

## SURAT TUGAS

Nomor: 233-R/UNTAR/Pengabdian/II/2024

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 : Deteksi Anemia Defisiensi Zat Besi Melalui Pengukuran Hemoglobin dan Pengukuran Antropometri pada Siswa SMA Kalam Kudus II di Jakarta Barat  
Mitra : SMA Kalam Kudus II Jakarta Barat  
Periode : 2/2023/12 September 2023  
URL Repository : -

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

10 Februari 2024

**Rektor**



**Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN**

Print Security : 4c3092321edfb4203699ebcbf2580ff6

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

### 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



**PERJANJIAN PELAKSANAAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA REGULER  
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023  
NOMOR: 0610-Int-KLPPM/UNTAR/IX/2023**

Pada hari ini Selasa tanggal 12 bulan September tahun 2023 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : dr. Alexander Halim Santoso, M.Gizi  
NIDN : 0316097004  
Jabatan : Dosen Tetap  
Bertindak untuk diri sendiri dan atas nama anggota pelaksana pengabdian:
  - a. Nama dan NIM : Anthon Eka Prayoga Khoto [405220232]
  - b. Nama dan NIM : Gracella Louise Margono [405220043]
  - c. Nama dan NIM : Cecilia Antolin [405220110]
  - d. Nama dan NIM : Fidelia Alvianto [405220134]selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

**Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Skema Reguler Periode II Tahun 2023 Nomor : 0610-Int-KLPPM/UNTAR/IX/2023 sebagai berikut:

**Pasal 1**

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan Pengabdian "**Deteksi Anemia Defisiensi Zat Besi Melalui Pengukuran Hemoglobin Dan Pengukuran Antropometri Pada Siswa SMA Kalam Kudus II di Jakarta Barat**"
- (2). Besaran biaya yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 9.000.000,- (sembilan juta rupiah) diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%. Tahap I diberikan setelah penandatanganan Perjanjian ini dan Tahap II diberikan setelah **Pihak Kedua** mengumpulkan **luaran wajib berupa artikel dalam jurnal nasional dan luaran tambahan, laporan akhir, laporan keuangan dan poster.**

**Pasal 2**

- (1) **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama.**
- (2) Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah. Demikian Perjanjian ini dibuat dan untuk dilaksanakan dengan tanggungjawab.

**Pihak Pertama**



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi.,  
Ph.D., P.E., M.ASCE

**Pihak Kedua**



dr. Alexander Halim Santoso, M.Gizi

**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

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>Rencana Penggunaan Biaya</b>	<b>Jumlah</b>
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 9.000.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>NO</b>	<b>POS ANGGARAN</b>	<b>TAHAP I (50 %)</b>	<b>TAHAP II (50 %)</b>	<b>JUMLAH</b>
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 4.500.000,-	Rp 4.500.000,-	Rp 9.000.000,-
	<b>Jumlah</b>	Rp 4.500.000,-	Rp 4.500.000,-	Rp 9.000.000,-

Jakarta, 13-9- 2023  
Pelaksana PKM

  
dr. Alexander Halim Santoso, M.Gizi



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

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



## 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

### Bidang Fokus : MANAGEMEN & EKONOMI

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

[Rizgon 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



## Vol. 4 No. 5 (2023): Volume 4 Nomor 5 Tahun 2023

DOI: <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5>

Published: 2023-11-08

### Articles

#### EDUKASI DAN PENDAMPINGAN PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DAN UPAYA PENCEGAHANNYA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAKTI

Sirajul Muna, Roza Aryani

9618-9622



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-08

#### PEMERIKSAAN KESEHATAN TEKANAN DARAH, GULA DARAH, KOLESTEROL DAN ASAM URAT GRATIS DI KOTA BANDA ACEH

Roza Aryani, Sirajul Muna

9623-9628



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-08

#### PENGENALAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT DIFTERI DI BALAI INONG LAMJABAT KECAMATAN MEURAXA

Wirda Wirda, Hayati Hayati, Silvi Puspa Widya Lubis, Erly Mauvizar, Ani Darliani, Syarifah Rahmiza Muzana

9655-9660



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-08

#### UPAYA MENINGKATKAN EKONOMI KREATIF MELALUI PEMBERDAYAAN SUMBER PAKAN ALTERNATIF KERIPIK BAYAM UNTUK MENINGKATKAN LEVEL HAEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT IBU HAMIL DI DESA CIMPARUH

Linda Marni, Armaita Armaita, Yesi Maifita

10411-10416



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-22

#### SKRINING PEMERIKSAAN PROTEIN URINE DAN GULA DARAH ACAK UNTUK MENCEGAH PREEKLAMPSI PADA IBU HAMIL

Zakkiyatus Zainiyah, Eny Susanti



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-13

## **PENCEGAHAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI PADA SISWA SMA MELALUI PENGUKURAN KADAR HEMOGLOBIN**

Alexander Halim Santoso, Jeffry Luwito, Valeria Saputra, Vonny Veronica Djap, Brigita Anasthasia Myra Nailulu, M. Rizki Nanda Faozan, Nicko Hartono, Anthon Eka Prayoga Khoto, Gracella Louise Margono, Cecilia Antolin, Fidelia Alvianto  
9830-9836



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-12

## **IMPLEMENTASI SENAM YOGA DALAM MENGHADAPI PERSALINAN DI DESA SAMATAN KECAMATAN PROPO**

Diana Diana, Yulia Paramita Rusady, Anis Novianti, Rohilah Rohilah  
9641-9643



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-08

## **PELATIHAN ENTREPRENEURSHIP ERA DIGITAL PADA PEKERJA MIGRAN INDONESIA DI JOHOR BAHRU-MALAYSIA**

Elis Mediawati, Mimin Widaningsih, Badria Muntashofi, Neng Hasnah Siti Aminah  
11191-11196



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-29

## **PENDAMPING PENERAPAN POLA HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT DBD DI BANJAR NYELEKET**

Putu Budiarnaya, Dewa Ayu Putu Adhiya Garini Putri, Putu Ariawan  
9837-9840



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-12

## **EDUKASI KEWIRAUSAHAAN, DIGITAL MARKETING, DAN MANAJEMEN KEUANGAN BAGI SISWA SMA MUHAMMADIYAH SINTANG**

Romi Ferdian, Zainur Ihsan  
10342-10346



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-21

## **SOSIALISASI DESAIN HUNIAN BERBASIS RUMAH PANGGUNG SEBAGAI OPTIMALISASI PENANGANAN BANJIR KELURAHAN LEMPAKE SAMARINDA**

Anisah Azizah, Nur Asriatul K, Putri Nopianti, Indra Ariani, Sabrina F. Putri  
11197-11200



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-29





Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-29

## **PENANGGULANGAN TINDAK PIDANA KEKERASAN DALAM RUMAH TANGGA SERTA KENAKALAN REMAJA MELALUI PENINGKATAN KESADARAN HUKUM MASYARAKAT**

Dudi Warsudin, Budi Heryanto, Hayatun Hamid

11311-11316



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-29

## **PENYULUHAN HUKUM MENGENAI PERLINDUNGAN HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL KEPADA PARA PENGGIAT TANAMAN HIAS BONSAI DI KECAMATAN CIPANAS KABUPATEN CIANJUR**

Abah Ruskawan, Cece Suryana, Hayatun Hamid, Irma Purnama Sari, Engkan Engkan

11317-11321



Abstract views: 0 times | PDF downloaded: 0 times | Published: 2023-11-29

### **Current Issue**

ATOM 1,0

RES 2,0

RES 1,0

### **Governing Body & Contact**

[Editorial Team](#)

[Reviewer](#)

[Editorial Team Contact](#)

### **Editorial Policies**

[Focus and Scope](#)

[Peer Reviewers Process](#)

[Reviewer Guidelines](#)

[Publishing Frequency](#)

[Publication Ethics](#)

[Open Access Policy](#)

[Sertifikat](#)

### **Submission**

[Author Guidelines](#)

[Online Submission](#)

[Call For Papers](#)

[Article Template](#)



Open Journal Systems

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP

## PENCEGAHAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI PADA SISWA SMA MELALUI PENGUKURAN KABAR HEMOGLOBIN

Alexander Halim Santoso<sup>1</sup>, Jeffry Luwito<sup>2</sup>, Valeria Saputra<sup>3</sup>, Vonny Veronica Djap<sup>4</sup>,  
Brigita Anasthasia Myra Nailulu<sup>5</sup>, M. Rizki Nanda Faozan<sup>6</sup>, Nicko Hartono<sup>7</sup>, A  
nthon Eka Prayoga Khoto<sup>8</sup>, Gracella Louise Margono<sup>9</sup>, Cecilia Antolin<sup>10</sup>, Fidelia Alvianto<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

<sup>2,3,4,5,6,7</sup>Alumni Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

<sup>8,9,10,11</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

email:alexanders@fk.untar.ac.id<sup>1</sup>, jeffryluwito@gmail.com<sup>2</sup>, valeriasaputra14@gmail.com<sup>3</sup>,  
vonnivero@gmail.com<sup>4</sup>, brigithasia21@gmail.com<sup>5</sup>, rizkinanda74@gmail.com<sup>6</sup>, nicko.hartono14@gmail.com<sup>7</sup>,  
anthon.405220232@stu.untar.ac.id<sup>8</sup>, gracella.405220043@stu.untar.ac.id<sup>9</sup>, cecilia.405220110@stu.untar.ac.id<sup>10</sup>,  
fidelia.405220134@stu.untar.ac.id<sup>11</sup>

### Abstrak

Anemia adalah kondisi patologis dimana hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht) dan konsentrasi sel darah merah per satuan volume lebih rendah dibandingkan dengan parameter darah tepi. Prevalensi anemia defisiensi zat besi lebih tinggi di negara berkembang dibandingkan di negara-negara maju. Prevalensi anemia di kalangan remaja di seluruh dunia adalah 27% di negara berkembang dan 6% di negara maju. Di Indonesia, anemia merupakan masalah kesehatan yang cukup besar dan memprihatinkan. Prevalensi remaja putri yang mengalami anemia dilaporkan sebesar 21,1%. SMA Kalam Kudus II memiliki jumlah siswa sebanyak 209 siswa pada semester genap 2022/2023, yang terdiri atas 103 siswa laki-laki dan 97 siswi perempuan. Sejauh ini belum diketahui prevalensi anemia di kalangan siswa SMA Kalam Kudus II. Kegiatan Pengabdian ini bertujuan untuk mendapatkan pemetaan prevalensi terhadap anemia defisiensi besi pada siswa dan siswi SMA Kalam Kudus II.

**Kata kunci:** Anemia, Hemoglobin, Obesitas, Remaja

### Abstract

Anemia is a pathological condition in which haemoglobin (Hb), hematocrit (Ht) and red blood cell concentrations per unit volume are lower compared to peripheral blood parameters. The prevalence of iron deficiency anemia is higher in developing countries than in developed countries. The prevalence of anemia among adolescents worldwide is 27% in developing countries and 6% in developed countries. In Indonesia, anemia is a fairly large and worrying health problem. The prevalence of adolescent girls experiencing anemia is reported to be 21.1%. Kalam Kudus II High School has a total of 209 students in the even semester 2022/2023, consisting of 103 male students and 97 female students. So far, the prevalence of anemia among SMA Kalam Kudus II students is unknown. This community service aims to obtain prevalence for iron deficiency anemia in students of Kalam Kudus II High School. Abstract A maximum of 150-225 Indonesian words printed in italics with Times New Roman 11 point. The abstract should be clear, descriptive and should provide a brief overview of community service issues undertaken / researched. Abstracts include reasons for the selection of topics or the importance of research topics / community service, methods of research / devotion and outcome summary. The abstract should end with a comment about the importance of the result or a brief conclusion.

**Keywords:** Anemia, Haemoglobin, Obesity, Teenager

### PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi patologis dimana hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht) dan konsentrasi sel darah merah per satuan volume lebih rendah dibandingkan dengan parameter darah tepi. Seorang laki-laki dewasa dikatakan mengalami anemia apabila kadar Hb kurang dari 13 g/dL. (de Andrade Cairo et al., 2014; Sari et al., 2022) Sekitar 25% orang di seluruh dunia menderita anemia. Prevalensi anemia defisiensi zat besi lebih tinggi di negara berkembang dibandingkan di negara-negara maju. Prevalensi anemia di kalangan remaja di seluruh dunia adalah 27% di negara berkembang dan 6% di negara maju. Di Indonesia, anemia merupakan masalah kesehatan yang cukup besar dan memprihatinkan, dengan prevalensi 22,7% pada wanita usia subur, 37,1% pada wanita hamil, dan 30,0–46,6% pada wanita pekerja. Prevalensi remaja putri yang mengalami anemia dilaporkan sebesar 21,1%. Dari segi kepentingan kesehatan masyarakat, WHO menyatakan prevalensi anemia 20,0–39,9% merupakan

masalah kesehatan masyarakat sedang, dan  $\geq 40\%$  merupakan masalah kesehatan masyarakat yang parah. Sari dan kawan-kawan (2022) melaporkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri di daerah pinggiran Jatinangor, Jawa Barat mencapai 21,1%. Dengan nilai rata-rata Hb adalah 10,75 g/dL. (Sari et al., 2022) Anemia di usia remaja dapat berdampak terhadap status kesehatan di saat remaja putri tersebut menjadi seorang calon ibu, dan kondisi anemia dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dikandung. Bila kondisi anemia tidak diatasi, dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan mengalami stunting. (Balci et al., 2012; de Andrade Cairo et al., 2014)

Zat Besi adalah komponen penting dari molekul hemoglobin. Jumlah zat besi dalam tubuh bervariasi menurut berat badan, jenis kelamin, kadar hemoglobin dan kapasitas penyimpanan zat besi di dalam tubuh. Zat besi diketahui memainkan peran penting dalam pembentukan hemoglobin, mioglobin dan protein heme lainnya. Dalam bahan makanan, zat besi ditemukan dalam daging merah, telur, sayuran dan biji-bijian. Penyerapannya sangat bergantung pada keseimbangan dalam tubuh. Umumnya, sekitar 10% dari zat besi yang berasal dari makanan akan diserap. Bayi dan anak-anak, khususnya anak sekolah, membutuhkan makanan kaya zat besi untuk pertumbuhannya, perkembangan psikomotorik dan kapasitas intelektual. Sejumlah studi melaporkan kekurangan zat besi dapat menghambat perkembangan psikomotorik dan fungsi kognitif. (de Andrade Cairo et al., 2014)

Sekolah Menengah Atas (SMA) Kristen Kalam Kudus II (SMA KK II) terletak di Perumahan Kosambu Baru Blok F6/1, Jalan Angsana Utama II, RT.3/RW.9, Duri Kosambi, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Provinsi D.K.I. Jakarta. SMA Kalam Kudus II memiliki jumlah siswa sebanyak 209 siswa pada semester genap 2022/2023, yang terdiri atas 103 siswa laki-laki dan 97 siswi perempuan. Siswa-siswi tersebut terbagi dalam 3 kelas MIPA dan 4 kelas IPS. Sekolah SMA Kalam Kudus II ini dipilih sebagai tempat pengabdian dikarenakan belum pernah dilakukan pemetaan terhadap status anemia defisiensi zat besi di sekolah SMA Kalam Kudus II dan sekolah SMA Kalam Kudus II merupakan salah satu sekolah di Jakarta Barat yang menjadi binaan Universitas Tarumanagara. Oleh sebab itu, diperlukan kegiatan-kegiatan yang bersifat edukatif dan juga deteksi dini terhadap anemia defisiensi zat besi. Tujuan kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dari para siswa dan siswi SMA Kalam Kudus II untuk selalu menjalankan gaya hidup yang sehat dan seimbang.

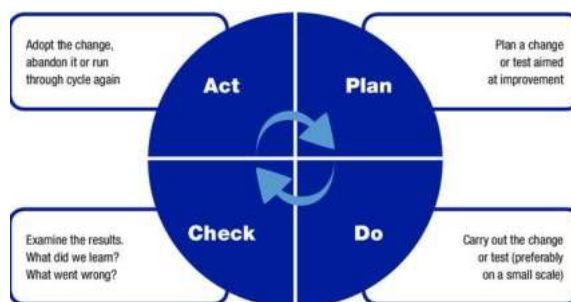
## METODE

Kegiatan ini dirancang dengan menggunakan kerangka kerja P-D-C-A (Plan-Do-Check-Action) atau disebut juga kerangka kerja P-D-S-A (Plan-Do-Study-Act) yang merupakan suatu metode pendekatan melalui pembelajaran empat tahap. (Taylor et al., 2014) (Gambar 1)

Langkah Kegiatan:

1. Perencanaan (Plan)
  - A. Identifikasi tujuan kegiatan. Pada kegiatan ini tujuan kegiatan adalah mendapatkan gambaran kadar hemoglobin (Hb) darah dan status gizi para remaja siswa dan siswi SMA KKK II, Jakarta dan memberikan konseling terkait pencegahan maupun penanggulangan anemia defisiensi zat besi.
  - B. Merencanakan waktu, tempat, dan sumber daya yang diperlukan.
  - C. Membentuk tim pelaksana yang terdiri dari dosen dan mahasiswa
2. Implementasi (Do)
  - A. Melakukan pemeriksaan kadar Hb.
  - B. Melakukan pengukuran antropometri (Berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran perut)
  - C. Melakukan konseling terkait hasil pemeriksaan
3. Pemeriksaan (Check)
  - A. Analisis dan evaluasi hasil pemeriksaan Hb
  - B. Analisis dan evaluasi hasil pengukuran antropometri
  - C. Identifikasi siswa maupun siswi dengan Hb yang rendah.
4. Tindakan (Act)
  - A. Berdasarkan hasil analisis, mengidentifikasi para siswa dan siswi yang memerlukan tindak lanjut lebih lanjut seperti konseling gizi atau nasihat medis lebih lanjut.
  - B. Rencanakan kegiatan tindak lanjut untuk mendukung para siswa mencapai kadar Hb yang normal melalui asupan diet yang baik.

C. Mengevaluasi dan memantau tindakan yang diambil untuk memastikan efektivitasnya.



Gambar 1. Siklus P-D-C-A

### Bentuk Kegiatan

Kegiatan yang akan dilakukan adalah pelayanan pengukuran kadar hemoglobin (Hb) darah, pengukuran antropometri (BB, TB, LLA dan LP) bagi para remaja siswa dan siswi SMA Kalam Kudus II di Duri Kosambi, Jakarta Barat. Diharapkan dari kegiatan ini para siswa dapat mengetahui profil Hb dan status gizi masing-masing sehingga dapat dilakukan pencegahan maupun tata-laksana lebih lanjut untuk mencegah dampak yang disebabkan oleh anemia defisiensi zat besi. (Gambar 2)

Pemeriksaan Kadar Hb

Persiapan

Peserta diminta duduk, dan diminta untuk meletakkan salah satu tangan di atas meja. Jari yang digunakan untuk pemeriksaan dibersihkan terlebih dahulu dengan menggunakan kapas alkohol. Alat pengukur hemometer dihidupkan dan strip pengukur dimasukkan pada alat. Jari tangan kemudian ditusuk, darah yang keluar kemudian diteteskan pada strip pengukur, dan angka yang tertera pada hemometer dicatat sebagai nilai hemoglobin.



Gambar 2. Pengukuran Kadar Hb dan Pengukuran Tinggi Badan

Pengukuran Berat Badan

Persiapan

Timbangan yang digunakan adalah timbangan pegas. Timbangan diletakkan diatas permukaan yang keras dan rata, dan dipastikan meteran sudah tepat di angka nol. Peserta diminta untuk melepaskan alas kaki, mengeluarkan seluruh barang-barang yang dikantongi seperti dompet, telepon genggam, dan melepaskan benda-benda yang dikenakan seperti ban pinggang yang dapat memengaruhi pengukuran. Selanjutnya, peserta diminta untuk naik ke atas timbangan, berdiri dengan relaks, kedua lengan tergantung lepas disamping badan, dan memandang lurus ke depan.

Pengukuran Tinggi Badan

Persiapan

Alat pengukur tinggi badan yang digunakan adalah microtoise. Microtoise dipasang pada tembok yang rata, dan keras. Peserta diminta untuk melepaskan alas kaki, dan berdiri menempel pada tembok, tepat dibawah pengukur. Pengukur memastikan bahwa bagian belakang kepala, bahu, bokong, betis

dan tumit peserta menempel pada tembok, peserta memandang lurus ke depan, dan kedua lengan tergantung lepas di samping badan.

Pengukuran Lingkar Lengan Atas

Persiapan

Alat yang digunakan adalah pita pengukur berjendela (Gambar 3). Peserta diminta untuk berdiri tegak, dan menggulung lengan baju hingga puncak bahu terlihat dan ditandai. Peserta diminta untuk melipat sikunya, dan pengukur menentukan ujung siku dan menandainya. Pengukur selanjutnya menentukan titik tengah antara puncak bahu dan ujung siku dan lalu menandainya. Pita pengukur selanjutnya dilingkarkan pada titik tersebut.



Gambar 3. Pita Pengukur LILA

Pengukuran Lingkar Perut

Persiapan

Alat yang digunakan adalah pita pengukur. Peserta diminta berdiri tegak dan mengangkat baju hingga dinding perut terlihat. Kedua lengan disilangkan di depan dada. Pengukur menentukan bagian bawah tulang iga terbawah dan menandainya. Selanjutnya pengukur menentukan bagian atas dari tulang panggul dan menandainya. Pengukur selanjutnya menentukan titik tengah dari kedua titik tersebut, dan lalu melingkarkan pita pengukur pada titik tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat yang ditujukan kepada siswa dan siswi Sekolah Kalam Kudus II, Jakarta Barat telah dilaksanakan di bulan Oktober 2023. Kegiatan ini diikuti oleh 76 siswa/i dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 39 siswa, dan siswi Perempuan sebanyak 37 siswi. Berdasarkan usia, 65,8% siswa berusia 16 tahun. Hasil pengukuran Hb didapatkan 34,2% siswa mengalami anemia, dimana 7 orang siswa laki-laki mengalami anemia dan 19 orang siswi perempuan mengalami anemia. Berdasarkan klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT), didapatkan 23,7% siswa/i mengalami gizi kurang, 11,8% mengalami gizi lebih, dan 36,9% mengalami obesitas. Pada siswa laki-laki didapatkan 17,9% mengalami gizi kurang, dan 46,2% mengalami obesitas. Sedangkan pada siswi perempuan didapatkan 29,7% siswi tergolong gizi kurang, dan 27% siswi tergolong obesitas. (Tabel 1)

Tabel 1. Sebaran Anemia dan Status Gizi Peserta

Jenis Kelamin			Laki-Laki		Perempuan	
			39	(51,3%)	37	(48,7%)
Usia (tahun)						
15		7 (9,2%)				
16		20 (65,8%)				
17		15(19,7%)				
18		4(5,3%)				
Kadar Hemoglobin						
• Kurang (Anemia)	26	(34,2%)	7	(17,9%)	19	(51,4%)
• Normal	50	(65,8%)	32	(82,1%)	18	(48,6%)

Status Gizi						
• Kurang	18	(23,7%)	7	(17,9%)	11	(29,7%)
• Normal	21	(27,6%)	7	(17,9%)	14	(37,8%)
• Lebih	9	(11,8%)	7	(17,9%)	2	(5,4%)
• Obese	28	(36,9%)	18	(46,2%)	10	(27,0%)
Lingkar Perut						
• Normal			27	(69,2%)	19	(51,4%)
• Obese Sentral			12	(30,8%)	18	(48,6%)

Pada kegiatan pengabdian ini didapatkan 34,2% siswa di SMA Kalam Kudus II mengalami anemia (17,9% siswa laki-laki dan 51,4% siswi Perempuan). Dibandingkan dengan laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, hasil yang didapatkan pada kelompok siswi lebih tinggi dibandingkan nilai prevalensi anemia pada kelompok usia 15-24 tahun. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018) Prevalensi anemia yang didapatkan pada kegiatan pengabdian ini juga lebih tinggi dibandingkan hasil temuan oleh Kurniawati, Rakhmawati dan Anam (2023) dan Sari dan kawan-kawan di Jatingnangor, Jawa Barat. (Kurniawati et al., 2023; Sari et al., 2022)

Anemia didefinisikan sebagai suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah (sel darah merah) dan kapasitas membawa oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Berdasarkan pemeriksaan darah, dikatakan anemia bila jumlah sel darah merah normal (<4,2 juta/ $\mu$ l) atau kadar hemoglobin (Hb) <12 g/dL pada perempuan dan <13 g/dL pada laki-laki. Secara global, anemia adalah masalah gizi yang paling umum dan memengaruhi sekitar 2 miliar penduduk dunia serta berdampak besar terhadap kesehatan manusia serta pembangunan sosial dan ekonomi. Lebih dari 89% beban ini terjadi di negara-negara berkembang. (WHO, n.d.)

Meskipun anemia defisiensi besi dapat terjadi pada semua tahap kehidupan, anemia ini lebih banyak terjadi pada wanita hamil, anak kecil, dan remaja. Karena kebutuhan zat besi secara keseluruhan meningkat dua hingga tiga kali lipat selama masa remaja akibat percepatan pertumbuhan yang tinggi dan hilangnya 12,5-15 mg zat besi setiap bulannya, remaja putri rentan terhadap anemia. Anemia pada masa remaja merupakan masalah gizi dan mempunyai dampak negatif yang tidak dapat diubah terhadap pertumbuhan dan kognitif, prestasi kerja dan dampak serius sepanjang masa reproduksi dan seterusnya. Terjadinya kehamilan pada masa remaja dengan anemia tidak hanya meningkatkan morbiditas dan mortalitas ibu tetapi juga kejadian seperti bayi lahir mati, berat badan lahir rendah, dan prematuritas serta berdampak negatif pada status zat besi bayi. (Mengistu et al., 2019)

Dampak anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global meskipun terdapat tindakan khusus seperti mendorong konsumsi makanan kaya zat besi melalui perubahan pola makan, pendidikan gizi, pengobatan dan pencegahan infeksi parasit, suplementasi zat besi setiap minggu untuk mencegah anemia defisiensi besi, dan meningkatkan status zat besi di kalangan remaja perempuan. (WHO, n.d., n.d.)

Sebanyak 48,7% siswa didapatkan mengalami obesitas, dimana 54,1% siswa laki-laki mengalami obesitas dan 32,4% siswi mengalami obesitas berdasarkan pengukuran indeks massa tubuh. Hasil yang didapatkan lebih tinggi dibandingkan hasil yang dilaporkan oleh Kumala, Limanan dan Santoso (2020) pada siswa dan siswi di Sekolah Bunda Mulia, Jakarta Utara, dimana 34,1% siswa mengalami obesitas. (Kumala et al., 2020) Hasil pengukuran juga didapatkan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil yang dilaporkan oleh Agnesia (2019) dan Suzan, Harahap, Halim, Wulandari dan Aryanty (2022). (Agnesia, 2019; Suzan et al., 2022)

Obesitas adalah suatu kondisi kompleks yang melibatkan berbagai faktor antara lain faktor biologis, perkembangan, lingkungan, perilaku, dan genetic. Obesitas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting. Penyebab paling umum terjadinya obesitas pada masa kanak-kanak dan remaja adalah ketidak-seimbangan energi; yaitu, asupan kalori berlebih tanpa disertai pengeluaran kalori yang sesuai. Meningkatnya prevalensi obesitas pada masa kanak-kanak dan remaja dikaitkan dengan peningkatan penyakit pada populasi orang dewasa, seperti Diabetes Mellitus Tipe 2, Hipertensi, Penyakit Perlemakan Hati Non-alkohol (Non-Alcoholic Fatty Liver Disease/NAFLD), Obstructive Sleep Apnea (OSA), dan Dislipidemia. Sejauh ini, intervensi untuk pencegahan kelebihan berat badan/obesitas terutama berfokus pada perubahan perilaku seperti meningkatkan latihan fisik setiap hari atau meningkatkan kualitas pola makan dengan membatasi asupan kalori berlebih. Namun,

upaya ini hanya membuahkan hasil yang terbatas. Selain rekomendasi perilaku dan pola makan, perubahan dalam lingkungan berbasis masyarakat seperti promosi pilihan makanan sehat dengan mengenakan pajak pada makanan yang tidak sehat, meningkatkan kualitas makanan makan siang dan meningkatkan aktivitas fisik sehari-hari di sekolah dan pusat penitipan anak, merupakan langkah-langkah tambahan yang perlu dilakukan. Intervensi ini dapat mencakup pelarangan iklan makanan tidak sehat yang ditujukan untuk anak-anak serta akses terhadap taman bermain dan ruang hijau di mana keluarga dapat merasa bahwa anak-anak mereka dapat berekreasi dengan aman. Selain itu, hal ini juga akan membatasi waktu menonton televisi bagi remaja dan anak-anak yang lebih kecil. (Kansra et al., 2021)

Indeks massa tubuh (IMT) adalah indeks statistik yang menggunakan berat dan tinggi badan seseorang untuk memperkirakan lemak tubuh pada laki-laki dan perempuan pada usia berapa pun. Indeks Massa Tubuh dihitung dengan membagi berat badan seseorang, dalam kilogram dengan tinggi badannya, dalam meter kuadrat, atau  $IMT = \frac{\text{berat badan (dalam kg)}}{\text{tinggi badan}^2 \text{ (dalam m}^2\text{)}}$ . Angka yang dihasilkan dari persamaan ini kemudian menjadi angka IMT individu. IMT digunakan untuk menentukan status gizi seseorang sebagai kurus/kurang, berat badan normal, kelebihan berat badan, atau obesitas. Klasifikasi ini digunakan oleh WHO untuk individu berkulit putih, Hispanik, dan berkulit hitam. Untuk populasi di kawasan Asia dan Asia Selatan ada sedikit modifikasi. Pada populasi tertentu, seperti atlet elit dan binaragawan, peningkatan IMT tidak berkorelasi langsung dengan status gizi mereka karena peningkatan massa otot dan berat badan justru meningkatkan IMT mereka. Pada kelompok bayi dan anak-anak, IMT yang kurang dari persentil kelima berarti kekurangan berat badan dan di atas persentil ke-95 dianggap obesitas. (Brown et al., 2019)

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi siswa dan siswi SMA Kalam Kudus II telah berhasil dilaksanakan dan didapatkan 34,2% siswa mengalami anemia dan 48,7% siswa mengalami berat badan lebih sampai kegemukan. Untuk mengatasi masalah anemia dan juga obesitas diperlukan edukasi bagi para siswa dan siswi terkait asupan zat gizi yang baik, perubahan perilaku sedentary guna meningkatkan wawasan para siswa dalam hal mencegah dan memperbaiki kondisi anemia dan juga obesitas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Yayasan Tarumanagara, Dr. Ariawan Gunardi, S.H., M.H
2. Bapak Rektor Universitas Tarumanagara, Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan, M.M, M.T, IPU., Asean Eng.
3. Direktur Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Bapak Ir. Jap Tji Beng, M.Msi., M.Psi, Ph.D, M.Ais., M.APA
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Dr. dr. Noer Saellan Tadjudin, Sp.KJ
5. Dokter Muda (PSPD) dan para mahasiswa PSSK Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara atas dukungan yang diberikan mulai dari persiapan sampai penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini.
6. Kepala Sekolah, guru dan siswa dan siswi Kalam Kudus II, Jakarta Barat yang telah memberikan ijin sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Who, W. (N.D.). Action - Weekly Iron Folic Acid Supplementation - Nutrition International - Indonesia - Iron And Folic Acid Supplementation - Adolescents | Global Database On The Implementation Of Nutrition Action (Gina). Retrieved November 5, 2023, From <https://extranet.who.int/nutrition/gina/es/node/25979>
- Agnesia, D. (2019). Peran Pendidikan Gizi Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Gizi Seimbang Pada Remaja Di Sma Yasmu Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik. *Academics In Action Journal*, 1(2), 64–76.
- Balci, Y. I., Karabulut, A., Gürses, D., & Çövu̇t, I. E. (2012). Prevalence And Risk Factors Of Anemia Among Adolescents In Denizli, Turkey. *Iranian Journal Of Pediatrics*, 22(1), 77. /Pmc/Articles/Pmc3448219/



- Brown, T., Moore, T. H., Hooper, L., Gao, Y., Zayegh, A., Ijaz, S., Elwenspoek, M., Foxen, S. C., Magee, L., O'malley, C., Waters, E., & Summerbell, C. D. (2019). Interventions For Preventing Obesity In Children. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, 2019(7). [https://doi.org/10.1002/14651858.Cd001871.Pub4/Media/Cdsr/Cd001871/Image\\_N/Ncd001871-Cmp-012-02.Png](https://doi.org/10.1002/14651858.Cd001871.Pub4/Media/Cdsr/Cd001871/Image_N/Ncd001871-Cmp-012-02.Png)
- De Andrade Cairo, R. C., Silva, L. R., Bustani, N. C., & Marques, C. D. F. (2014). Iron Deficiency Anemia In Adolescents: A Literature Review. *Nutricion Hospitalaria*, 29(6), 1240–1249. <https://doi.org/10.3305/Nh.2014.29.6.7245>
- Who, W. (N.D.). Global Nutrition Targets 2025: Anaemia Policy Brief. Retrieved November 4, 2023, From <https://www.who.int/publications/i/item/who-nmh-nhd-14.4>
- Kansra, A. R., Lakkunarajah, S., & Jay, M. S. (2021). Childhood And Adolescent Obesity: A Review. *Frontiers In Pediatrics*, 8, 581461. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.581461/bibtex>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018.
- Kumala, M., Limanan, D., & Santoso, A. H. (2020). Pemeriksaan Status Gizi Ebagai Upaya Preventif Penyakit Degeneratif Pada Siswa Sekolah Bm Jakarta Pusat. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/10.24912/jbmi.v3i1.8034>
- Kurniawati, R. S., Rakhmawati, D., & Anam, K. (2023). Deteksi Dini Anemia Dengan Pemeriksaan Haemoglobin (Hb) Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Maqna Ul Ulum Jember. *Al Khidmah*, 3(2), 123–128.
- Mengistu, G., Azage, M., & Gutema, H. (2019). Iron Deficiency Anemia Among In-School Adolescent Girls In Rural Area Of Bahir Dar City Administration, North West Ethiopia. *Anemia*, 2019, 1097547. <https://doi.org/10.1155/2019/1097547>
- Who, W. (N.D.). Prevention Of Iron Deficiency Anaemia In Adolescents. Retrieved November 5, 2023, From <https://iris.who.int/handle/10665/205656?&locale-attribute=ru>
- Sari, P., Herawati, D. M. D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Anemia Among Adolescent Girls In West Java, Indonesia: Related Factors And Consequences On The Quality Of Life. *Nutrients*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/nu14183777>
- Suzan, R., Harahap, H., Halim, R., Wulandari, P. S., & Aryanty, N. (2022). Skrining Dan Edukasi Pencegahan Obesitas Pada Remaja Di Kota Jambi. *Medic*, 5(2), 450–454.
- Taylor, M. J., McNicholas, C., Nicolay, C., Darzi, A., Bell, D., & Reed, J. E. (2014). Systematic Review Of The Application Of The Plan–Do–Study–Act Method To Improve Quality In Healthcare. *Bmj Quality & Safety*, 23(4), 290–298. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001862>



## Sertifikat

Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat Secara Umum Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat Peringkat 5 Link Sertifikat [https://drive.google.com/file/d/1WSP-6YRdXFloV6\\_zvq-Lu00SqGu5\\_djy/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1WSP-6YRdXFloV6_zvq-Lu00SqGu5_djy/view?usp=sharing)

## Current Issue

ATOM 1.0

RSS 2.0

RSS 1.0

## Governing Body & Contact

[Editorial Team](#)

[Reviewer](#)

[Editorial Team Contact](#)

## Editorial Policies

[Focus and Scope](#)

[Peer Reviewers Process](#)

[Reviewer Guidelines](#)

[Publishing Frequency](#)

[Publication Ethics](#)

[Open Access Policy](#)

[Sertifikat](#)

## Submission

[Author Guidelines](#)

[Online Submission](#)

[Call For Papers](#)

[Article Template](#)

[Screening for Plagiarism](#)

[Reference Manager Usage](#)

## Additional Information

[Journal History](#)

[Indexing Sites](#)

[Visitor Statistics](#)

### 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:

# JRPP

Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran



Published

Faculty of Education

Universitas of Pahlawan Tuanku Tambusai

**JURNAL ILMIAH ILMU KESEHATAN**  
**SCIENTIFIC JOURNAL ON HEALTH SCIENCES**



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**  
**JALAN TUANKU TAMBUSAI NO. 23 BANGKINANG**

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

**Journal Visitors**



[View My Stat](#)



[Collaborated](#)





Open Journal Systems

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP