin secara portable, yang dapat memberikan hasil secara langsung dan relatif mudah digunakan. Hal ini membuat POCT cocok untuk digunakan dalam skala besar seperti kegiatan pengabdian masyarakat ini. (Handayani et al., 2024; Luengo et al., 2021; Tan et al., 2024)

Deteksi dini anemia pada orang dewasa adalah komponen penting dari strategi kesehatan masyarakat yang bertujuan mengurangi prevalensi penyakit ini dan morbiditas serta mortalitas. Dengan mengidentifikasi dan mengelola anemia sejak dini, pekerja dapat mempertahankan kesehatan secara optimal sehingga dapat meningkatkan produktivitas di tempat kerja serta mengurangi biaya yang terkait dengan penggunaan layanan kesehatan akibat anemia.

## METODE

Kegiatan pengabdian ini disusun menggunakan metode Plan-Do-Check-Act (PDCA). Metode PDCA, juga dikenal sebagai Siklus Deming, adalah model perbaikan berkelanjutan yang dikembangkan oleh pionir manajemen mutu W. Edwards Deming. Model ini memberikan pendekatan yang sistematis dan berulang terhadap pemecahan masalah dan perbaikan proses. Metode PDCA banyak digunakan di berbagai bidang seperti manufaktur, layanan kesehatan, dan bisnis, dimana metode ini membantu organisasi menerapkan perbaikan bertahap dan berbasis datamanajemen yang digunakan untuk perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan peningkatan berkelanjutan dari suatu proses atau kegiatan. (Langley et al., 2009; Pan et al., 2022)



Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan PDCA dalam kegiatan pengabdian masyarakat terkait skrining anemia:

A. Plan (Perencanaan): pada tahap perencanaan ditetapkan,

1. Tujuan skrining pada peserta yaitu untuk mengetahui kadar hemoglobin dan untuk deteksi dini untuk masalah terkait, yaitu anemia dan,
2. Menentukan target skrining, dalam hal ini guru dan karyawan di SMA St. Yoseph, Cakung, Jakarta Timur, serta
3. Metode pemeriksaan yang paling efektif bagi guru dan karyawan.

B. Do (Pelaksanaan):

1. Melakukan pemeriksaan pada peserta melalui pemeriksaan hemoglobin melalui metode POCT.
2. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya dan berbagi pengalaman terkait anemia dan faktor risikonya.

C. Check (Pemeriksaan):

1. Evaluasi pencatatan hasil pemeriksaan melalui pengecekan kembali pada alat.



2. Lakukan survei kepuasan peserta untuk mengevaluasi efektivitas program skrining yang telah dilaksanakan.

D. Action (Tindakan):

1. Pemberian saran untuk melakukan pemeriksaan kembali jika kadar hemoglobin dibawah normal.

Pengumpulan umpan balik dari peserta dan menerapkan perbaikan yang relevan untuk kegiatan skrining di masa mendatang.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

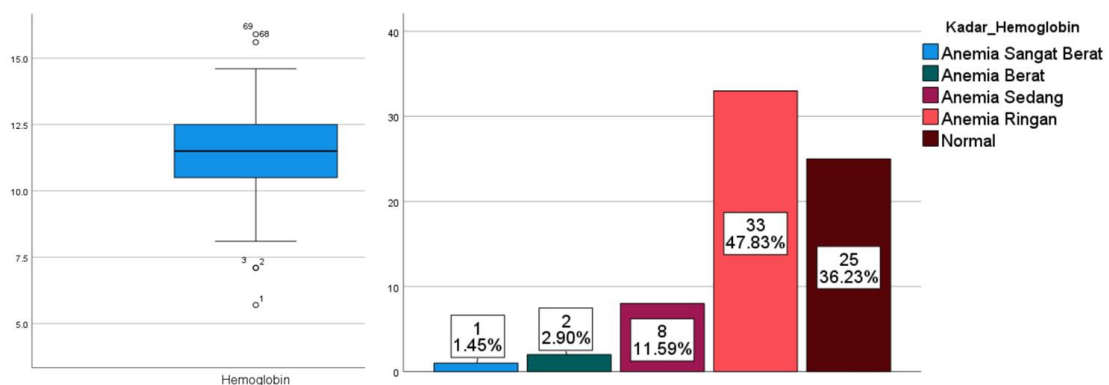
Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengikut sertakan 69 peserta lansia berusia >18 tahun dan dilakukan di SMA Santo Yoseph, Jakarta Timur. Tabel 1 menggambarkan karakteristik dasar peserta. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di ilustrasikan dalam Gambar 1, rerata kadar hemoglobin dan hasil pemeriksaan hemoglobin dijelaskan dalam Gambar 2.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Skrining Anemia

Tabel 1. Karakteristik Dasar Peserta

Parameter	Hasil	Mean (SD)	Median (Min-Max)
Jenis Kelamin			
• Laki-Laki	19 (27,5%)		
• Perempuan	50 (72,5%)		
Usia		44,32 (10,5)	44 (20 – 70)
Hemoglobin		11,5 (1,9)	11,5 (5,7 – 15,9)



Gambar 2. Rerata dan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin

Berdasarkan hasil pemeriksaan, rerata kadar hemoglobin peserta adalah 11,5 g/dL. Selain itu, didapatkan juga sebanyak 1 orang (1,45%) mengalami anemia sangat berat, 2 orang (2,9%)

mengalami anemia berat, 8 orang (11,59%) mengalami anemia sedang, 33 orang (47,83%) mengalami anemia ringan, dan 25 orang (36,23%) normal.

Pada kegiatan ini, didapatkan 63,77% guru dan karyawan SMA St Yoseph, Cakung, Jakarta Timur mengalami anemia. Penyebab anemia bersifat multifaktorial, meliputi kurangnya asupan nutrisi, penyakit kronis, genetik, serta infeksi. Kekurangan zat besi merupakan penyebab anemia yang paling umum di seluruh dunia. Hal ini disebabkan oleh asupan zat besi yang tidak memadai, penyerapan yang buruk, atau kehilangan darah kronis. Selain zat besi, kekurangan vitamin B12 dan asam folat juga merupakan penyebab umum anemia. Kekurangan ini dapat disebabkan oleh asupan makanan yang buruk atau masalah malabsorpsi. Anemia akibat kurangnya asupan nutrisi lazim terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, di mana kerawanan pangan dan kualitas makanan yang buruk merupakan hal yang umum. Faktor sosial ekonomi, termasuk kemiskinan dan terbatasnya akses ke layanan kesehatan, memperburuk risiko anemia dengan membatasi akses ke makanan bergizi dan layanan kesehatan. Faktor lingkungan, seperti sanitasi dan kebersihan yang buruk, meningkatkan risiko infeksi yang dapat menyebabkan anemia. Infeksi seperti malaria, HIV/AIDS, dan infestasi cacing tambang merupakan penyebab utama anemia, terutama di daerah tropis. Selain itu, penyakit kronis seperti gagal jantung, gagal ginjal, artritis reumatoid, dan kanker dapat menyebabkan anemia melalui proses inflamasi yang mengganggu metabolisme zat besi dan eritropoiesis. (Chatterjee, 2018; Hess et al., 2023; Tesch et al., 2023; Thachil et al., 2024)

Pencegahan anemia bergantung pada penyebab yang mendasarinya. Anemia akibat defisiensi besi dapat dicegah dengan meningkatkan asupan makanan kaya akan zat besi seperti daging merah tanpa lemak, ayam, seafood, kacang-kacangan, serta sayuran. Penyerapan zat besi juga dapat terganggu akibat mengonsumsi kopi, teh atau produk olahan susu. Sedangkan mengonsumsi makanan yang tinggi akan vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi. (Hidayat et al., 2023; Skolmowska et al., 2022)

## SIMPULAN

Anemia adalah masalah kesehatan global yang memengaruhi jutaan orang, terutama di kalangan anak-anak dan perempuan usia subur, dengan dampak signifikan terhadap kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup. Deteksi dini anemia, terutama di lingkungan kerja, melalui metode seperti Point of Care Testing (POCT) memiliki manfaat dalam mengidentifikasi kasus anemia secara cepat dan efisien, memungkinkan intervensi yang tepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Upaya pencegahan anemia yang mencakup perbaikan asupan nutrisi dan pengendalian infeksi sangat penting untuk menurunkan prevalensi anemia, meningkatkan kesehatan individu, serta mengurangi beban ekonomi pada sistem layanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chatterjee, P. (2018). A study of prevalence of anemia along with its diagnosis and treatment. *Hematology & Transfusion International Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.15406/htij.2018.06.00158>
- Ernawati, E., Gilbert Setyanegara, W., Kurniawan, J., Firmansyah, Y., Ilmu, D., Masyarakat, K., Keluarga, K., & Kedokteran, F. (2023). Kegiatan Pengabdian Masyarakat Dalam Rangka Pencegahan Dampak Polusi Udara Kepada Penurunan Fungsi Paru dan Gangguan Penyakit Hematologi. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 09–18. <https://doi.org/10.56910/SEWAGATI.V2I2.608>
- Gardner, W. M., Razo, C., McHugh, T. A., Hagins, H., Vilchis-Tella, V. M., Hennessy, C., Taylor, H. J., Perumal, N., Fuller, K., Cercy, K. M., Zoeckler, L. Z., Chen, C. S., Lim, S. S., Aali, A., Abate, K. H., Abd-Elsalam, S., Abdurehman, A. M., Abebe, G., Abidi, H., ... Kassebaum, N. J. (2023). Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990–2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Haematology*, 10(9), e713–e734. [https://doi.org/10.1016/S2352-3026\(23\)00160-6](https://doi.org/10.1016/S2352-3026(23)00160-6)
- Handayani, R., Anggraeni, E., Handayani, Y., Puspita Sari, M., & Yuningsih. (2024). Early Detection Of Anemia In Adolescent Girls Through Nutritional Status Examination and Iron Panel Analysis (TIBC, Serum iron, Iron Saturation). *The Indonesian Journal of Public Health*, 19(2), 344–355. <https://doi.org/10.20473/ijph.v19i2.2024.344-355>
- Hess, S. Y., Owais, A., Jefferds, M. E. D., Young, M. F., Cahill, A., & Rogers, L. M. (2023). Accelerating action to reduce anemia: Review of causes and risk factors and related data needs.

- Annals of the New York Academy of Sciences, 1523(1), 11–23. <https://doi.org/10.1111/nyas.14985>
- Hidayat, F., Sebastian Yogie, G., Firmansyah, Y., Halim Santoso, A., Kurniawan, J., Maulya Ismah Amimah, R., Albert Gaofman, B., Nathaznya Syachputri, R., Ilmu Kebidanan dan Kandungan, B., Kedokteran, F., & Tarumanagara, U. (2023). Gambaran Kadar Hemoglobin dan Hematokrit pada Wanita Usia Produktif. MAHESA: Malahayati Health Student Journal, 3(11), 3629–3636. <https://doi.org/10.33024/MAHESA.V3I11.11398>
- Langley, G. J., Moen, R. D., Nolan, K. M., Nolan, T. W., Norman, C. L., & Provost, L. P. (2009). The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. In *Quality Management Journal* (2nd ed.). <https://doi.org/10.1080/10686967.1998.11919154>
- Luengo, B. T., García-Sierra, R., Trinxant, M. A. W., Mondelo, E. D., Baseda, R. M., Blanch, M. M. L., del Pilar Montero Alia, M., & Toran-Monserrat, P. (2021). Early detection of anaemia in primary care with haemoglobinometry: ANHEMOG clinical trial protocol. *BMC Family Practice*, 22(1), 199. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01548-z>
- Pan, N., Luo, Y. Y., & Duan, Q. X. (2022). The Influence of PDCA Cycle Management Mode on the Enthusiasm, Efficiency, and Teamwork Ability of Nurses. *BioMed Research International*, 2022, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2022/9352735>
- Pasricha, S.-R., & Moir-Meyer, G. (2023). Measuring the global burden of anaemia. *The Lancet Haematology*, 10(9), e696–e697. [https://doi.org/10.1016/S2352-3026\(23\)00171-0](https://doi.org/10.1016/S2352-3026(23)00171-0)
- Skolmowska, D., Głąbska, D., Kołota, A., & Guzek, D. (2022). Effectiveness of Dietary Interventions to Treat Iron-Deficiency Anemia in Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 14(13). <https://doi.org/10.3390/nu14132724>
- Tan, S. T., Firmansyah, Y., Lumintang, V. G., & Gunaidi, F. C. (2024). Kegiatan Skrining Pemeriksaan Hemoglobin dan Hematokrit terhadap Penyakit Anemia pada Kelompok Lanjut Usia di Panti Werda Hana. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(2), 220–225. <https://doi.org/10.54066/jkb.v2i2.1913>
- Tesch, H., Steinmetz, H. T., & Link, H. (2023). Anemia: Diagnostics and Therapy. *AINS - Anästhesiologie · Intensivmedizin · Notfallmedizin · Schmerztherapie*, 58(04), 213–230. <https://doi.org/10.1055/a-1789-1241>
- Thachil, J., Mbanya, D., & Bates, I. (2024). Haematological Diseases in the Tropics. In *Manson's Tropical Diseases* (pp. 898–934). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-7959-7.00069-5>
- Turner, J., Parsi, M., & Badireddy, M. (2024). Anemia. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26513958>