

USULAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

HIBAH INTERNAL LPPMP



**PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGUKURAN HEMOGLOBIN DAN
KEMAMPUAN KOGNITIF
DESA RAWALELE JOMBANG CIPUTAT**

Oleh :

Dr. dr. Irena Ujianti, MBiomed (NIDN: 0310108104)

Dr. Zahra Nurushoffa, Sp.PA (NIDN: 0307028704)

Dr. dr. Gea Panditha, Sp.S, Sp.KJ (NIDN: 0318097604)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR. HAMKA
2026**

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Pengabdian : Pelatihan Dan Pendampingan Pengukuran Hemoglobin Dan Kemampuan Kognitif Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat

Ketua Pengabdian:

- a. Nama Lengkap : Dr. dr.Irena Ujianti, MBiomed
- b. NIDN : 0310108104
- c. Jabatan Fungsional :Lektor
- d. Program Studi :Pendidikan Dokter
- e. Alamat surel (e-mail) :irenaujianti@uhamka.ac.id

Anggota Pengabdian (1)

- a. Nama Lengkap : Dr. dr. Gea Panditha, SpS, MKes
- b. NIDN : 0318097604

Anggota Pengabdian (2)

- a. Nama Lengkap : dr. Zahra Nurushoffa, Sp.PA
- b. NIDN : 0307028704

Biaya Pengabdian : Rp 5.000.000

Jakarta, 9 Agustus 2026

Kedokteran UHAMKA



dr. Zahra Nurushoffa, Sp.PA
NIDN. 0307028704

Ketua Tim Pengusul

Dr. dr. Irena Ujianti, MBiomed
NIDN. 0310108104

Dekan,

Dr. Hafidz Prodjokudumo, Sp.Rad.
NIDN. 0130064701

RINGKASAN

Proposal pengabdian masyarakat ini mengusung tema "Pelatihan dan Pendampingan Pengukuran Hemoglobin sebagai Usaha Deteksi Dini Anemia pada Kelompok Masyarakat di Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat." Inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan anggota kelompok masyarakat dalam mendeteksi anemia, suatu kondisi yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah dan banyak ditemukan pada kelompok masyarakat. Kegiatan ini dirancang untuk membekali peserta dengan pengetahuan mendalam mengenai anemia—mulai dari penyebab, gejala, hingga dampaknya terhadap kesehatan. Akan diadakan sesi edukasi yang intensif, diikuti dengan pelatihan praktis penggunaan alat ukur hemoglobin yang mudah dan praktis. Peserta diharapkan dapat mempraktikkan pengetahuan ini secara mandiri di rumah, dengan pendampingan dan bimbingan dari tim pengabdian selama proses belajar. Program ini dijadwalkan berlangsung selama 3 hingga 6 bulan yang mencakup berbagai fase mulai dari persiapan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan, hingga evaluasi hasil pelatihan. Dengan adanya sekitar 50 orang anggota kelompok masyarakat yang akan mengikuti program ini, diharapkan dapat terbangun sebuah database pemantauan kadar hemoglobin, yang nantinya dapat digunakan untuk monitor kesehatan secara periodik. Hasil yang diharapkan meliputi peningkatan kesadaran peserta terhadap anemia, kemampuan untuk melakukan pengukuran kadar hemoglobin independen, serta mengelola hasil pengukuran tersebut untuk pemantauan kesehatan yang lebih baik. Melalui proposal ini, upaya pengabdian kepada masyarakat, khususnya kelompok masyarakat di Rawalele, jombang, diharapkan dapat membawa dampak signifikan pada peningkatan kualitas hidup melalui manajemen kesehatan yang proaktif.

Kata kunci: Pengabdian masyarakat; Pelatihan dan pendampingan; Pengukuran hemoglobin; Deteksi dini anemia; Kelompok masyarakat

BAB 1

ANALISIS SITUASI

1.1 Analisis Situasi

Analisis situasi dan permasalahan mitra di rawa lele jombang, ciputat, berkisar pada isu kesehatan di kalangan anggota kelompok masyarakat, khususnya berkaitan dengan prevalensi anemia yang tinggi. Anemia merupakan kondisi medis di mana jumlah hemoglobin atau sel darah merah dalam tubuh berada di bawah normal, mengurangi kapasitas darah untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh. Pada kelompok masyarakat, kondisi ini dapat menimbulkan berbagai risiko kesehatan yang serius, termasuk penurunan fungsi fisik dan mental, peningkatan risiko jatuh, serta secara umum menurunnya kualitas hidup.

Situasi:

1. **Prevalensi Anemia pada Kelompok masyarakat:** Kondisi anemia sering terdiagnosis pada kelompok kelompok masyarakat, termasuk di kalangan anggota masyarakat Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat. Penyebab anemia bisa beragam, mulai dari defisiensi nutrisi, kondisi medis kronis, hingga efek samping dari penggunaan beberapa jenis obat-obatan.
2. **Keterbatasan Deteksi Dini:** Walaupun anemia merupakan kondisi yang dapat dideteksi melalui tes darah sederhana, masih terdapat keterbatasan dalam kesadaran, akses, dan keterampilan untuk melakukan deteksi dini. Keterbatasan ini mengakibatkan penundaan diagnosis dan penanganan yang kurang efektif.
3. **Peningkatan Risiko Kesehatan:** Anemia yang tidak terdeteksi dan tidak ditangani dengan tepat dapat memperburuk kondisi kesehatan yang ada dan meningkatkan risiko komplikasi medis lainnya, yang pada gilirannya menurunkan kualitas hidup para kelompok masyarakat.

Permasalahan Mitra:

1. **Kurangnya Kesadaran:** Salah satu permasalahan utama adalah kurangnya kesadaran di kalangan masyarakat tentang pentingnya deteksi dini anemia dan pengaruhnya terhadap kesehatan secara keseluruhan.
2. **Keterbatasan Akses ke Fasilitas Kesehatan:** Lokasi atau kondisi fisik yang membatasi mobilitas dapat membuat kelompok masyarakat lebih sulit mengakses fasilitas kesehatan untuk pemantauan kesehatan rutin, termasuk pemeriksaan kadar hemoglobin.
3. **Keterbatasan Kemampuan dan Sumber Daya:** Adanya keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dalam melakukan teknik pengukuran hemoglobin, serta akses terbatas terhadap alat pengukur hemoglobin yang mudah dioperasikan oleh masyarakat.

Mengingat anemia memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan dan kualitas hidup kelompok masyarakat, ada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan deteksi dini anemia di kalangan anggota Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat. Inisiatif pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan dan pendampingan pengukuran hemoglobin dirancang untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan memberdayakan kelompok masyarakat melalui edukasi kesehatan dan keterampilan praktis yang diperlukan untuk mengelola kesehatan mereka secara proaktif.

BAB 2

PERMASALAHAN MITRA

2.1 Solusi

. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh anggota kelompok masyarakat di Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat, solusi yang diusulkan meliputi serangkaian kegiatan terpadu yang bertujuan meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan anggota terkait deteksi dini dan manajemen anemia. Analisis aspek permasalahan adalah program peningkatan pengetahuan, wawasan dan pemahaman tentang cemas dan risiko depresi dan dampak lain yang ditimbulkannya Rencana kegiatan seperti yang tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Aspek Permasalahan dan Pendekatan Solusi

Aspek Permasalahan	Pendekatan Solusi
Kurangnya Kesadaran	Program edukasi kesehatan menyeluruh untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang anemia.
Keterbatasan Akses ke Fasilitas Kesehatan	Meningkatkan kerjasama dengan fasilitas kesehatan lokal untuk meningkatkan akses layanan kesehatan.
Keterbatasan Kemampuan dan Sumber Daya	Pelatihan penggunaan alat ukur hemoglobin yang mudah dan sesi pendampingan praktik mandiri.
Keterbatasan Deteksi Dini	Pelatihan penggunaan alat ukur hemoglobin dan fasilitasi penetapan jadwal untuk deteksi dini secara reguler.
Risiko Peningkatan Masalah Kesehatan	Pembentukan kelompok dukungan untuk motivasi dan keterlibatan dalam pengelolaan kesehatan yang lebih baik.
Keengganan untuk Mengakses Layanan Kesehatan	Menyediakan transportasi atau mengorganisir kunjungan ke pusat kesehatan sebagai bagian dari program.
Pengetahuan Terbatas tentang Nutrisi dan Pencegahan	Edukasi tentang diet seimbang dan gaya hidup sehat yang dapat mencegah terjadinya anemia.

2.2. Target Luaran

Target luaran yang akan dihasilkan dari program kemitraan masyarakat adalah artikel untuk Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat , media cetak online, dan laporan pengabdian masyarakat.

BAB 3

SOLUSI YANG DITAWARKAN

Permasalahan Mitra dalam Program Kemitraan Masyarakat (PKM):

Berdasarkan laporan yang disajikan, berikut adalah beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra, kelompok Masyarakat di daerah Rawalele, jombang, dalam pelaksanaan program kemitraan masyarakat ini:

1. Kurangnya Kesadaran tentang Anemia dan Deteksi Dini

- Deskripsi Permasalahan: Sebagian besar anggota kelompok masyarakat belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang anemia, gejala, penyebab, serta dampaknya terhadap kesehatan.
- Dampak: Minimnya kesadaran membuat banyak kelompok masyarakat tidak menyadari pentingnya pemantauan kadar hemoglobin, sehingga anemia sering kali tidak terdeteksi hingga mencapai kondisi yang lebih parah.

2. Keterbatasan Akses ke Fasilitas Kesehatan

- Deskripsi Permasalahan: Anggota kelompok masyarakat terbatas dalam mengakses fasilitas kesehatan untuk pemantauan kesehatan rutin, seperti pemeriksaan kadar hemoglobin. Beberapa faktor seperti lokasi geografis, keterbatasan mobilitas, dan kondisi fisik kelompok masyarakat menjadi kendala utama.
- Dampak: Hal ini menghambat kemampuan kelompok masyarakat melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala, sehingga anemia sering tidak ditangani dengan tepat waktu.

3. Keterbatasan Pengetahuan dan Keterampilan dalam Deteksi Dini

- Deskripsi Permasalahan: Kurangnya pemahaman anggota kelompok masyarakat maupun mitra tentang penggunaan alat-alat pengukur hemoglobin sederhana.
- Dampak: Hal ini menyebabkan ketidakmampuan kelompok masyarakat untuk secara mandiri memonitor kadar hemoglobin mereka, sehingga intervensi mandiri sulit dilakukan.

4. Ketergantungan terhadap Layanan Kesehatan Konvensional

- Deskripsi Permasalahan: Dengan keterbatasan fasilitas, kelompok masyarakat cenderung hanya menggunakan layanan kesehatan konvensional ketika ada gejala yang sudah parah. Belum ada integrasi layanan kesehatan yang proaktif untuk melibatkan mereka dalam deteksi dini.
- Dampak: Kelompok masyarakat berada dalam risiko komplikasi kesehatan yang lebih serius akibat keterlambatan diagnosis.

5. Minimnya Edukasi tentang Nutrisi dan Gaya Hidup Sehat

- Deskripsi Permasalahan: Pengetahuan tentang nutrisi, seperti konsumsi makanan kaya zat besi dan strategi pencegahan anemia lainnya, masih terbatas pada kelompok mitra.
- Dampak: Kebiasaan konsumsi makanan yang kurang bergizi berkontribusi pada tingginya risiko anemia, yang tidak hanya berdampak pada fisik tetapi juga kualitas hidup.

6. Keterbatasan Sumber Daya (Peralatan dan Pendanaan)

- Deskripsi Permasalahan: Tidak semua anggota kelompok masyarakat memiliki akses ke alat atau teknologi sederhana seperti alat pengukur hemoglobin digital yang dapat digunakan di rumah. Selain itu, keterbatasan anggaran menyebabkan pelatihan dan pemenuhan kebutuhan logistik tidak optimal.
- Dampak: Membatasi implementasi yang lebih maju untuk deteksi dini dan pengelolaan kesehatan kelompok masyarakat secara otonom.

Faktor Penyebab Permasalahan

1. Kendala pendidikan dan literasi kesehatan: Banyak kelompok masyarakat atau anggota masyarakat mitra belum terpapar informasi kesehatan dasar yang dirancang untuk kelompok usia mereka.
2. Kendala infrastruktur dan logistik: Terbatasnya alat atau sarana yang memadai untuk pemeriksaan hemoglobin sederhana.
3. Keterbatasan mobilitas: Kelompok masyarakat kesulitan mengakses fasilitas kesehatan karena keterbatasan fisik dan lokasi geografis.
4. Kurangnya program kesehatan rutin: Tidak adanya kegiatan yang berlangsung secara berkala untuk memantau kesehatan kelompok masyarakat.

Dampaknya terhadap Kegiatan Kemitraan

- Keterbatasan ini memengaruhi kecepatan dan efektivitas implementasi solusi kesehatan.
- Kelompok masyarakat sulit menerapkan hasil pelatihan jika tidak didukung dengan edukasi yang berkelanjutan,

BAB 4

LUARAN

4.1 Luaran yang dicapai

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "**PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGUKURAN HEMOGLOBIN DAN KEMAMPUAN KOGNITIF KELOMPOK MASYARAKAT DESA RAWALELE JOMBANG CIPUTAT**" akan menghasilkan sejumlah luaran yang penting.

1. Pertama, hasil kegiatan ini akan menghasilkan publikasi di jurnal dan prosiding agar pengetahuan dan wawasan yang diperoleh dari pelatihan tersebut telah dituangkan dalam bentuk tulisan ilmiah yang siap dibagikan ke publik luas.
2. Kedua, informasi tentang kegiatan akan diunggah dan dipublikasikan di media massa/online. Artikel di website fk uhamka.
3. Ketiga, video kegiatan pelatihan ini juga telah diunggah dan dapat diakses oleh publik. Video tersebut dapat ditemukan di channel YouTube FK UHAMKA. Ini membantu untuk lebih lanjut meningkatkan penyebaran informasi tentang bahaya merokok dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mencegahnya.

Melalui luaran-luaran ini, kegiatan pengmas dapat berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengetahuan masyarakat terkait penyakit anemmia

BAB 5

PELAKSANAAN DAN KEBERLANJUTAN

Pelaksanaan

1. Tahap Persiapan
 - Menjalin koordinasi dengan mitra (Kelompok masyarakat desa rawalele jombang ciputat).
 - Mengurus perizinan, logistik, dan kebutuhan yang diperlukan untuk sesi pelatihan.
 - Menyediakan alat bantu seperti alat pengukur hemoglobin, bahan pelatihan, dan media edukasi lainnya.
 - Membentuk jadwal pelatihan dan mendistribusikannya ke anggota mitra.
2. Sosialisasi Awal dan Edukasi
 - Melakukan pertemuan awal untuk mengenalkan program kepada peserta, menjelaskan tujuan, manfaat, serta teknis pelaksanaan.
 - Memberikan edukasi kepada peserta mengenai anemia, dampaknya pada kesehatan, dan pentingnya deteksi dini, melalui pendekatan ceramah atau simulasi menggunakan media yang mudah dipahami.
3. Pelatihan dan Pendampingan
 - Mengadakan sesi edukasi teknis tentang cara penggunaan alat ukur hemoglobin. Selama pelatihan, peserta akan diberikan instruksi bagaimana menggunakan alat secara benar dan memahami nilai hasil ukur.
 - Menyediakan waktu praktik langsung di bawah pengawasan tim pelatih untuk memastikan peserta mampu menggunakan alat dengan baik.
 - Memberikan pendampingan selama beberapa minggu ke depan untuk memandu peserta dalam pengukuran mandiri.
4. Evaluasi dan Monitoring
 - Melakukan evaluasi hasil pelatihan untuk menilai efektivitas program. Evaluasi ini dapat berupa tes pemahaman atau pengamatan penggunaan alat secara langsung.
 - Melibatkan peserta dalam pemeriksaan hemoglobin rutin dengan jadwal yang telah disepakati.
 - Membangun database dari hasil pengukuran yang dilakukan oleh peserta untuk memantau tren kesehatan jangka pendek maupun jangka panjang.
5. Penyusunan Laporan dan Publikasi
 - Menyusun laporan pengabdian masyarakat yang memuat semua aktivitas, capaian, kendala, serta saran untuk pengembangan program di masa mendatang.

- Melakukan publikasi hasil program di jurnal ilmiah, media cetak, dan platform digital agar jangkauannya lebih luas serta dapat menjadi acuan untuk program serupa.

Keberlanjutan

1. Pembentukan Tim Pemelihara Program
 - Dibentuk kelompok kerja dari peserta yang menjadi perwakilan mitra (Kelompok Masyarakat Rawalele, Jombang). Kelompok ini dapat didampingi oleh fasilitator (misalnya, relawan FK UHAMKA) dalam tahap awal.
 - Melatih petugas atau anggota kelompok untuk menjadi pembimbing di lingkungan Rawalele, Jombang agar penggunaan alat tetap berjalan konsisten.
2. Kunjungan Berkala
 - Tim pelaksana program dapat mengadakan pemeriksaan ulang setiap 3-6 bulan sebagai bentuk pendampingan setelah pelatihan selesai.
 - Kunjungan juga difokuskan pada pembaruan alat ukur, evaluasi keterampilan peserta, dan identifikasi kebutuhan tambahan.
3. Kerjasama Lintas Sektor
 - Memperluas kolaborasi dengan Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) atau klinik setempat untuk memperkuat integrasi layanan kesehatan terkait anemia.
 - Menghubungkan pasien kelompok masyarakat yang membutuhkan layanan medis lebih lanjut dengan institusi kesehatan terdekat.
4. Penyediaan Alat dan Sumber Daya
 - Bekerjasama dengan donatur atau lembaga lain untuk menyuplai alat pengukur hemoglobin yang modern dan mudah digunakan bagi masyarakat.
 - Menyediakan pelatihan ulang jika ditemukan kendala teknis baru atau jika terdapat anggota kelompok baru.
5. Edukasi Berkelanjutan
 - Menggunakan media digital seperti WhatsApp, grup Facebook, atau platform lain untuk menyebarkan konten edukasi mengenai anemia dan gaya hidup sehat secara rutin.
 - Membuat modul pelatihan berbasis daring yang dapat diakses oleh anggota Rawalele, Jombang maupun umum.
6. Penggalangan Dana

- Melibatkan . Rawalele, jombang dalam kegiatan penggalangan dana yang hasilnya dapat digunakan untuk menjaga penyediaan alat, pelatihan tambahan, atau kegiatan lainnya yang mendukung program ini.

7. Penerapan Sistem Deteksi Dini Berbasis Komunitas

- Dengan keberadaan database hasil pengukuran hemoglobin selama program, dapat dibuat sistem pemantauan berbasis komunitas. Informasi dari database ini bisa digunakan untuk melacak risiko anemia secara proaktif.

8. Program Jangka Panjang

Mengupayakan penyelenggaraan rutin pelatihan kesehatan lain yang relevan, sehingga . Rawalele, jombang dapat menjadi model komunitas sehat berbasis pemberdayaan masyarakat dan Iptek.

BAB 6

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2021). Hemoglobin concentrations for the diagnosis of anemia and assessment of severity. World Health Organization. <https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/en/>
2. Kassebaum, N. J. (2016). The Global Burden of Anemia. *Hematology/Oncology clinics of North America*, 30(2), 247-308. <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2015.11.002>
3. Camaschella, C. (2015). Iron-deficiency anemia. *New England Journal of Medicine*, 372(19), 1832-1843. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1401038>
4. Lopez, A., Cacoub, P., Macdougall, I. C., & Peyrin-Biroulet, L. (2016). Iron deficiency anemia. *The Lancet*, 387(10021), 907-916. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60865-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60865-0)
5. Nissenson, A. R., Goodnough, L. T., & Dubois, R. W. (2003). Anemia: not just an innocent bystander? *Archives of internal medicine*, 163(12), 1400-1404. <https://doi.org/10.1001/archinte.163.12.1400>
6. Weiss, G., & Goodnough, L. T. (2005). Anemia of chronic disease. *New England journal of medicine*, 352(10), 1011-1023. <https://doi.org/10.1056/NEJMra041809>
7. CDC. (2021). Anemia or Iron Deficiency. Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/nutritionreport/report_2012.html
8. Pasricha, S. R., Flecknoe-Brown, S. C., Allen, K. J., Gibson, P. R., McMahon, L. P., Olynyk, J. K.,& De-Boer, B. G. (2011). Diagnosis and management of iron deficiency anaemia: a clinical update. *Medical Journal of Australia*, 195(9), 525-532. <https://doi.org/10.5694/mja10.11164>
9. Fenwick, C. (2018). Anaemia and Iron in Global Health. *Medical Principles and Practice*, 27(2), 98-104. <https://doi.org/10.1159/000487326>
10. Beard, J. L. (2001). Iron biology in immune function, muscle metabolism and neuronal functioning. *The Journal of nutrition*, 131(2), 568S-580S. <https://doi.org/10.1093/jn/131.2.568S>

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

1. Honorarium				
Honor	volume	Satuan	Honor (Rp)	Total Honor
Pelaksana ketua	1	1	700.000	700.000
Pelaksana anggota	1	2	350.000	700.000
Pelaksana pembantu pelaksana	1	2	200.000	400.000
Subtotal (Rp)				1.800.000
2. Pembelian bahan habis pakai				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya habis pakai
ATK	1	1set	20.000	20.000
kertas	1	1pak	40.000	40.000
Penggadaan proposal dan laporan, jilid			120.000	120.000
Backdrop/spanduk	1		122.500	122.500
			Subtotal (Rp)	302.500
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya perjalanan
Perjalanan kegiatan	2	6	250.000	2000.000
Makan	1	22	25.000	550.000
Snack	1	25	15.000	375.000
			Subtotal (Rp)	3.225.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)				5,500,000