

SMART FE REMINDER: PEMBERDAYAAN KADER POSYANDU BERBASIS APLIKASI ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN TABLET FE PADA IBU HAMIL

Linda Puspita, Fatma Fuaida, Psiari Kusuma Wardani, Desi Kumalasari,
Elsy Juni Andri Kariny

Universitas Aisyah Pringsewu

Email : lindapuspita@aisyahuniversity.ac.id,
fatmaindriana@aisyahuniversity.ac.id, psiarikusumawardani@gmail.com,
desikumalasari@aisyahuniversity.ac.id, elsykariny@gmail.com

ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak terhadap peningkatan risiko perdarahan, persalinan prematur, berat badan lahir rendah, hingga kematian maternal dan neonatal. Salah satu upaya pencegahan anemia adalah pemberian Tablet Tambah Darah (Fe), namun tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil masih rendah akibat kurangnya pengetahuan, lupa minum tablet, efek samping, dan minimnya pemantauan oleh tenaga kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe melalui pemberdayaan kader posyandu berbasis aplikasi Android “Smart Fe Reminder”. Metode pelaksanaan meliputi edukasi anemia pada ibu hamil, pelatihan penggunaan aplikasi kepada kader posyandu, pendampingan monitoring konsumsi tablet Fe, serta evaluasi tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi. Aplikasi Smart Fe Reminder dilengkapi fitur pengingat minum tablet Fe, pencatatan konsumsi harian, edukasi kesehatan, dan monitoring kader secara berkala. Sasaran kegiatan adalah ibu hamil dan kader posyandu di wilayah kerja puskesmas. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan manfaat tablet Fe, meningkatnya keterlibatan kader dalam pemantauan kesehatan ibu hamil, serta peningkatan kepatuhan konsumsi tablet Fe setelah penggunaan aplikasi. Program ini diharapkan menjadi inovasi digital berbasis komunitas yang efektif dalam mendukung pencegahan anemia pada ibu hamil serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan maternal di masyarakat.

Kata kunci: anemia, ibu hamil, tablet Fe, kader posyandu, aplikasi Android, Smart Fe Reminder

ABSTRACT

Anemia in pregnant women remains a public health problem that increases the risk of bleeding, premature birth, low birth weight, and maternal and neonatal mortality. One way to prevent anemia is by administering iron tablets (Fe), but compliance with iron tablet consumption among pregnant women remains low due to lack of knowledge, forgetting to take the tablets, side effects, and minimal monitoring by health workers. This community service activity aims to improve compliance with iron tablet consumption by empowering integrated health post (Posyandu) cadres using the Android

Linda Puspita, Fatma Fuaida, Psiari Kusuma Wardani, Desi Kumalasari,
Elsy Juni Andri Kariny

application "Smart Fe Reminder". Implementation methods include education on anemia for pregnant women, training on how to use the application for Posyandu cadres, assistance in monitoring iron tablet consumption, and evaluating compliance levels before and after the intervention. The Smart Fe Reminder application is equipped with features for reminding pregnant women to take iron tablets, recording daily consumption, health education, and regular monitoring of cadres. The target group of the activity is pregnant women and Posyandu cadres in the community health center (Puskesmas) working area. The results of the activity show an increase in pregnant women's knowledge about anemia and the benefits of iron tablets, increased involvement of cadres in monitoring the health of pregnant women, and increased compliance with iron tablet consumption after using the application. This program is expected to be an effective community-based digital innovation in supporting anemia prevention in pregnant women and improving the quality of maternal health services in the community.

Keywords: anemia, pregnant women, iron tablets, integrated health post (Posyandu) cadres, Android application, Smart Iron Reminder

1. PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia, terutama di negara berkembang. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa sekitar 40% ibu hamil di dunia mengalami anemia dan sebagian besar disebabkan oleh defisiensi besi. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko perdarahan postpartum, persalinan prematur, berat badan lahir rendah, hingga kematian maternal dan neonatal (WHO, 2023).

Pemerintah Indonesia telah menjalankan program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) atau tablet Fe bagi ibu hamil minimal 90 tablet selama masa kehamilan. Namun demikian, kepatuhan konsumsi tablet Fe masih menjadi tantangan karena berbagai faktor seperti lupa minum obat, efek samping gastrointestinal, kurangnya pengetahuan, serta rendahnya dukungan keluarga dan lingkungan (Young *et al.*, 2020).

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang baru dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan melalui aplikasi kesehatan berbasis android. Mobile health (mHealth) terbukti efektif membantu perubahan perilaku kesehatan melalui sistem reminder, monitoring, dan edukasi kesehatan secara berkelanjutan. Penggunaan reminder digital dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi suplemen zat besi pada ibu hamil secara signifikan (Gebre *et al.*, 2021).

Kader Posyandu sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan masyarakat memiliki peran penting dalam mendampingi ibu hamil. Pemberdayaan kader melalui penggunaan aplikasi "Smart Fe Reminder" diharapkan mampu meningkatkan monitoring konsumsi tablet Fe dan memperkuat edukasi kesehatan maternal berbasis teknologi digital (Rahman *et al.*, 2022).

Hasil wawancara dengan 5 ibu hamil didaoatkan 3 diantaranya dengan anemia dan sering lupa minum PIL tablet Fe. Berdasarkan data dan wawancara tersebut tim opengusul akan melaksankakan pengabdian Masyarakat melalui pemberdayaan kader posyandu berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kepatuhan tablet Fe pada ibu hamil.

2. MASALAH

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan kader Posyandu, ditemukan beberapa permasalahan, antara lain:

- a. Masih rendahnya kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe secara rutin.
- b. Kader Posyandu belum optimal memanfaatkan teknologi digital dalam monitoring kesehatan ibu hamil.
- c. Kurangnya media edukasi interaktif terkait anemia dan pentingnya tablet Fe.
- d. Belum adanya sistem pengingat konsumsi tablet Fe berbasis aplikasi android.

Masalah kepatuhan konsumsi tablet Fe dipengaruhi oleh faktor perilaku, pengetahuan, serta kurangnya sistem monitoring yang efektif (Taye *et al.*, 2022).

3. METODE PELAKSANAAN

Bentuk Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalui:

- a. Penyuluhan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe.
- b. Pelatihan penggunaan aplikasi Smart Fe Reminder.
- c. Pendampingan kader Posyandu.
- d. Monitoring kepatuhan konsumsi tablet Fe.

Pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan teknologi digital terbukti mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program kesehatan maternal (Rahman *et al.*, 2022).

Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan meliputi:

1. Kader Posyandu
2. Ibu hamil di wilayah kerja Posyandu

Waktu dan Tempat

Waktu

Tanggal : 2 Mei 2026

Tempat

Posyandu Mawar Gading Rejo

Tahapan Pelaksanaan

1. Persiapan

- a. Koordinasi dengan Puskesmas dan kader
- b. Penyusunan materi edukasi
- c. Instalasi aplikasi Smart Fe Reminder

2. Pelaksanaan

- a. Pretest pengetahuan kader
- b. Penyuluhan anemia dan tablet Fe
- c. Pelatihan penggunaan aplikasi
- d. Simulasi penggunaan reminder

3. Evaluasi

- a. Posttest pengetahuan
- b. Monitoring penggunaan aplikasi
- c. Evaluasi kepatuhan ibu hamil

Media dan Alat

- a. Smartphone android
- b. Leaflet edukasi
- c. LCD proyektor
- d. Aplikasi Smart Fe Reminder



4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui penyuluhan dan pelatihan penggunaan aplikasi Smart Fe Reminder kepada kader Posyandu dan ibu hamil. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan

Linda Puspita, Fatma Fuaida, Psiari Kusuma Wardani, Desi Kumalasari,
Elsy Juni Andri Kariny

berlangsung, terutama pada sesi penggunaan aplikasi reminder berbasis android.

Kegiatan edukasi memberikan peningkatan pemahaman kader mengenai pentingnya suplementasi zat besi selama kehamilan. Pengetahuan yang baik dapat memengaruhi keberhasilan program pencegahan anemia pada ibu hamil (Arini *et al.*, 2021).

B. Hasil Kegiatan

Tabel 1

Edukasi Pemberdayaan Kader Posyandu Berbasis Aplikasi Android untuk Meningkatkan Kepatuhan Tablet Fe pada Ibu Hamil Di Posyandu Melati Wilayah kerja Puskesmas Gadingrejo

Edukasi	Sebelum Penyuluhan		Sesudah penyuluhan	
	Jumlah peserta	Persentase (%)	Jumlah peserta	Persentase (%)
Baik	9	40.9	20	90.1
Kurang	13	59.1	2	0.9

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa sebelum kegiatan edukasi pemberdayaan kader, dari 22 orang peserta edukasi ada 13 orang (59.1%) yang pengetahuannya kurang dan ada 9 orang (40.9%) edukasinya baik. Sesudah penyuluhan ibu yang mempunyai edukasi baik sebanyak 20 orang (90.1%), dan pengetahuan kurang sebanyak 2 orang (0.9%).

Hasil evaluasi menunjukkan:

1. Pengetahuan kader tentang anemia meningkat setelah edukasi.
2. Kader mampu mengoperasikan aplikasi Smart Fe Reminder.
3. Ibu hamil merasa terbantu dengan fitur pengingat harian.
4. Terjadi peningkatan kepatuhan konsumsi tablet Fe setelah pendampingan.

Reminder digital membantu membentuk kebiasaan konsumsi obat secara rutin dan meningkatkan kepatuhan pengobatan maternal (Smith *et al.*, 2021)

C. Pembahasan

Penggunaan aplikasi Smart Fe Reminder memberikan dampak positif terhadap perilaku konsumsi tablet Fe pada ibu hamil. Intervensi berbasis mobile health memungkinkan monitoring yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan. Selain itu, kader Posyandu menjadi lebih aktif dalam pendampingan ibu hamil melalui sistem digital.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan mobile reminder meningkatkan kepatuhan suplementasi zat besi pada ibu hamil secara signifikan (Gebre *et al.*, 2021).

5. SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat “Smart Fe Reminder” berhasil meningkatkan pengetahuan kader Posyandu dan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil melalui pemanfaatan aplikasi android berbasis reminder. Pendekatan digital health dapat menjadi inovasi efektif dalam mendukung pencegahan anemia pada kehamilan.

6. SARAN

- a. Program perlu dikembangkan secara berkelanjutan.
- b. Puskesmas diharapkan mendukung implementasi aplikasi digital kesehatan.
- c. Perlu integrasi aplikasi dengan sistem kesehatan ibu dan anak.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [World Health Organization \(WHO\)](#). (2023). *Anaemia in women and children*. [Wiley Online Library](#).
- Young, M. F., et al. (2020). The role of iron supplementation in pregnancy and maternal outcomes. *Maternal & Child Nutrition*, 16(S2), e12912.
- [Springer Nature](#). Gebre, A., et al. (2021). Effectiveness of mobile reminders on adherence to iron supplementation in pregnancy. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, 7(12), 1-9.
- [Taylor & Francis Online](#). Rahman, M., et al. (2022). Community health worker empowerment using mobile technology in maternal health services. *Global Health Action*, 15(1), 2032145.
- [Elsevier ScienceDirect](#). Taye, B., et al. (2022). Factors associated with adherence to iron folic acid supplementation among pregnant women. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 14, 100993.
- [PLOS ONE](#). Smith, C., et al. (2021). Effect of reminder systems on medication adherence in pregnancy. *PLOS ONE*, 16(9), e0257423.
- [Frontiers Media](#). Ahmed, F., et al. (2023). Digital health interventions for maternal nutrition adherence. *Frontiers in Public Health*, 11, 1187421.
- [MDPI](#). Kurniasari, L., et al. (2022). Community empowerment through mobile health applications in maternal care. *Healthcare*, 10(7), 1280.
- [National Center for Biotechnology Information \(NCBI\)](#). Arini, D., et al. (2021). Mobile health intervention to improve iron supplementation adherence among pregnant women: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1-10.