

## **PEMBERDAYAAN IBU HAMIL DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN ZAT GIZI UNTUK NORMALISASI DAN PEMELIHARAAN KADAR HEMOGLOBIN**

Nadiyah, Ira Marti Ayu, Una soraya, Elsy Meilinda Br Sembiring, Frisella Misalsalina  
Br Perangin, Acnes Cristina Simanjuntak, Widya Nur Izzah  
Department of Nutrition Science, Faculty of Health Sciences, Universitas Esa Unggul  
Jalan Arjuna Utara Tol Tomang, Kebun Jeruk, Jakarta - 11510  
nadiyah@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

*Nearly half of pregnant women in Indonesia have anemia. Based on Riskesdas, it rises from 37,1% in 2013 to 48,9% in 2018. This community service was conducted at Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk (Public Health Center sub-district Kebon Jeruk) west Jakarta with the following situation analysis: located in a densely populated area, has middle to lower socioeconomic, has the most frequent pregnancy services (120-150 caring of pregnant women per day), the average number of pregnant women who have anemia and consulted with nutritionist is 60 to 70 per month. The outcome to be achieved is the improved knowledge of pregnant women related to the concepts and patterns of fulfilling nutritional needs for the normalization of hemoglobin levels then can easily to be applied. These activities were conducted from 20 June to 5 August 2019 and began with situation analysis, planning, organizing then actuating, and ended with evaluating. This community service was carried out with some activities, a survey describing the nutritional status of pregnant women, followed by anemia education and training of menu arrangement to meet the daily needs of iron, folate and vitamin B12. The measured nutritional status is the hemoglobin level taken using a blood sample. The results showed that pregnant women with hemoglobin levels <11,0 g/dl (anemia) as 9.8% and pregnant women with hemoglobin levels  $\geq$ 11,0 g/dl (normal) as 90.2%. Average pre-test and post-test scores were 70 and 80, respectively. Post-test scores are higher than pre-test ones but not statistically significant.*

**Keywords:** Anemia, pregnant women, iron

### **Abstrak**

Hampir separuh ibu hamil di Indonesia mengalami anemia berdasarkan data Riskesdas 2018 (48,9%). Terjadi peningkatan prevalensi anemia ibu hamil di Indonesia yang pada tahun 2013 sebanyak 37,1%. Lokasi pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini adalah wilayah Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat, dengan hasil analisis situasi sebagai berikut: berlokasi di daerah padat penduduk, kondisi sosial ekonomi menengah ke bawah, merupakan pelayanan kehamilan yang paling banyak (120-150 pemeriksaan ibu hamil per hari), rata-rata jumlah ibu hamil yang tercatat mengalami anemia dan konsultasi ke poli gizi sebanyak 60-70 orang per bulan. Luaran yang ingin dicapai adalah perbaikan pengetahuan ibu hamil dalam memahami konsep dan pola pemenuhan kebutuhan zat gizi untuk normalisasi kadar hemoglobin sehingga dengan mudah dapat diaplikasikan. Kegiatan abdimas dilakukan sejak 20 Juni hingga tanggal 5 Agustus 2019. Secara konsep, kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan analisis situasi, *planning*, *organizing* kemudian *actuating*, diakhiri dengan *evaluating*. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa bentuk kegiatan, yaitu survey gambaran status gizi ibu hamil dilanjutkan dengan penyuluhan anemia dan latihan menyusun menu untuk memenuhi kebutuhan harian zat besi, folat dan vitamin B12. Status gizi yang diukur adalah kadar hemoglobin yang diambil dengan menggunakan sampel darah. Hasilnya menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar hemoglobin <11,0 g/dl (anemia) sebanyak 9,8% dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin  $\geq$ 11,0 (normal) sebanyak 90,2%. Rata-rata nilai *pre-test* dengan nilai *post-test* dari penyuluhan anemia masing-masing sebesar 70 dan 80. Nilai *post-test* meningkat dibandingkan nilai *pre-test* namun tidak signifikan secara statistik.

**Kata kunci:** Anemia, ibu hamil, zat besi

### **Pendahuluan**

Berdasarkan data Riskesdas 2018, persentase ibu hamil yang mengalami anemia meningkat dibandingkan hasil Riskesdas 2013. Persentase anemia ibu hamil tahun 2018 sebesar 48,9%,

sedangkan pada tahun 2013 sebesar 37,1%. Dari hasil riskesdas 2018, diketahui rincian persentase anemia ibu hamil berdasarkan kelompok umur sebagai berikut: 84,6% anemia terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun, 33,7% pada kelompok

umur 25-34 tahun, sebesar 33,6% pada kelompok umur 35-44 tahun dan 24% terjadi pada kelompok umur 45-54 tahun (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Sementara data perempuan usia subur yang mengalami kekurangan energi kronis justru menunjukkan tren positif dibanding tahun-tahun sebelumnya. Proporsi kurang energi kronis pada perempuan usia subur menurun dibanding tahun 2013, yaitu dari 24,2% pada wanita usia subur yang hamil pada tahun 2013 menjadi 17,3% pada tahun 2018 (KementrianKesehatan RI, 2018). Ini menunjukkan wanita hamil Indonesia mungkin mengalami kekurangan zat gizi mikro yang penting untuk pemeliharaan kadar hemoglobin saat hamil.

Kondisi-kondisi di atas cukup menggambarkan status gizi perempuan ibu hamil dimana jumlah ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya meningkat menjadi 96,1% pada tahun 2018 di Indonesia berdasarkan data Riskesdas 2018, sama dengan persentase ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di daerah DKI Jakarta.

Wilayah Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat merupakan wilayah dengan pelayanan kehamilan yang paling banyak (120-150 pemeriksaan ibu hamil per hari). Berlokasi di daerah padat penduduk dengan kondisi sosial ekonomi menengah ke bawah. Rata-rata jumlah ibu hamil yang tercatat mengalami anemia dan konsultasi ke poli gizi sebanyak 60-70 orang per bulan, ada kemungkinan jumlah ibu hamil yang anemia di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk sebenarnya lebih besar dari angka tersebut karena adanya skema rujuk keluar puskesmas.

Anemia adalah tidak normalnya ukuran atau jumlah sel darah merah atau rendahnya kadar hemoglobin dalam darah. Anemia sendiri terbagi menjadi dua, anemia gizi dan anemia non-gizi misal karena perdarahan, kecelakaan atau karena penyakit kronis. Anemia non-gizidapat disebabkan oleh berbagai hal dari kurangnya asupan untuk pembentukan sel darah merah dan hemoglobin, meningkatnya kebutuhan tetapi tidak diiringi dengan cukupnya asupan. Kelompok ibu hamil merupakan kelompok yang paling rentan mengalami anemia disebabkan adanya peningkatan volume darah serta dibutuhkannya lebih banyak zat gizi dari biasanya untuk mendukung pembentukan, pertumbuhan dan perkembangan janin. Kriteria anemia yang ditetapkan oleh WHO untuk ibu hamil adalah kurang dari 11,0 g/dl (Mahan dan Raymon, 2017).

Anemia pada ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan serta kesehatan janin. Anemia seringkali menjadi penyebab berat badan lahir rendah (BBLR) pada anak yang dilahirkan. Tidak hanya sampai disitu, BBLR menjadi faktor dominan terjadinya *stunting* pada anak dan cenderung menyebabkan *stunting*

terjadi lebih dini sehingga dapat meningkatkan tingkat keparahan *stunting* di usia-usia selanjutnya. Baik BBLR maupun *stunting* dan anemia dapat menurunkan tingkat kecerdasan anak dan tingkat produktivitasnya nanti. BBLR yang terjadi pada anak juga dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular di usia dewasa.

Sebagaimana dengan Tema Sentral Pengabdian Masyarakat Universitas Esa Unggul periode 2017-2021 berupa 'Kualitas Kesehatan dan Gizi' dengan Rencana Strategis yaitu 'Peningkatan Status Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak', proposal ini mengajukan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang berjudul "Pemberdayaan Ibu Hamil dalam Pemenuhan Kebutuhan Zat Gizi untuk Normalisasi dan Pemeliharaan Kadar Hemoglobin di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat".

Solusi yang ingin dicapai adalah teridentifikasi dan tersampainya edukasi spesifik terkait konsep dan pola pemenuhan kebutuhan zat gizi untuk normalisasi kadar hemoglobin yang dapat disosialisasikan dengan lebih mudah untuk ibu hamil dengan tingkat ekonomi dan sosial menengah ke bawah, sehingga memberdayakan ibu hamil agar mampu secara mandiri memenuhi kebutuhan zat gizi baik makro maupun zat gizi mikro sesuai dengan kebutuhan gizi ibu hamil yang meningkat. Luaran yang diharapkan melalui kegiatan ini adalah perbaikan pengetahuan ibu hamil dalam memahami konsep dan pola pemenuhan kebutuhan zat gizi untuk normalisasi kadar hemoglobin sehingga dengan mudah dapat diaplikasikan.

## **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam beberapa bentuk kegiatan, yaitu survey gambaran status gizi ibu hamil dilanjutkan dengan penyuluhan dan menu yang sesuai dengan kebutuhan harian zat besi, folat dan vitamin B12 bagi ibu hamil. Kegiatan abdimas ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta sejak 20 Juni 2019 hingga tanggal 5 Agustus 2019.

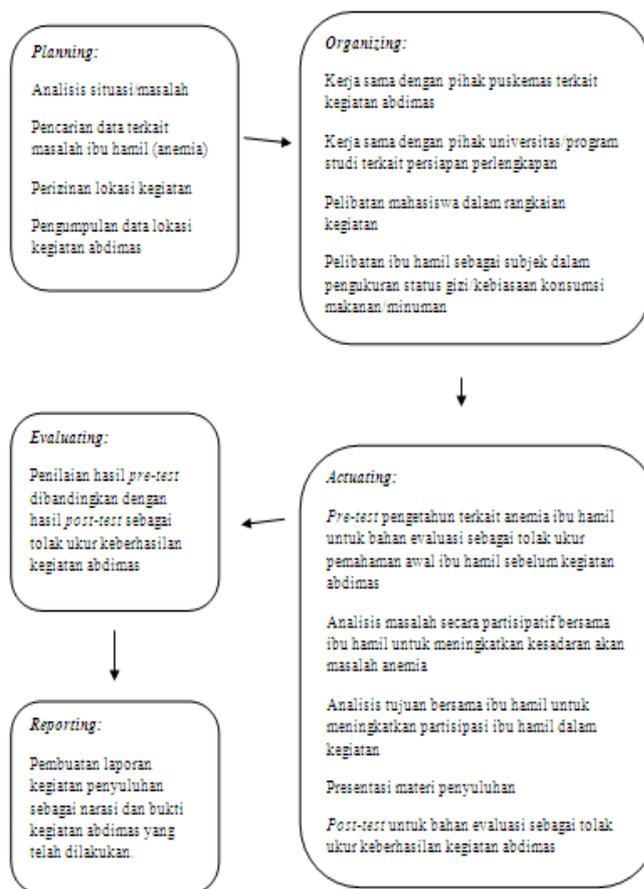
Analisis situasi yang dilakukan menentukan pesan gizi yang spesifik yang perlu disampaikan kepada ibu hamil berupa konsep dan pola pemenuhan kebutuhan zat gizi makro dan mikro untuk normalisasi kadar hemoglobin ibu hamil. Dengan demikian, media KIE dikembangkan sesuai dengan pesan gizi seimbang yang spesifik yang telah ditentukan dan relevan untuk ibu hamil sebagai *beneficiary* kegiatan abdimas ini. Untuk mendorong terjadinya penyuluhan yang partisipatif, diperlukan implementasi berupa analisis masalah dan analisis tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi ibu hamil dalam kegiatan. Dengan demikian diharapkan kegiatan abdimas menghasilkan perbaikan pengetahuan ibu hamil sehingga berpotensi

menyebabkan perbaikan perilaku gizi ibu hamil. Kerangka konsep dapat dilihat pada Gambar 1.

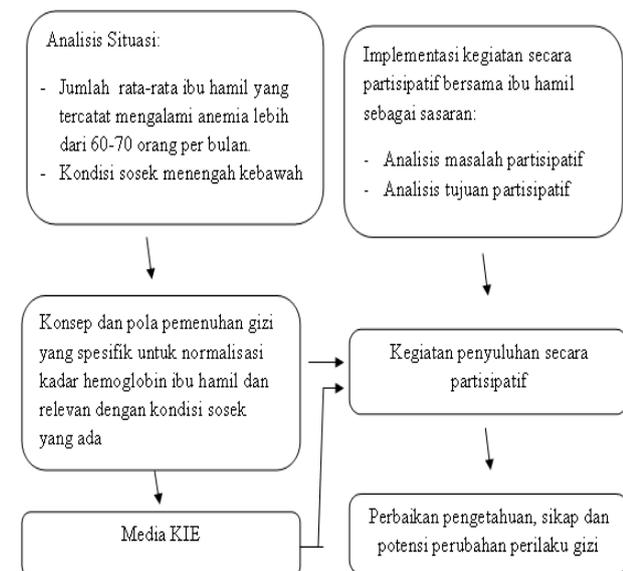
Kegiatan pada awalnya dimulai dari tahap *planning* berupa analisis situasi/masalah, dilengkapi dengan pencarian data terkait masalah dan pengumpulan data lokasi kegiatan abdimas dan pengurusan perizinan lokasi kegiatan. Pada tahap selanjutnya adalah *organizing* meliputi kerja sama dengan pihak puskesmas dan kerja sama dengan pihak program studi/universitas terkait persiapan peralatan dan perizinan.

Tahap ketiga adalah *actuating*/pelaksanaan kegiatan abdimas. Diawali dengan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil mengenai anemia dan asuhan gizinya. Dilanjutkan dengan analisis masalah secara partisipatif bersama ibu hamil untuk meningkatkan kesadaran ibu hamil akan masalah anemia. Setelah analisis masalah, dilakukan analisis tujuan bersama ibu hamil agar memahami maksud dan urgensi dari kegiatan abdimas sehingga mendorong partisipasi ibu hamil dalam kegiatan abdimas. Lalu dilanjutkan dengan presentasi materi penyuluhan yang telah disiapkan dan cara penyampaian yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan awal ibu hamil berdasarkan hasil *pre-test*. *Actuating* diakhiri dengan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil setelah diberikan penyuluhan (Dahlan, 2011).

Tahap keempat adalah *evaluating*, berupa evaluasi hasil kegiatan abdimas dengan cara membandingkan tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan penyuluhan (*pre-test*) dengan tingkat pengetahuan ibu hamil setelah diberikan penyuluhan (*post-test*) untuk mengukur tingkat keberhasilannya kegiatan abdimas. Tahap kelima adalah *reporting*. Alur kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Alur Kegiatan



Gambar 1. Kerangka Konsep

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dilakukan oleh dosen Program Studi Ilmu Gizi Universitas Esa Unggul (UEU) dengan melibatkan 1 anggota dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat UEU dan lima mahasiswi tingkat akhir sejak awal kegiatan hingga akhir. Kegiatan ini diikuti oleh Kepala Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Puskesmas Ibu Muryati serta 10 ibu hamil. Dari kegiatan *planning* dan *organizing* sebagai bagian dari proses analisis situasi dan masalah gizi pada ibu hamil sebagai berikut:

Status gizi yang diukur adalah kadar hemoglobin yang diambil dengan menggunakan sampel darah. Hasilnya menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar hemoglobin <11,0 gr/dl (anemia) sebanyak 9,8% dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin ≥11,0 (normal) sebanyak 90,2%. (Tabel 1). Hemoglobin (Hb) sebagai parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia, merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah. Kandungan hemoglobin yang rendah dengan demikian mengindikasikan anemia (Supriasa *et al.*, 2002).

Anemia yang paling sering ditemui pada ibu hamil adalah anemia zat besi sebesar 62,3%. Anemia kedua terbanyak adalah anemia megaloblastic (29%), yaitu anemia disebabkan defisiensi folat. Berbagai penelitian menunjukkan anemia meningkatkan risiko terjadinya infeksi. Mekanisme terkait dengan status zat besi dan risiko infeksi juga harus dipertimbangkan kaitannya dengan output kehamilan (Beard JL, 2001). Sebagai contoh, gangguan respon imun akibat defisiensi besi dapat memengaruhi risiko infeksi pada wanita anemia. Penelitian menunjukkan wanita hamil yang kekurangan zat besi atau anemia pada awal studi (15 minggu kehamilan memiliki peningkatan risiko enam kali lipat mengalami influenza pada aterm (Scholl TO, 1998). Kerentanan pada janin juga ditemukan dalam sebuah penelitian yang melaporkan flora vagina yang agak terganggu pada trimester pertama wanita hamil yang kekurangan zat besi (Verstraelen H, et al, 2005).

Hasil-hasil penelitian terkait rentannya ibu hamil yang anemia terhadap kejadian infeksi dikonfirmasi juga oleh kepala KIA di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk dimana seringkali terjadi infeksi yang berulang-ulang pada ibu hamil dan kemudian bayi yang dilahirkanpun membutuhkan seringkali pengobatan dipuskesmas disebabkan infeksi yang berulang-ulang.

Tabel 1  
Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk (n=50)

Kadar Hb (kategori)	Persentase
≥11,0 (normal)	90,2
<11,0 (anemia)	9,8
Total	100

Selain itu, dari kegiatan *planning* dan *organizing* sebagai bagian dari analisis situasi diperoleh data kualitatif dari wawancara dengan kepala KIA Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk bahwa masih banyak ibu-ibu hamil yang belum sadar akan pentingnya konsumsi tablet tambah darah, bahkan terdapat ibu-ibu hamil yang mengembalikan seluruh tablet tambah darah yang diberikan dengan gratis dengan alasan hanya karena tidak mau mengkonsumsinya. Pihak Puskesmas sangat mengapresiasi pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Esa Unggul dengan alasan kurangnya kepatuhan ibu untuk memperbaiki asupan saat hamil dan masih ditemukan ibu hamil yang tidak mengonsumsi tablet tambah darah.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan lima mahasiswa tingkat akhir dalam penyelenggaraannya sejak analisis situasi. Pelibatan

ini sekaligus memperkaya *skill* dan pengalaman mahasiswa. Bersama kepala KIA dan bidan ketua pelaksana KIA, kegiatan pengabdian masyarakat ini secara partisipatif direncanakan sehingga memberikan efek rasa memiliki.

Dari kegiatan *actuating*, di awal diperoleh hasil *pre-test* untuk menggambarkan pengetahuan ibu hamil mengenai anemia saat kehamilan sebelum diberikan penyuluhan/edukasi. *Pre-test* yang diberikan terdiri dari 5 soal terkait dengan isi penyuluhan yang akan diberikan, yaitu:

Tabel 2  
Soal *pre-test*

1. Anemia adalah.....
  - a. Tekanan darah rendah
  - b. Kekurangan sel darah merah atau kekurangan hemoglobin
  - c. Kekurangan cairan
2. Anemia disebabkan oleh.....
  - a. Kurang istirahat
  - b. Kelelahan
  - c. Kurangnya asupan zat besi, protein, atau vitamin-vitamin tertentu
3. Yang merupakan akibat anemia pada ibu hamil adalah.....
  - a. Daya tahan tubuh menurun
  - b. Mudah lelah
  - c. A dan B benar
4. Anemia pada ibu hamil paling banyak disebabkan oleh.....
  - a. Pendarahan
  - b. Kekurangan zat besi
  - c. A dan B benar
5. Kerugian akibat anemia kehamilan terhadap janin adalah.....
  - a. Kecerdasan janin menurun
  - b. Risiko *stunting* lebih tinggi
  - c. A dan B benar

Setelah ibu hamil selesai mengisi lembar jawaban *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan yang dimulai dengan pembahasan hasil analisis masalah dan tujuan secara partisipatif bersama ibu hamil disesuaikan dengan kemampuan ibu hamil untuk meningkatkan pelibatan ibu hamil, disampaikan oleh Ketua kegiatan abdimas. Rincian kegiatan dan pesan dalam penyuluhan secara garis besar dan berurutan sebagai berikut:

1. Penyampaian hasil analisis masalah gizi anemia pada ibu hamil
 

Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:

  - a. Definisi anemia
  - b. Tingkat masalah anemia
  - c. Penyebab anemia

- d. Kondisi aktual konsumsi makanan dan minuman ibu hamil
2. Analisis tujuan
  - Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:
    - a. Dampak anemia pada ibu hamil terhadap kesehatan, persalinan ibu hamil, kecerdasan tingkat produktivitas dan kesehatan janin di masa mendatang
    - b. Klasifikasi anemia
3. Materi inti penyuluhan
  - Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:
    - a. Konsep anemia
    - b. Nilai zat besi, folat dan vitamin B12 pada makanan-makanan yang penting untuk anemia
    - c. Kebutuhan zat besi, folat dan vitamin B12 pada ibu hamil di masing-masing trimester
    - d. Demonstrasi gambaran ukuran porsi dalam ilmu gizi dengan menggunakan tangan
    - e. Menu, jenis dan jumlah makanan/minuman untuk kebutuhan zat besi, folat dan vitamin B12 serta vitamin C.
    - f. Tiga hal terkait asupan yang mendorong ataupun menghambat penyerapan zat besi dalam saluran pencernaan.

4. Tanya-jawab

Pada sesi tanya-jawab, ibu hamil tampak antusias bertanya terkait topik, salah satu di antara pertanyaan-pertanyaan yang menarik yang timbul dari ibu hamil adalah “apakah polusi bagi ibu hamil yang bekerja dapat berpengaruh kepada kadar hemoglobin?” dan pertanyaan-pertanyaan lainnya seperti apakah minuman sari kacang hijau kemasan dianjurkan bagi ibu hamil atau tidak.

Berikut adalah beberapa contoh pesan penyuluhan yang disampaikan kepada ibu hamil:



### ANGKA KECUKUPAN GIZI (Sumber : Permenkes RI,2013)

Kelompok Umur	Zat Besi (mg)	Folat (mcg)	Vitamin B12 (mcg)
Perempuan			
16-49 tahun	26	400	2,4
Hamil Trimester 1	+0	+200	+0,2
Hamil Trimester 2	+9		
Hamil Trimester 3	+13		



## Bubur Kacang Hijau



### Bahan:

- Kacang hijau 250 g, cuci bersih dan rendam selama 1 jam
- Air mineral 2 L
- Gula merah 100 g, cincang halus
- Gula pasir 4 sdm
- Garam 1 sdt
- Jahe 2 cm, memarkan
- Daun pandan 2 lembar

No	Kandungan Zat Gizi	Nilai Gizi/1 Porsi	Kecukupan 1x makan selingan (%)
1	Fe (mg)	1,3	27,1
2	Asam Folat (µg)	77	128,3
3	Vitamin B12 (µg)	0	0,0

1 porsi = 100 gram bubur kacang hijau

### Cara membuat bubur kacang hijau:

- Kacang hijau yang sudah direndam selama 1 jam kemudian rebus dengan 1 L air hingga matang dan empuk. Sisihkan.
- Rebus gula merah dan gula pasir dengan 500 ml air. Tunggu hingga larut.
- Setelah gula merah dan gula pasir larut dan mendidih, tuang ke dalam air rebusan kacang hijau dengan memakai saringan.
- Rebus kembali kacang hijau dan masukkan pula daun pandan. Aduk hingga rata.
- Masukkan jahe dan juga garam. Aduk hingga rata. Aduk hingga santan berbusa.
- Bubur kacang hijau siap dinikmati selagi hangat.

### Gambar 4

Contoh beberapa isi pesan penyuluhan yang disampaikan

Setelah penyuluhan selesai, kemudian dilanjutkan dengan *post-test* dengan pertanyaan yang sama dengan *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan ibu hamil terkait topik setelah diberikan penyuluhan. Hasil nilai *pre-test* dan *post-test* masing-masing dirata-ratakan dan dilakukan uji statistik. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-test* dengan nilai *post-test* berbeda. Masing-masing sebesar 70 dan 80. Nilai *post-test* meningkat namun secara statistik tidak signifikan ( $p=0,276$ ). Keterbatasan dari *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada ibu hamil adalah tidak menyertakan pertanyaan-pertanyaan terkait contoh-contoh menu tinggi zat besi, folat dan vitamin B12 yang notabene menjadi *knowledge* baru bagi ibu hamil, *pre-test* dan *post-test* hanya berisi pertanyaan seputar masalah anemia, penyebab dan akibat yang dijelaskan di awal kegiatan penyuluhan.

Rencana kegiatan Adimas lebih lanjut akan dilakukan terhadap pasangan suami isteri yang baru menikah dengan topik anemia dengan tujuan untuk mempersiapkan kehamilan, sehingga saat kegiatan abdimas diharapkan dapat mensolusikan masalah anemia yang meningkat akhir-akhir ini mencapai hampir 50% ibu hamil.

## Kesimpulan

Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat masih sering menemui masalah anemia pada ibu hamil. Tingkat kepatuhan ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet tambah darah yang telah dibagikan

secara gratis masih ditemukan belum maksimal. Infeksi yang berulang-ulang yang terjadi pada ibu hamil dan bayi yang dilahirkan disebabkan oleh anemia dilaporkan masih ditemui oleh kepala KIA Puskesmas.

Berdasarkan data sampling yang dilakukan terhadap 50 ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk terdapat sekitar 10% ibu hamil memiliki kadar Hb <11,0 g/dl. Penyuluhan diberikan dengan memperhatikan masalah-masalah tersebut. Penyuluhan mengenalkan penyebab dan akibat masalah anemia, pola asupan tinggi zat besi, folat dan vitamin B12 serta memberdayakan ibu hamil agar mampu menentukan asupan yang berkualitas selama kehamilan untuk memenuhi kebutuhan zat besi, folat dan vitamin B12. Terdapat peningkatan nilai pengetahuan antara sebelum dan setelah penyuluhan namun tidak signifikan secara statistik. Perlu dikembangkan media pendidikan pola makan untuk normalisasi dan pemeliharaan kadar hemoglobin ibu hamil yang dapat dipahami dengan mudah dan ekonomis sehingga dapat dibagikan secara gratis untuk ibu-ibu hamil di Puskesmas.

## Daftar Pustaka

- Dahlan, M. S. (2011). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Departemen Kesehatan RI. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan dasar Indonesia Tahun 2013*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2018). *Hasil Riset Kesehatan dasar Indonesia Tahun 2018*. Jakarta.
- Beard JL. Iron biology in immune function, muscle metabolism and neural functioning. *J Nutr.* 2001;131:568S–580S.
- Scholl TO. High third-trimester ferritin concentration: associations with very preterm delivery, infection, and maternal nutritional status. *Obstet Gynecol.* 1998;92:161–162.
- Verstraelen H, Delanghe J, Roelens K, Blot S, Claeys G, Temmerman M. (2005). Subclinical iron deficiency is a strong predictor of bacterial vaginosis in early pregnancy. *BMC Infect Dis.* 2005;5:55.