

NASKAH PUBLIKASI

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA
PADA IBU HAMIL TRIMESTER III
DI WILAYAH PUSKESMAS BANDUNGSARI
KABUPATEN BREBES



Diajukan Oleh:

ESIH KURNIASIH

G2B216028

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2018

NASKAH PUBLIKASI

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA
PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH PUSKESMAS
BANDUNGSARI KABUPATEN BREBES**

Yang diajukan oleh:

ESIH KURNIASIH

G2B216028

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

Yuliana Noor S.U, S.Gz, M.Sc
NIK. 28.6.1026.220

tanggal : 18 April 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Gizi
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang

(Ir. Agustin Syamsianah., M.Kes)

NIK. 28.6.1026.015

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ANEMIA
PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH PUSKESMAS
BANDUNGSARI KABUPATEN BREBES**

ABSTRACT

***Factors Relating To Anemia In Pregnant Woman Trimester III
In The Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes***

*Esih Kurniasih¹, Yuliana Noor Setiawati.Ulvie²
Nutrition Science Study Program The Faculty of Nursing and Health
University of Muhammadiyah Semarang*

Anemia in pregnancy is a national problem faced in Indonesia that can cause growth disorders in the fetus and the risk of bleeding during childbirth. This study aims to determine factors related to anemia in the trimester III of pregnant women of maternal age, vitamin A sufficiency level, vitamin C adequacy rate, adherence and procedure of taking tablet Fe in Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes. The type of this research is analytic study using cross sectional design. Total sample 48 respondents, taken with total sampling technique. Data collection with interview technique and vitamin A and vitamin C sufficiency level with SQ-FFQ method. Data analysis with Chi-Square test.

As much as 54,2% of respondents had anemia, as much as 72,9% respondent age including healthy reproductive age category, as much as 75% sufficient level of vitamin A respondent including adequate, as much as 68,8% level of vitamin C sufficiency of respondent including inadequate, as much as 72,9% drinking Fe tablets and as much as 70.8% of respondents drinking Fe tablets as recommended. The result of Chi-Square test showed that there was a significant correlation between maternal age with anemia ($p = 0,024$), vitamin A adequacy level with anemia ($p = 0,045$), and adherence level of Fe tablet with anemia ($p = 0,000$). There was no significant association between vitamin C sufficiency level and anemia and between the procedures of taking Fe tablets with anemia.

Maternal age, vitamin A level, and compliance rate of Fe tablets are associated with anemia in trimester III pregnant women. It is advisable to get pregnant at the age of healthy reproduction and pregnant women can eat with a balanced nutrition menu and so the needs of vitamin A can be met and avoid anemia.

Keywords: anemia, pregnant women, Fe tablets, Vitamin A, Vitamin C

RINGKASAN

Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes

Esih Kurniasih¹, Yuliana Noor Setiawati Ulvie²
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang

Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional yang dihadapi di Indonesia yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin dan resiko perdarahan saat melahirkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil trimester III dari umur ibu, tingkat kecukupan vitamin A, tingkat kecukupan vitamin C, kepatuhan dan tata cara minum tablet Fe di wilayah Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes.

Jenis penelitian ini adalah studi analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Jumlah sampel 48 responden, yang diambil dengan teknik total sampling. Pengumpulan data dengan teknik wawancara dan tingkat kecukupan vitamin A dan vitamin C dengan metode SQ-FFQ. Analisis data dengan uji *Chi-Square*.

Sebanyak 54,2% responden mengalami anemia, sebanyak 72,9% umur responden termasuk kategori umur reproduksi sehat, sebanyak 75% tingkat kecukupan vitamin A responden termasuk adekuat, sebanyak 68,8% tingkat kecukupan vitamin C responden termasuk inadkuat, sebanyak 72,9% responden patuh dalam minum tablet Fe dan sebanyak 70,8% responden minum tablet Fe sesuai anjuran. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan anemia ($p=0,024$), tingkat kecukupan vitamin A dengan anemia ($p=0,045$), dan tingkat kepatuhan minum tablet Fe dengan anemia ($p=0,000$). Tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecukupan vitamin C dengan anemia dan antara tata cara minum tablet Fe dengan anemia.

Umur ibu, tingkat kecukupan vitamin A, dan tingkat kepatuhan minum tablet Fe berhubungan dengan anemia pada ibu hamil trimester III. Dianjurkan untuk hamil pada umur reproduksi sehat dan ibu hamil dapat makan dengan menu gizi seimbang dan sehingga kebutuhan vitamin A dapat terpenuhi dan terhindar dari anemia.

Kata kunci: anemia, ibu hamil, tablet Fe, Vitamin A, Vitamin C

PENDAHULUAN

Anemia pada saat ini masih menjadi masalah gizi yang dihadapi oleh masyarakat di dunia, terutama di negara berkembang, termasuk di Indonesia. Kelompok yang rawan anemia yaitu ibu hamil, ibu nifas, wanita usia subur (WUS), remaja putri (Ratri), dan pekerja wanita (pabrik, perusahaan, dll). Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat dan berpengaruh pada sumber daya manusia pada masa yang akan datang berkaitan dengan kondisi 1000 hari pertama kehidupan (HPK) yang akan menjadi penentu status kesehatan dimasa mendatang (Kemenkes RI, 2015).

Kehamilan merupakan satu fase dalam kehidupan manusia yang menjadi penentu kualitas kesehatan anak. Anemia pada masa kehamilan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin dan menyebabkan resiko perdarahan saat melahirkan, hingga ibu hamil beresiko tinggi terhadap kematian. Penyebab langsung terjadinya anemia yaitu karena defisiensi asupan zat gizi dari makanan, konsumsi zat-zat inhibitor, penyakit infeksi, malabsorpsi, perdarahan dan peningkatan kebutuhan. Defisiensi asupan zat gizi diantaranya karena kekurangan asupan zat gizi besi, asam folat, vitamin B12, vitamin A dan vitamin C (Kemenkes RI, 2015).

Menurut hasil Riskesdas (2013) 37,1% ibu hamil mengalami anemia. Data dari profil kegiatan gizi masyarakat Puskesmas Bandungsari tahun 2016, menunjukkan bahwa 42,6% ibu hamil mengalami anemia. Pemeriksaan Hb ibu hamil dilakukan pada saat ibu hamil melakukan ANC pada trimester pertama dan trimester ketiga. Hasil analisis di Puskesmas Bandungsari menunjukkan rata-rata peningkatan kadar Hb sebesar 0,8 gr/dl dari pemeriksaan pertama ke pemeriksaan kedua.

Program penanggulangan anemia pada ibu hamil dengan suplementasi tablet Fe, yang merupakan penanganan paling efektif dalam jangka pendek untuk menanggulangi anemia. Konsumsi tablet Fe sangat berkaitan dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Anemia defisiensi zat besi yang banyak dialami ibu hamil disebabkan oleh kepatuhan mengonsumsi tablet Fe yang tidak baik ataupun

cara mengonsumsi yang salah sehingga menyebabkan kurangnya penyerapan zat besi pada tubuh ibu. Program pencegahan anemia pada ibu hamil di Indonesia, yaitu dengan memberikan suplemen zat besi sebanyak minimal 90 tablet selama masa kehamilan. Kepatuhan minum tablet Fe apabila $\geq 90\%$ dari tablet Fe yang seharusnya diminum. Kepatuhan ibu hamil minum tablet Fe merupakan faktor penting dalam menjamin peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. Meskipun suplementasi ini sudah dilaksanakan, kejadian anemia pada ibu hamil masih tetap tinggi. Hal ini perlu evaluasi dan pemantauan dari pemberian suplementasi tersebut, apakah suplementasi tersebut benar-benar diminum oleh ibu hamil sesuai anjuran.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, penulis tertarik untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan terjadinya anemia pada kehamilan trimester III di wilayah kerja Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil trimester III dari umur ibu, tingkat kecukupan vitamin A, tingkat kecukupan vitamin C, kepatuhan dan tata cara minum tablet Fe.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bandungsari Kabupaten Brebes. Waktu pengumpulan data dilaksanakan selama 2 bulan yaitu bulan Januari dan Februari 2018. Populasi penelitian adalah semua ibu hamil trimester III yang ada di wilayah kerja Puskesmas Bandungsari sejumlah 48 orang. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* (sampel jenuh). Variabel penelitian terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikatnya yaitu status anemia dan variabel bebasnya adalah umur ibu, tingkat kecukupan vitamin A, tingkat kecukupan vitamin C, kepatuhan minum dan tata cara minum tablet Fe.

Data yang diambil pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yang diambil yaitu data identitas responden diantaranya umur responden, data tingkat kecukupan vitamin A dan C, data kepatuhan minum tablet Fe dan tata cara minum tablet Fe. Pengumpulan data dengan cara

wawancara menggunakan kuesioner dan form SQ-FFQ. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti. Data sekunder berupa data tentang status anemia hasil pemeriksaan laboratorium yang tercantum dalam buku KIA. Analisis data dilakukan dua tahap yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi (persentase) dan deskriptif dari tiap variabel. Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Perhitungan uji statistik menggunakan uji *chi square*, dengan *confident interval* (CI) 95%, tingkat kemaknaan pada penelitian ditetapkan dengan nilai $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Usia kehamilan responden paling muda yaitu 28 minggu dan yang paling tua yaitu 36 minggu, rata-rata usia kehamilan 31,94 minggu dengan usia kehamilan paling banyak yaitu usia 35 minggu sebesar 20,8%.

Ukuran LILA pada ibu hamil, merupakan indikator status gizi ibu hamil Kurang Energi Kronis (KEK) dan tidak KEK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 11 responden (22,9 %) yang mengalami KEK. Rata-rata LILA responden 25,76 cm, LILA minimum 19,5 cm dan maksimum 25,76 cm. Ibu hamil yang mengalami KEK, merupakan ibu hamil yang kekurangan energi dalam jangka waktu yang lama, yang disebabkan oleh intake energi yang tidak adekuat atau adanya penyakit infeksi.

Dilihat dari pendidikannya, sebagian besar responden yaitu sebanyak 52,1% berpendidikan tamat Sekolah Dasar. Sebanyak 33,3% responden berpendidikan tamat SLTP, sebanyak 8,3% tamat SLTA dan sebanyak 6,2% tamat perguruan tinggi. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat.

Dilihat dari pekerjaannya, sebagian besar yaitu sebanyak 60,4% pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga. Pekerjaan lainnya yaitu ada guru sebanyak 6,2%, karyawati sebanyak 2,1%, pedagang sebanyak 14,6%

dan petani sebanyak 16,7%. Pekerjaan responden ini berhubungan dengan aktivitas responden dan aktivitas ini mempengaruhi kebutuhan energi ibu hamil. Pekerjaan juga erat kaitannya dengan faktor sosial ekonomi.

2. Status Anemia Ibu Hamil Trimester III

Hasil penelitian status anemia di Puskesmas Bandungsari di tunjukan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Status Anemia Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Status Anemia	Frekuensi	Persentase (%)
Anema (Hb <11 gr/dl)	26	54,2
Tidak Anemia (Hb ≥ 11 gr/dl)	22	45,8
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yaitu sebanyak 26 orang (54,2%) ibu hamil mengalami anemia. Rata-rata hemoglobin ibu hamil 10,87 gr/dl, hemoglobin terendah 9,2 gr/dl dan tertinggi 12,2 gr/dl. Anemia pada masa kehamilan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan menyebabkan resiko perdarahan saat melahirkan, hingga ibu hamil beresiko tinggi terhadap kematian.

Penyebab anemia pada umumnya disebabkan karena kurang gizi (malnutrisi), kurangnya asupan zat besi dari makanan, gangguan absorpsi, kehilangan banyak darah (persalinan) dan penyakit-penyakit kronis (TBC paru, cacing usus dan malaria). Anemia pada kehamilan juga disebabkan karena adanya *hipervolemia*, yaitu peningkatan volume darah atau pengenceran darah.

3. Umur Ibu Hamil Trimester III

Distribusi frekuensi umur ibu hamil trimester III ditunjukan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Umur Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Umur Reproduksi	Frekuensi	Persentase (%)
Reproduksi tidak sehat (umur <20 tahun dan >35 tahun)	13	27,1
Reproduksi sehat (umur 20-35 tahun)	35	72,9
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, sebagian besar (72,9 %) responden umur reproduksinya termasuk dalam kategori reproduksi sehat, yaitu pada usia ≥ 20 tahun sampai ≤ 35 tahun. Sebagian lagi ada yang < 20 tahun atau > 35 tahun. Umur ibu hamil termuda usia 16 tahun dan tertua 46 tahun dengan rata-rata umur 26 tahun. Ibu hamil pada usia terlalu muda yaitu usia < 20 tahun tidak atau belum siap untuk memperhatikan lingkungan yang diperlukan untuk pertumbuhan janin. Disamping itu akan terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan. Sedangkan pada ibu hamil > 35 tahun, terjadi penurunan cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi.

4. Tingkat Kecukupan Vitamin A Ibu Hamil Trimester III

Hasil penelitian tingkat kecukupan vitamin A ditunjukkan pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecukupan Vitamin A Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tingkat Kecukupan Vitamin A	Frekuensi	Persentase (%)
Inadekuat ($< 77\%$ AKG)	12	25,0
Adekuat ($\geq 77\%$ AKG)	36	75,0
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tingkat kecukupan vitamin A responden sebagian besar 75 % adalah adekuat, artinya konsumsi vitamin A responden sudah memenuhi $\geq 77\%$ AKG. Kecukupan Vitamin A responden yang inadekuat sebesar 25 % atau sebanyak 12 responden. Tingkat kecukupan vitamin A responden paling rendah yaitu sebesar 31,41% dan paling tinggi sebesar 156,22%.

Bahan makanan kaya vitamin A yang dikonsumsi responden diantaranya yaitu ayam, hati, kuning telur, susu, ubi jalar, wortel, bayam, tomat, buah naga, apel, mangga, pepaya, jambu biji, melon dan semangka.

5. Tingkat Kecukupan Vitamin C Ibu Hamil Trimester III

Hasil penelitian tingkat kecukupan vitamin A ditunjukkan pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecukupan Vitamin C Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tingkat Kecukupan Vitamin C	Frekuensi	Persentase (%)
Inadekuat (< 77%AKG)	33	68,8
Adekuat (\geq 77% AKG)	15	31,2
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tingkat kecukupan vitamin C responden sebagian besar 68,8% belum memenuhi kecukupan gizi yang dianjurkan atau inadekuat, sedangkan responden yang tingkat kecukupan gizi yang adekuat sebanyak 15 responden (31,2 %). Rata-rata tingkat kecukupan vitamin C responden yaitu sebesar 67,46%, dengan nilai minimum sebesar 26,12% dan maksimum 138%.

Vitamin C banyak terdapat pada buah dan sayur. Bahan makanan kaya vitamin C yang dikonsumsi responden diantaranya yaitu buah apel, belimbing, jambu biji, jeruk, kedondong, melon, mangga, pisang, salak, tomat dan brokoli.

6. Kepatuhan Minum Tablet Fe

Hasil penelitian kepatuhan minum tablet Fe dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Tablet Fe Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Kepatuhan Minum Tablet Fe	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Patuh (< 90%)	13	27,1
Patuh (\geq 90%)	35	72,9
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, sebagian besar responden (72,9%) sudah patuh dalam meminum tablet Fe. Rata-rata tingkat kepatuhan responden dalam mengkonsumsi tablet Fe sebesar 93,80%, dengan nilai minimum 66,67% dan maksimum 100%. Responden secara rutin meminum tablet Fe setiap malam dan menghabiskan tablet Fe yang diberikan dari petugas kesehatan.

Responden yang tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe sebanyak 13 orang atau 27,1%. Alasan responden yang tidak patuh minum tablet Fe ini diantaranya karena mual, sering lupa dan ada yang susah minum obat.

7. Tata Cara Minum Tablet Fe

Hasil penelitian tata cara minum tablet Fe ditunjukkan pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Tata Cara Minum Tablet Fe Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tata Cara Minum Tablet Fe	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak sesuai anjuran	14	29,2
Sesuai anjuran	34	70,8
Total	48	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, sebagian besar (70,8%) responden sudah minum tablet Fe sesuai anjuran dan yang tidak sesuai anjuran ada 14 responden atau 29,2%. Tata cara minum tablet Fe yang dianjurkan petugas kesehatan yaitu minum tablet Fe dengan air putih, tidak minum tablet Fe bersamaan dengan teh atau susu atau kopi atau obat yang mengandung calsium karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang. Efek samping dari minum tablet Fe yaitu timbulnya rasa mual, untuk mengurangi gejala tersebut, dianjurkan minum tablet Fe menjelang tidur malam.

8. Analisis Hubungan Umur Ibu dengan Anemia

Analisis data untuk mengetahui hubungan umur ibu dengan anemia, menggunakan uji statistik *Chi Square*. Hasil uji statistik ditunjukkan pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7 Analisis Hubungan Umur Ibu dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Umur	Status Anemia						P value
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Umur reproduksi tidak sehat	11	84,6	2	15,4	13	100	0,024
Umur reproduksi sehat	15	42,9	20	57,1	35	100	
Total	26	54,2	22	45,8	48	100	

Penelitian menunjukkan bahwa dari umur reproduksi tidak sehat yang mengalami anemia sebesar 84,6% dan yang umur reproduksi sehat sebesar 42,9% mengalami anemia. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan

yang bermakna antara umur ibu dengan anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Bandungsari Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes, dengan nilai $p = 0,024$. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Ariyani (2017) di Sukoharjo yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan anemia pada ibu hamil.

Ibu hamil pada umur terlalu muda yaitu usia <20 tahun tidak atau belum siap untuk memperhatikan lingkungan yang diperlukan untuk pertumbuhan janin. Disamping itu akan terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan. Sedangkan pada ibu hamil >35 tahun, terjadi penurunan cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi.

9. Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Vitamin A dengan Anemia

Tingkat kecukupan vitamin A merupakan perbandingan intake vitamin A dari makanan dengan kebutuhan vitamin A tubuh berdasarkan AKG. Hasil analisis data hubungan tingkat kecukupan vitamin A dengan anemia dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Vitamin A dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tingkat Kecukupan Vitamin A	Status Anemia				Total		P value
	Anemia		Tidak Anemia				
	N	%	n	%	n	%	
Inadekuat	10	83,3	2	16,7	12	100	0,045
Adekuat	16	44,4	20	55,6	36	100	
Total	26	54,2	22	45,8	48	100	

Penelitian menunjukkan bahwa dari tingkat kecukupan vitamin A responden yang inadekuat, sebesar 83,3% diantaranya mengalami anemia, dan yang tingkat kecukupan vitamin A nya adekuat, yang mengalami anemia sebesar 44,4%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecukupan vitamin A dengan anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Bandungsari Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes, dengan nilai $p = 0,045$. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Lisfi,dkk (2017) di Puskesmas Air Dingin Kota Padang yang

menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan vitamin A dengan kejadian Anemia pada ibu hamil trimester III.

Vitamin A dapat disimpan dalam tubuh dan 90% nya ada di dalam hati. Vitamin A juga berinteraksi secara tidak langsung dengan zat besi. Besi bersama retinol akan diangkut oleh Retinol Binding Protein (RBP) dan transferin yang disintesis dalam hati. Ada keterkaitan antara vitamin A dengan zat besi dalam pembentukan hemoglobin. Fungsi vitamin A yaitu membantu penyerapan zat besi dan membantu proses pembentukan hemoglobin. Defisiensi vitamin A adalah terjadinya gangguan mobilisasi pada besi dari hati atau penggabungan besi ke eritrosit. Sehingga apabila asupan vitamin A rendah akan berdampak pada terjadinya anemia karena asupan vitamin A berkorelasi dengan kadar hemoglobin.

10. Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Vitamin C dengan Anemia

Sumber vitamin C banyak terdapat pada buah-buahan dan ada pada sayur-sayuran. Tingkat kecukupan vitamin C merupakan perbandingan intake vitamin C dengan kebutuhan vitamin C tubuh berdasarkan AKG. Hasil analisis data hubungan tingkat kecukupan vitamin A dengan anemia dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9 Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Vitamin C dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tingkat Kecukupan Vitamin C	Status Anemia						P value
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	N	%	n	%	n	%	
Inadekuat	19	57,6	14	42,2	33	100	0,696
Adekuat	7	46,7	8	53,3	15	100	
Total	26	54,2	22	45,8	48	100	

Penelitian menunjukkan bahwa dari tingkat kecukupan vitamin C responden yang inadekuat sebesar 57,6% diantaranya mengalami anemia dan yang tingkat kecukupan vitamin C nya adekuat sebesar 46,7% diantaranya mengalami anemia. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecukupan vitamin C dengan anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Bandungsari Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes, dengan nilai $p = 0,696$. Hal ini tidak sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Azra,dkk (2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan, suplementasi tablet besi, dan konsumsi protein, lemak, vitamin C dan zat besi terhadap status anemia pada ibu hamil.

Vitamin C berpengaruh dalam metabolisme zat besi, untuk mempercepat penyerapan proses zat besi dalam usus dan proses pemindahan dalam darah serta membantu penyerapan zat besi dalam tubuh. Vitamin C mereduksi besi feri menjadi besi fero dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Absorpsi besi dalam bentuk non heme meningkat empat kali bila ada vitamin C.

11. Analisis Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Fe dengan Anemia

Analisis bivariat hubungan kepatuhan minum tablet Fe dengan anemia diuji statistik dengan *chi square* dengan hasil berikut ini:

Tabel 10 Analisis Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Fe dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Kepatuhan Minum Tablet Fe	Status Anemia				Total		P value
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	N	%	n	%			
Tidak Patuh	13	100	0	0	13	100	0,000
Patuh	13	37,1	22	62,9	35	100	
Total	26	54,2	22	45,8	48	100	

Penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe semuanya mengalami anemia, dan yang patuh, sebesar 37,1% diantaranya mengalami anemia. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum tablet Fe dengan anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Bandungsari Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes, dengan nilai $p = 0,000$. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti,dkk (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status ekonomi dan kepatuhan konsumsi tablet Fe terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

Konsumsi suplemen tablet Fe dapat mempengaruhi kecukupan Fe pada ibu hamil. Proses haemodilusi yang terjadi pada saat hamil dan meningkatnya kebutuhan zat besi ibu hamil dan janin serta kurangnya asupan zat gizi lewat

makanan mengakibatkan kadar Hb ibu hamil menurun.. Wanita hamil mengalami pengenceran sel darah merah sehingga memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan untuk sel darah merah janin.

12. Analisis Hubungan Tata Cara Minum Tablet Fe dengan Anemia

Hasil analisis bivariat tata cara minum tablet Fe dengan anemia diuji dengan uji statistik chi *square* dapat dilihat pada tabel 11 berikut ini:

Tabel 11 Analisis Hubungan Tata Cara Minum Tablet Fe dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bandungsari Tahun 2018

Tata Cara Minum Tablet Fe	Status Anemia						P value
	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Sesuai Anjuran	8	57,1	6	42,9	14	100	1,000
Sesuai Anjuran	18	52,9	16	47,1	34	100	
Total	26	54,2	22	45,8	48	100	

Penelitian menunjukkan bahwa responden yang minum tablet Fe tidak sesuai anjuran, sebesar 57,1% mengalami anemia dan yang minum tablet Fe sesuai anjuran 52,9% diantaranya mengalami anemia. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara tata cara minum tablet Fe dengan anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Bandungsari Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes, dengan nilai $p = 1,000$. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti,dkk (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara kepatuhan dan tata cara minum tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Kasihan I Bantul Yogyakarta.

Responden yang minum tablet Fe tidak sesuai anjuran ada yang disebabkan karena merasakan mual ketika minum tablet Fe sehingga responden minum tablet Fe bersama dengan susu atau teh supaya dapat mengurangi rasa mual. Sebab lain juga ada yang dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang tata cara minum tablet Fe yang dianjurkan sehingga responden meminum tablet Fe bersamaan dengan obat-obatan lain yang diberikan oleh petugas kesehatan.

KESIMPULAN

Sebesar 72,9% umur responden termasuk dalam kategori umur reproduksi sehat, sebesar 75% tingkat kecukupan vitamin A responden termasuk dalam kategori adekuat, sebesar 68,8% tingkat kecukupan vitamin C responden termasuk dalam kategori inadekuat, sebesar 72,9 % responden patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe dan 70,8 % responden minum tablet Fe sesuai anjuran. Umur ibu, tingkat kecukupan vitamin A dan kepatuhan dalam minum tablet Fe merupakan faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil trimester III.

SARAN

Perlu peningkatan penyuluhan kepada masyarakat terutama ibu hamil tentang makanan yang dianjurkan untuk ibu hamil terutama makanan sumber vitamin A seperti ayam, hati, kuning telur, susu, ubi jalar, wortel, bayam, tomat, buah naga, apel, mangga, pepaya, jambu biji, melon dan semangka agar ibu hamil tidak mengalami anemia dan perlu pemantauan minum tablet Fe pada ibu hamil sehingga ibu hamil patuh dalam minum tablet Fe.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani,Rizki. 2017. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Mojolaban Kabupaten Sukoharjo*. Jurnal Keperawatan.Skripsi.
- Bekelle Alemeyehu, Marelihn Tilahun, Aleme Mekuira. 2016. *Prevalence of Anemia and Its Associated Factors Among Pregnant Women Attending Antenatal Care In Health Institutions Of Arba Minch Town, Gamo Gafa Zone, Ethiopia*. Hindawi Publishing Corporation Anemia. Volume 2016 (9). <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1073192>.
- Chowdury,Hasina Akhter, Kazi Rumana Ahmed, Fatema Jebunessa and Jasmen Akter. 2015. *Factors Associated with maternal anaemia among pregnant women in Dhaka City*. BMC Women's Health 2015, 15:77.. <http://DOI.10.1186/S12905-015-0234-X>.
- Lisfi,Indah, Joserizal Serudji, Husnil Kadri. 2017. *Hubungan Asupan Fe dan Vitamin A dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Air Dingin Kota Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas 6 (1), <http://jurnal.fk.unand.ac.id>. Penelitian

Ngurah Rai IGB, Shirley E.S.Kawengian, Nelly Maluyu. 2016. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil*. Jurnal e-Biomedik volume 4 (2). Penelitian.

Nivedita K & Fatima Shantani N. 2016. *Knowledge, Attitude and Practices of Pregnant Women Regarding Anemia, Iron Rich Diet and Iron Supplement and its Impact on their Hemoglobin Levels*. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetric and Gynecology. [Http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770](http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770).

Yanti,Desi Ari Madi, Apri Sulistianingsih, Keisnawati. 2014. *Faktor-Faktor terjadinya Anemia Pada Ibu Primigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu Lampung Tahun 2014*. Jurnal Keperawatan 6 (2). Skripsi.

