

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**JUDUL
KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT DALAM RANGKA DETEKSI DINI PENYAKIT
ANEMIA PADA MASYARAKAT WILAYAH KERJA KRENDANG**

Disusun oleh:
Ketua Tim
dr. Yoanita Widjaja, M.Pd.Ked (10408009/0307108302)
Nama Mahasiswa:
Valentino Gilbert Lumintang (405220139)
Daniel Goh (405210145)

**PROGRAM STUDI SARJANA/ PROFESI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
JANUARI 2025**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PKM

Periode II Tahun 2024

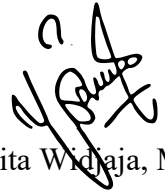
- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 1. Judul PKM | : | Kegiatan Pengabdian Masyarakat Dalam Rangka Deteksi Dini Penyakit Anemia Pada Masyarakat Wilayah Kerja Krendang |
| 2. Nama Mitra PKM | : | RPTRA Krendang |
| 3. Dosen Pelaksana | : | |
| A. Nama dan Gelar | : | dr. Yoanita Widjaja, M.Pd.Ked |
| B. NIDN/NIK | : | 0307108302/10408009 |
| C. Jabatan/Gol. | : | Dosen tetap |
| D. Program Studi | : | Sarjana Kedokteran |
| E. Fakultas | : | Fakultas Kedokteran |
| F. Bidang Keahlian | : | Pendidikan Kedokteran |
| H. Nomor HP/Tlp | : | - |
| 4. Mahasiswa yang Terlibat | : | |
| A. Jumlah Anggota (Mahasiswa) | : | 2 orang |
| B. Nama & NIM Mahasiswa 1 | : | Valentino Gilbert Lumintang (405220139) |
| C. Nama & NIM Mahasiswa 2 | : | Daniel Goh (405210145) |
| 5. Lokasi Kegiatan Mitra | : | |
| A. Wilayah Mitra | : | Jl. Krendang Bar. No.8, RT.10/RW.7, Krendang, Kec. Tambora, Jakarta Barat, 11260 |
| B. Kabupaten/Kota | : | Kota Jakarta Barat |
| 6. Metode Pelaksanaan | : | Luring |
| 7. Luaran yang dihasilkan | : | |
| a. Luaran Wajib | : | Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN |
| b. Luaran tambahan | : | Hak Kekayaan Intelektual (HKI) |
| 8. Jangka Waktu Pelaksanaan | : | Juli - Desember 2024 |
| 9. Biaya yang disetujui LPPM | : | Rp. 9.000.000,- |

Menyetujui,
Kepala LPPM

Dr. Hetty Karunia Tunjungsari, S.E., M.Si.
NIDN/NIDK : 0316017903/10103030

Jakarta, 10 Januari 2025

Ketua Pelaksana


dr. Yoanita Widjaja, M.Pd.Ked
10408009

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	1
Halaman Pengesahan Laporan Akhir Pkm.....	2
DAFTAR ISI	3
RINGKASAN.....	4
BAB 1 PENDAHULUAN.....	5
1.1 Analisis Situasi.....	5
1.2 Permasalahan Mitra	5
1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait	6
1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian.....	6
BAB 2 SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN.....	7
2.1 Solusi Permasalahan	7
2.2 Luaran Kegiatan.....	7
BAB 3 METODE PELAKSANAAN.....	8
3.1 Tahapan/langkah-langkah	8
3.2 Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM	8
3.3 Uraian kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim (termasuk mahasiswa).....	9
BAB 4 HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI	10
4.1. Hasil	10
4.2 Diskusi	11
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	12
5.1 KESIMPULAN.....	12
5.2 SARAN.....	12
DAFTAR PUSTAKA.....	13
LAMPIRAN	15
Lampiran 1 Materi yang disampaikan ke Mitra.....	15
Lampiran 2 Foto-foto dan Video (link video).....	16
Lampiran 3. Luaran wajib (dapat lebih dari satu).....	17
Lampiran 4. Luaran tambahan (dapat lebih dari satu)	18

RINGKASAN

Anemia, kondisi hematologi umum yang ditandai dengan penurunan hemoglobin atau jumlah sel darah merah, menimbulkan tantangan kesehatan masyarakat, terutama pada orang dewasa. Secara global, anemia memengaruhi sekitar 30% perempuan usia reproduksi, dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi terjadi di negara-negara yang sedang maupun kurang berkembang. Kondisi ini menyebabkan dampak kesehatan yang signifikan, termasuk penurunan kinerja fisik, peningkatan risiko jatuh, penurunan fungsi kognitif, dan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi. Oleh karena itu dilakukan kegiatan pengabdian yang bertujuan untuk deteksi dini anemia. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 131 peserta dewasa dan disusun menggunakan metode *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Hasil menunjukkan bahwa 2 orang (1,53%) mengalami anemia sangat berat, 3 orang (2,29%) anemia berat, 27 orang (20,61%) anemia sedang, 66 orang (50,38%) anemia ringan. Hal ini menunjukkan bahwa deteksi dini melalui evaluasi klinis yang komprehensif dan tes laboratorium sangat penting untuk mengurangi dampak anemia. Diagnosis tepat waktu dan intervensi yang tepat sasaran adalah kunci dalam strategi kesehatan masyarakat untuk mengurangi prevalensi anemia dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata kunci: Anemia, Hemoglobin, Hematokrit, Deteksi Dini

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Anemia merupakan kondisi hematologi umum yang ditandai salah satunya dengan penurunan hemoglobin. Hal ini dapat menimbulkan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama pada kelompok usia dewasa. Hemoglobin merupakan protein penting yang terdapat dalam sel darah merah sebagai pengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Nilai hemoglobin normal untuk laki-laki dewasa adalah antara 13,5-18 gram per desiliter (g/dL), sedangkan untuk perempuan dewasa adalah antara 12,0-15,0 g/dL. Anemia dapat digolongkan menjadi 4, 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; Hidayat et al., 2023; Turner et al., 2024)

Secara global, anemia memengaruhi sekitar 30% perempuan usia reproduksi, dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi di wilayah yang kurang berkembang. Di Asia Selatan, misalnya, prevalensinya sangat tinggi, yaitu 41,8% di Bangladesh, 58,5% di Maladewa, dan 40,6% di Nepal. Prevalensi anemia lebih tinggi terjadi di wilayah dengan tingkat sosial ekonomi rendah, dengan kekurangan zat besi dari asupan makanan menjadi salah satu faktor penyebab utama. (Rahman et al., 2021; Safitri et al., 2021)

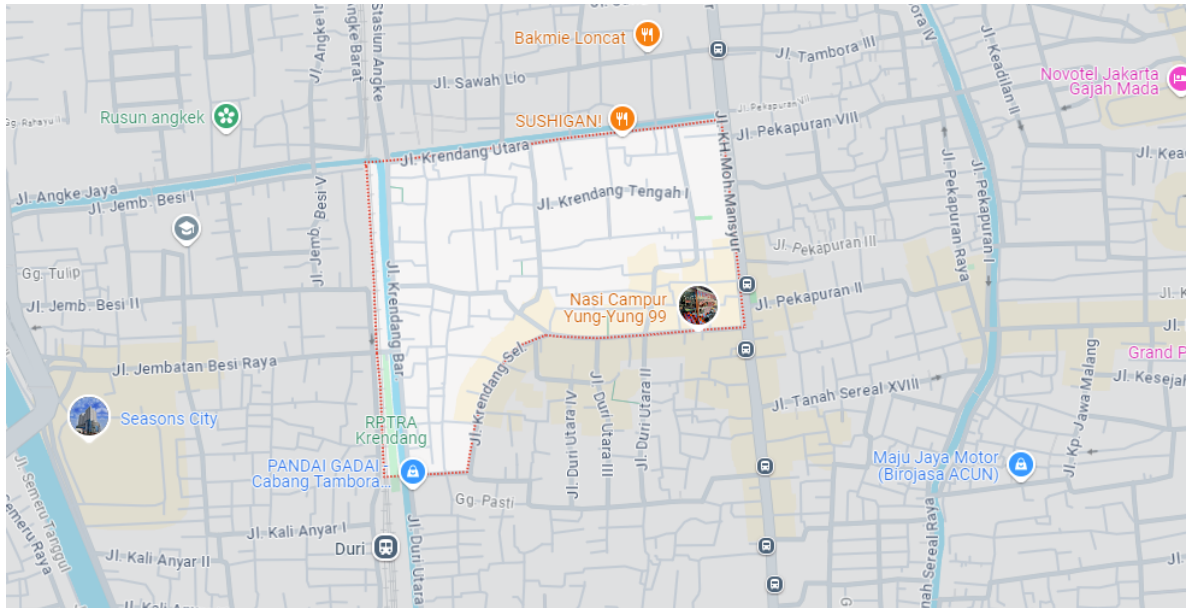
Anemia merupakan indikator gizi dan kesehatan yang buruk yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan selanjutnya menimbulkan berkurangnya pendapatan pribadi dan kerugian ekonomi yang besar bagi negara. Pada ibu hamil, anemia berkontribusi terhadap peningkatan risiko keguguran, dan kelahiran prematur, serta berat badan lahir rendah. Sedangkan pada anak, anemia berkontribusi terhadap terjadinya pertumbuhan yang kurang optimal, dan gangguan belajar, yang dapat berlanjut hingga dewasa. Di Asia Selatan, kerugian produktivitas ini diperkirakan mencapai \$4,2 miliar setiap tahunnya. (Rahman et al., 2021)

Oleh karena itu, deteksi dini anemia pada orang dewasa adalah komponen penting dari strategi kesehatan masyarakat yang bertujuan mengurangi prevalensi penyakit ini dan morbiditas serta mortalitas yang terkait. Diagnosis yang akurat dan komprehensif, seperti evaluasi klinis dan pemeriksaan laboratorium dapat mengarahkan intervensi agar tepat waktu. Sehingga, penyakit anemia dapat dicegah dan meningkatkan kualitas hidup individu.

1.2 Permasalahan Mitra

Krendang adalah sebuah kelurahan yang terletak di Kecamatan Tambora, Kota Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta, Indonesia. Kelurahan ini termasuk dalam wilayah administrasi Jakarta Barat dan memiliki kode pos 11260. Krendang merupakan salah satu dari 11 kelurahan yang berada di Kecamatan Tambora. Kawasan ini dikenal sebagai bagian dari struktur kota Jakarta yang padat, mencerminkan kehidupan urban yang dinamis di ibu kota negara.

Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa individu dalam kelompok usia dewasa memiliki risiko tinggi mengalami masalah anemia. Anemia dapat berdampak pada kesehatan dan berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas yang signifikan seperti penurunan kinerja fisik, peningkatan risiko jatuh akibat berkurangnya kekuatan otot, penurunan fungsi kognitif, serta peningkatan biaya perawatan kesehatan akibat durasi rawat inap yang lebih lama, terutama pada orang dewasa yang lebih tua dan individu dengan penyakit kronis. Oleh karena itu, deteksi dini berperan penting dalam mengurangi dampak dari penyakit anemia.



Wilayah Mitra Jejaring

1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait

Kegiatan skrining kesehatan ini dilakukan mengingat sering terjadi kasus anemia terutama pada orang dewasa. Anemia pada orang dewasa paling sering terjadi akibat defisiensi nutrisi (seperti zat besi, vitamin B12, atau folat), penyakit kronis (termasuk penyakit ginjal kronis dan gangguan inflamasi), atau disfungsi sumsum tulang. Kondisi ini akan berdampak pada peningkatan morbiditas dan mortalitas. Edukasi yang efektif juga dilakukan untuk dapat meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga kadar hemoglobin untuk mencegah terjadinya anemia, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan komplikasi terkait anemia. Pemberian saran mengenai cara-cara mencegah anemia juga diberikan.

1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terfokus pada isu strategis yang tercantum dalam master plan Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Untar, dengan lebih berfokus pada upaya promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan bagi masyarakat perkotaan.

BAB 2

SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

2.1 Solusi Permasalahan

Dalam pencegahan dan penatalaksanaan anemia, edukasi masyarakat memegang peran yang sangat penting. Aspek dan manfaat utama dari edukasi ini meliputi:

1. Pencegahan dan Pengenalan Faktor Risiko: Pendidikan yang efektif memberdayakan lansia untuk memahami faktor risiko dan indikator awal anemia.
2. Promosi Gaya Hidup Sehat: Mendidik peserta tentang pentingnya gaya hidup sehat, meliputi aktivitas fisik teratur dan pola makan yang kaya akan zat besi. Penekanan pada makanan kaya protein hewani dan nabati sangatlah penting.
3. Deteksi Dini: Meningkatkan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk mengetahui secara dini faktor risiko anemia. Termasuk pemeriksaan kadar hemoglobin.
4. Pengetahuan Pengobatan: Memberi informasi kepada peserta tentang strategi penatalaksanaan yang tepat untuk anemia, yang mungkin mencakup modifikasi gaya hidup dan, jika perlu, perawatan medis.
5. Pengurangan Biaya Perawatan Kesehatan: Dengan mengidentifikasi dan menangani anemia sejak dini, biaya perawatan kesehatan jangka panjang dapat dikurangi dan mencegah biaya tambahan terkait komplikasi yang timbul dari kondisi tersebut.

Oleh karena itu, edukasi masyarakat dan deteksi dini sangat penting dalam mengelola dan mencegah terjadinya anemia pada masyarakat. Pendekatan ini tidak hanya membantu menjaga kualitas hidup mereka, tetapi juga mengurangi komplikasi yang diakibatkan dari anemia.

2.2 Luaran Kegiatan

No	Jenis Luaran	Keterangan
Luaran Wajib		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN	<i>Submit</i>
Luaran Tambahan		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	<i>Published</i>

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

3.1 Tahapan/langkah-langkah

Tahapan kegiatan *Plan-Do-Check-Act (PDCA)* adalah metode manajemen yang digunakan dengan melakukan rangkaian proses yang dimulai dengan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hingga peningkatan berkelanjutan. Kegiatan pengabdian ini merupakan kolaborasi antara fakultas kedokteran dan fakultas psikologi, serta dukungan dari Yayasan Bina Berdaya Bangsa. Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan PDCA dalam kegiatan pengabdian masyarakat terkait skrining anemia:

A. Plan:

- Menetapkan tujuan skrining pada peserta yaitu untuk deteksi dini anemia melalui kadar hemoglobin.
- Menentukan target skrining, waktu dan tempat dilakukannya kegiatan.
- Menentukan tim pelaksana kegiatan yang terdiri dari mahasiswa dan dosen dari fakultas kedokteran, fakultas psikologi, serta bekerja sama dengan Yayasan Bina Berdaya Bangsa untuk membantu dalam pelaksanaan kegiatan dan sosialisasi ke masyarakat di wilayah kegiatan.

B. Do:

- Melakukan pemeriksaan pada peserta dengan pengambilan sampel darah.
- Memastikan pemeriksaan dilakukan secara tepat, cermat, dan sesuai prosedur klinis.
- Melakukan sesi diskusi dengan memberi kesempatan kepada peserta untuk bertanya dan berbagi pengalaman terkait gejala anemia dan faktor risikonya.

C. Check:

- Evaluasi terhadap hasil skrining dan membandingkan dengan hasil yang sudah ditetapkan sesuai standar.
- Mengidentifikasi peserta yang memiliki risiko terjadinya anemia.
- Melakukan survei kepuasan peserta untuk mengevaluasi efektivitas program skrining yang telah dilaksanakan.

D. Action:

- Menyarankan untuk melakukan pemeriksaan kembali jika kadar hemoglobin dibawah normal.
- Memberikan edukasi kesehatan terkait anemia beserta cara pencegahannya.
- Mengumpulkan umpan balik dari peserta dan menerapkan perbaikan yang relevan untuk kegiatan skrining di masa mendatang.

3.2 Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM

Partisipasi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat mencakup berbagai aspek yang mendukung keberhasilan program secara keseluruhan.

1. Mitra menyediakan sumber daya yang penting, seperti lokasi untuk kegiatan edukasi dan skrining kesehatan. Penyediaan fasilitas ini memastikan aktivitas dapat dilaksanakan dengan nyaman dan efektif, sehingga mendukung kelancaran pelaksanaan program. Ketersediaan lokasi juga memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan yang diberikan.
2. Mitra aktif menggerakkan masyarakat di wilayahnya untuk berpartisipasi dalam program melalui sosialisasi yang dilakukan melalui komunitas lokal guna mendorong kesadaran dan keterlibatan masyarakat. Kegiatan ini memastikan bahwa program dapat menjangkau kelompok sasaran yang tepat dan memberikan manfaat yang maksimal.

3. Kolaborasi dengan fasilitas kesehatan lokal juga menjadi bagian integral dari partisipasi mitra. Mitra bekerja sama dengan puskesmas atau klinik setempat dalam pelaksanaan skrining kesehatan dan tindak lanjutnya. Dukungan ini memastikan bahwa hasil skrining dapat ditindaklanjuti secara profesional dan berkelanjutan, serta meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang diperlukan.
4. Peningkatan kapasitas masyarakat melalui pelibatan mitra juga menjadi fokus penting dalam program ini. Mitra mendukung pelatihan kader lokal untuk membantu kegiatan edukasi berkelanjutan di wilayahnya.
Dukungan kebijakan lokal dan evaluasi program juga menunjukkan peran penting mitra. Mitra berkontribusi dalam menyusun kebijakan di tingkat kelurahan untuk mendorong pola hidup sehat dan skrining rutin di masyarakat. Selain itu, mitra aktif berpartisipasi dalam proses evaluasi dan monitoring untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan program. Melalui peran serta ini, mitra membantu menciptakan dampak positif yang lebih luas bagi masyarakat yang dilayani

3.3 Uraian kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim (termasuk mahasiswa).

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, tim terdiri dari dosen dan mahasiswa yang memiliki peran dan tanggung jawab yang saling melengkapi. Dosen memegang peranan utama dalam mengkoordinasikan seluruh tahapan kegiatan. Kepakaran dosen, yang mencakup pengetahuan akademik dan pengalaman praktis, menjadi dasar dalam menjalin komunikasi dengan mitra kegiatan, menyusun proposal, serta merancang teknis pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Selain itu, dosen juga bertanggung jawab untuk menyusun materi edukasi yang berbasis bukti serta memastikan laporan akhir kegiatan tersusun secara komprehensif dan sistematis.

Mahasiswa, sebagai anggota tim pendukung, memiliki peran yang signifikan dalam memastikan kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat. Mereka membantu dosen dalam melaksanakan berbagai aktivitas, termasuk mempersiapkan logistik kegiatan, mendampingi peserta selama proses edukasi, serta membantu pengumpulan dan tabulasi data lapangan. Dengan keterlibatan aktif ini, mahasiswa tidak hanya mendukung keberhasilan program tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan bidang akademik mereka.

BAB 4

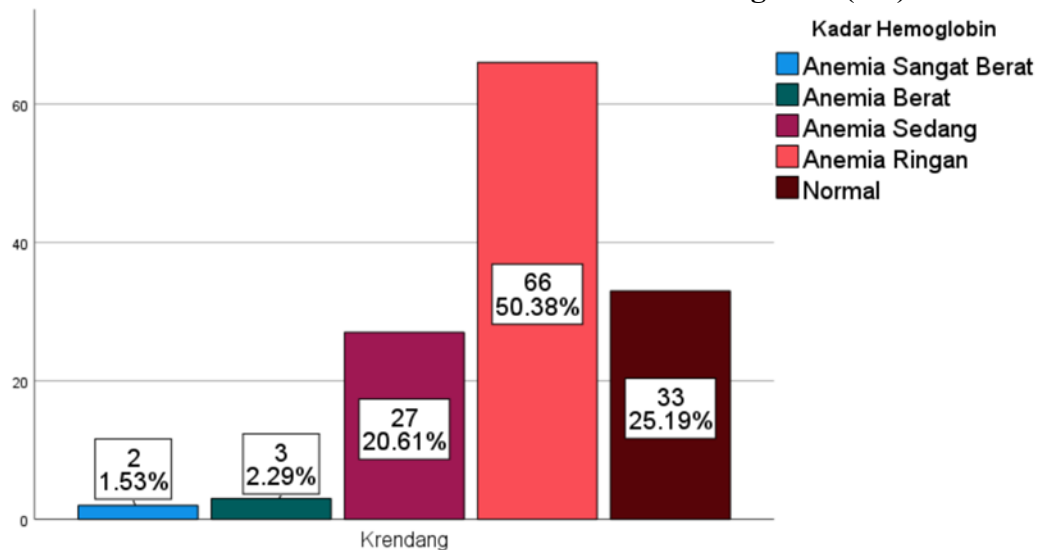
HASIL DAN LUARAN YANG DI CAPAI

4.1. Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengikutsertakan 131 peserta yang terdiri dari 6 laki-laki dan 125 perempuan usia dewasa. Rangkaian acara kegiatan pengabdian masyarakat dilampirkan pada Gambar 1. Sedangkan gambaran hemoglobin pada populasi dewasa di wilayah krendang tercantum dalam Gambar 2.



Gambar 1. Pemeriksaan Darah Kadar Hemoglobin (Hb)



Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb)

Berdasarkan hasil pemeriksaan hemoglobin didapatkan sebanyak 2 orang (1,53%) mengalami anemia sangat berat, 3 orang (2,29%) anemia berat, 27 orang (20,61%) anemia sedang, 66 orang (50,38%) anemia ringan, dan 33 orang (25,19%) memiliki kadar hemoglobin normal.

4.2 Diskusi

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang dikaitkan dengan dampak kesehatan yang buruk, peningkatan morbiditas dan mortalitas, serta biaya kesehatan dan ekonomi yang besar. Anemia dapat terjadi terutama akibat penurunan produksi sel darah merah, peningkatan destruksi sel darah merah, atau kehilangan darah. Anemia sering dipengaruhi oleh defisiensi nutrisi (seperti zat besi, vitamin B12, atau folat), penyakit kronis (termasuk penyakit ginjal kronis dan gangguan inflamasi), atau disfungsi sumsum tulang. Anemia dapat berdampak pada kesehatan dan berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas yang signifikan seperti penurunan kinerja fisik, peningkatan risiko jatuh akibat berkurangnya kekuatan otot, penurunan fungsi kognitif, serta peningkatan biaya perawatan kesehatan akibat durasi rawat inap yang lebih lama, terutama pada orang dewasa yang lebih tua dan individu dengan penyakit kronis. Oleh karena itu, deteksi dini berperan penting dalam mengurangi dampak dari penyakit anemia. (Alvarez-Payares et al., 2021; Gardner et al., 2023; Girelli et al., 2018; Guralnik et al., 2022; Katsumi et al., 2021) Gejala anemia pada orang dewasa meliputi kelemahan, kelelahan, sakit kepala ringan, kesulitan berkonsentrasi, hipotensi, sesak nafas, dan pucat. Gejala-gejala tersebut memengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari, oleh karenanya sangat penting untuk mengenali tanda dan gejala tersebut. Deteksi anemia pada orang dewasa dapat dilakukan dengan evaluasi klinis penderita dan pemeriksaan laboratorium. Evaluasi klinis yang komprehensif merupakan dasar dari deteksi anemia dini. Pemeriksaan penunjang juga penting dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai jenis anemia, diantaranya yaitu pemeriksaan kadar hemoglobin, hematokrit, dan indeks sel darah merah termasuk *mean corpuscular volume* (MCV), *mean corpuscular hemoglobin* (MCH), dan *mean corpuscular hemoglobin concentration* (MCHC). (Goodnough & Schrier, 2014; Lanier et al., 2018; Normala et al., 2024; Stauder et al., 2018)

Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan skrining yang efektif dengan mengidentifikasi gejala secara dini, melakukan pemeriksaan rutin, dan dilanjutkan dengan edukasi terkait pencegahan anemia. Skrining terkait anemia sangat penting dilakukan pada berbagai kelompok usia. Materi edukasi mencakup informasi mengenai cara pencegahan berdasarkan penyebabnya. Pencegahan anemia bergantung pada penyebab yang mendasarinya, seperti anemia akibat defisiensi besi dapat dicegah dengan meningkatkan asupan makanan kaya akan zat besi seperti daging tanpa lemak, ayam, *seafood*, kacang-kacangan, serta sayuran. Mengetahui hal-hal yang berpengaruh terhadap efektivitas tindakan juga diperlukan, seperti penyerapan zat besi dapat terganggu dengan konsumsi kopi, teh atau produk olahan susu. Sedangkan mengonsumsi makanan yang tinggi akan vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi. Dengan diketahuinya hal-hal tersebut oleh masyarakat, maka pencegahan anemia akan semakin efektif. (Hidayat et al., 2023; Skolmowska et al., 2022; Tan et al., 2024; Wijaya et al., 2024)

BAB 5.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Anemia adalah masalah kesehatan global yang signifikan dan berdampak pada morbiditas, mortalitas, serta produktivitas ekonomi, terutama di wilayah dengan status sosial ekonomi rendah. Prevalensinya tinggi, terutama pada perempuan usia reproduksi. Faktor risiko yang berperan antara lain status gizi kurang, penyakit kronis, dan pendarahan. Skrining kesehatan melalui evaluasi klinis dan pemeriksaan laboratorium adalah langkah esensial untuk diagnosis dan intervensi tepat waktu. Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan peningkatan wawasan masyarakat terkait edukasi faktor-faktor risiko dan langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia. Upaya pencegahan ini akan membantu meningkatkan kualitas hidup individu dan mengurangi beban ekonomi.

5.2 SARAN

Meningkatkan dampak dan keberlanjutan dari kegiatan pengabdian masyarakat memerlukan pelaksanaan program secara rutin dengan jadwal yang terstruktur sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara berkesinambungan oleh masyarakat. Selain itu, pendekatan pemberdayaan yang lebih aktif perlu diutamakan, di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga dilibatkan secara langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Pendekatan ini meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program yang dijalankan serta mendorong kemandirian mereka dalam menerapkan solusi yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvarez-Payares, J. C., Rivera-Arismendy, S., Ruiz-Bravo, P., Sánchez-Salazar, S. M., Manzur, R. A., Ramirez-Urrea, S. I., & Puello, A. (2021). Unexplained Anemia in the Elderly. *Cureus*, 13(11), e19971. <https://doi.org/10.7759/cureus.19971>
- Ernawati, E., Santoso, A. H., Kurniawan, J., Satyanegara, W. G., Goh, D., Syarifah, A. G., ... & Satyo, T. (2023). Upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap anemia dan pencegahannya pada komunitas lanjut usia. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12007-12012. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i6.20840>
- 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)
- Girelli, D., Marchi, G., & Camaschella, C. (2018). Anemia in the Elderly. *HemaSphere*, 2(3), e40. <https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000040>
- Goodnough, L. T., & Schrier, S. L. (2014). Evaluation and management of anemia in the elderly. *American Journal of Hematology*, 89(1), 88–96. <https://doi.org/10.1002/ajh.23598>
- Guralnik, J., Ershler, W., Artz, A., Lazo-Langner, A., Walston, J., Pahor, M., Ferrucci, L., & Evans, W. J. (2022). Unexplained anemia of aging: Etiology, health consequences, and diagnostic criteria. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(3), 891–899. <https://doi.org/10.1111/jgs.17565>
- 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>
- Katsumi, A., Abe, A., Tamura, S., & Matsushita, T. (2021). Anemia in older adults as a geriatric syndrome: A review. *Geriatrics & Gerontology International*, 21(7), 549–554. <https://doi.org/10.1111/ggi.14183>
- Lanier, J. B., Park, J. J., & Callahan, R. C. (2018). Anemia in Older Adults. *American Family Physician*, 98(7), 437–442. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30252420>
- Normala, A., Nathaniel, F., Gilbert Satyanegara, W., Edbert, B., Ascha Wijaya, D., Firmansyah, Y., Ilmu Obstetri dan Ginekologi, B., Kedokteran Universitas Tarumanagara, F., & Sakit Umum Daerah Ciawi, R. (2024). Korelasi Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester Tiga dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Ciawi. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4(1), 72–80. <https://doi.org/10.33024/MAHESA.V4I1.11758>
- Rahman, M. A., Rahman, M. S., Aziz Rahman, M., Szymlek-Gay, E. A., Uddin, R., & Islam, S. M. S. (2021). Prevalence of and factors associated with anaemia in women of reproductive age in Bangladesh, Maldives and Nepal: Evidence from nationally-representative survey data. *Plos One*, 16(1), e0245335. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245335>
- Safitri, A. Z., Fajariyah, R. N., & Astutik, E. (2021). Risk Factors of Diabetes Mellitus in Urban Communities in Indonesia (IFLS 5). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 9(2), 184. <https://doi.org/10.20473/jbe.V9I22021.184-191>
- Skolmowska, D., Głabska, 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>

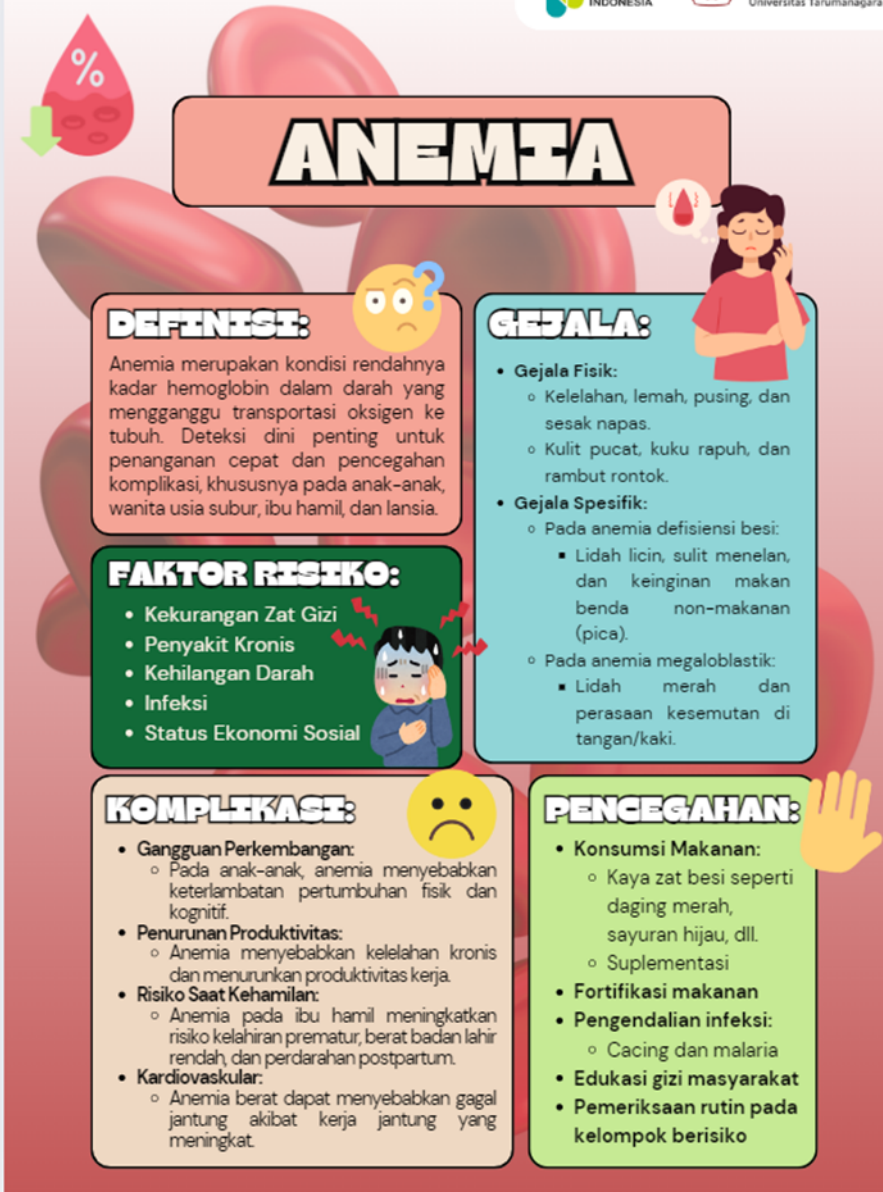
- Stauder, R., Valent, P., & Theurl, I. (2018). Anemia at older age: etiologies, clinical implications, and management. *Blood*, *131*(5), 505–514. <https://doi.org/10.1182/blood-2017-07-746446>
- Tan, S. T., Firmansyah, Y., Lumintang, V. G., & Gunaidi, F. C. (2024). Kegiatan Skrining Pemeriksaan Hemoglobin 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>
- Wijaya, C., Hartono, V. A. B., Suros, A. S., Gunaidi, F. C., & Destra, E. (2024). Penapisan Hematokrit dan Hemoglobin pada Laki-Laki dan Perempuan Usia Produktif di SMA Kalam Kudus II, Jakarta. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, *3*(2), 60–68. <https://doi.org/10.58192/sejahtera.v3i2.2124>

LAMPIRAN

Lampiran 1

Materi yang disampaikan ke Mitra





ANEMIA



DEFINISI:



Anemia merupakan kondisi rendahnya kadar hemoglobin dalam darah yang mengganggu transportasi oksigen ke tubuh. Deteksi dini penting untuk penanganan cepat dan pencegahan komplikasi, khususnya pada anak-anak, wanita usia subur, ibu hamil, dan lansia.

FAKTOR RISIKO:



- Kekurangan Zat Gizi
- Penyakit Kronis
- Kehilangan Darah
- Infeksi
- Status Ekonomi Sosial

GEJALA:

- **Gejala Fisik:**
 - Kelelahan, lemah, pusing, dan sesak napas.
 - Kulit pucat, kuku rapuh, dan rambut rontok.
- **Gejala Spesifik:**
 - Pada anemia defisiensi besi:
 - Lidah licin, sulit menelan, dan keinginan makan benda non-makanan (pica).
 - Pada anemia megaloblastik:
 - Lidah merah dan perasaan kesemutan di tangan/kaki.

KOMPLIKASI:



- **Gangguan Perkembangan:**
 - Pada anak-anak, anemia menyebabkan keterlambatan pertumbuhan fisik dan kognitif.
- **Penurunan Produktivitas:**
 - Anemia menyebabkan kelelahan kronis dan menurunkan produktivitas kerja.
- **Risiko Saat Kehamilan:**
 - Anemia pada ibu hamil meningkatkan risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan perdarahan postpartum.
- **Kardiovaskular:**
 - Anemia berat dapat menyebabkan gagal jantung akibat kerja jantung yang meningkat.

PENCEGAHAN:



- **Konsumsi Makanan:**
 - Kaya zat besi seperti daging merah, sayuran hijau, dll.
 - Suplementasi
- **Fortifikasi makanan**
- **Pengendalian infeksi:**
 - Cacing dan malaria
- **Edukasi gizi masyarakat**
- **Pemeriksaan rutin pada kelompok berisiko**

Lampiran 2
Foto-foto dan Video (link video)



Lampiran 3.

Luaran wajib (dapat lebih dari satu)

Jurnal WIDYA LAKSMI | <http://jurnalwidyalaksmi.com>
Vol 1 | No 1 | Desember 2020
e-ISSN : 0000-0000 | p-ISSN : 0000-0000 | DOI : 0000000000
Penerbit : Yayasan Lavandaia Dharma Bali



KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT DALAM RANGKA DETEKSI DINI PENYAKIT ANEMIA PADA MASYARAKAT WILAYAH KRENDANG

Yonita Widjaja^{1*}, Alexander Halim Santoso², Sesilia Monika³, Sung Chian⁴, Farell Christian Gunaidi⁵

¹Bagian Ilmu Pendidikan Kedokteran dan Bioetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara,

²Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara,

³Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara,

⁴Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.

Jl. Letjen S. Parman No. 1, Grogol Petamburan 11440, Jakarta Barat, Indonesia

e-mail: yonitaw@fk.untar.ac.id¹, alexanders@fk.untar.ac.id², monika@fpsi.untar.ac.id³,
sung.406212091@stu.untar.ac.id⁴, farellca26@gmail.com⁵

Received : Month, Year	Accepted : Month, Year	Published : Month, Year
------------------------	------------------------	-------------------------

Abstrak

Anemia, kondisi hematologi umum yang ditandai dengan penurunan hemoglobin atau jumlah sel darah merah, menimbulkan tantangan kesehatan masyarakat, terutama pada orang dewasa. Secara global, anemia memengaruhi sekitar 30% perempuan usia reproduksi, dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi terjadi di negara-negara yang sedang maupun kurang berkembang. Kondisi ini menyebabkan dampak kesehatan yang signifikan, termasuk penurunan kinerja fisik, peningkatan risiko jatuh, penurunan fungsi kognitif, dan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi. Oleh karena itu dilakukan kegiatan pengabdian yang bertujuan untuk deteksi dini anemia. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 131 peserta dewasa dan disusun menggunakan metode Plan-Do-Check-Act (PDCA). Hasil menunjukkan bahwa 2 orang (1,53%) mengalami anemia sangat berat, 3 orang (2,29%) anemia berat, 27 orang (20,61%) anemia sedang, dan 66 orang (50,38%) anemia ringan. Hal ini menunjukkan bahwa deteksi dini melalui evaluasi klinis yang komprehensif dan tes laboratorium sangat penting untuk mengurangi dampak anemia. Diagnosis tepat waktu dan intervensi yang tepat adalah kunci dalam strategi kesehatan masyarakat untuk mengurangi prevalensi anemia dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata kunci: Anemia, Hemoglobin, Hematokrit, Deteksi Dini

Abstract

Anemia, a common hematological condition characterized by decreased hemoglobin or red blood cell count, poses a public health challenge, especially in adults. Globally, anemia affects approximately 30% of women of reproductive age, with higher prevalence rates in developing and less developed countries. This condition causes significant health impacts, including decreased physical performance, increased risk of falls, decreased cognitive function, and higher health care costs. Therefore, this community service was held and aimed at early detection of anemia. This activity was attended by 131 adult participants and was designed using the Plan-Do-Check-Act (PDCA) method. The results showed that 2 people (1.53%) had very severe anemia, 3 people (2.29%) had severe anemia, 27 people (20.61%) had moderate anemia, and 66 people (50.38%) had mild anemia. This shows that early detection through comprehensive clinical evaluation and laboratory tests is essential to reduce the impact of anemia. Timely diagnosis and appropriate intervention are key in public health strategies to reduce the prevalence of anemia and improve quality of life.

Keywords: Anemia, Hemoglobin, Hematocrit, Early Detection

Lampiran 4.
Luaran tambahan (dapat lebih dari satu)


REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202511923, 24 Januari 2025

Pencipta
Nama : Yoanita Widjaja
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta Barat, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : Yoanita Widjaja
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta Barat, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Poster
Judul Ciptaan : Anemia
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 24 Januari 2025, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000851286

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.


a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri


Agung Damarsongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001