

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG
MANFAAT ZAT BESI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
DI RSUD KOTA SURAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan



NURAINI IRAWATI

NIM R010064

**PROGRAM STUDI DIV BIDAN PENDIDIK FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2012

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT dengan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Manfaat Zat Besi Dengan Kadar Hemoglobin Di RSUD Kota Surakarta”.

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mengikuti pendidikan program studi Diploma IV Bidan Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, baik berupa bimbingan, dorongan dan nasehat-nasehat. Oleh karena itu perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Zainal Arifin Adnan, dr, Sp.PD –KR FINASIM Dekan Fakultas Kedokteran UNS.
2. Tri Budi Wiryanto, dr, SpOG(K), Ketua Program Studi D IV Bidan Pendidik FK UNS.
3. Erindra Budi C, S.Kep, Ns, M.Kes ketua tim KTI
4. Sri Mulyani, S.Kep, Ns, M.Kes Sekretaris Program Studi D IV Bidan Pendidik FK UNS
5. Suhanantyo ,dr.,MSiMed., Pembimbing Utama dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang selalu membimbing dan memberikan masukan saran serta ilmunya .
6. Mujahidatul Musfiroh, S.Kep, Ns, M.Kes, Pembimbing pendamping yang banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Direktur dan seluruh karyawan RSUD Kota Surakarta yang telah memperkenankan untuk melakukan penelitian.
8. Seluruh Dosen, karyawan dan karyawan D IV Bidan Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dan teman-teman Mahasiswa D IV Bidan Pendidik FK UNS.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna sehingga dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun semoga Allah SWT memberikan balasan yang melimpah kepada Bapak / Ibu, Saudara / Saudari. Amin

Surakarta,

commit to user

Penulis



ABSTRAK

Nuraini Irawati. R0108064. 2012. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Manfaat Zat Besi Dengan Kadar Hemoglobin Di RSUD Kota Surakarta. Program Studi DIV Bidan Pendidik Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Latar Belakang : Defisiensi Fe atau anemia besi di Indonesia jumlahnya besar sehingga sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat. Kurangnya pengetahuan tentang makanan yang mengandung zat besi serta cara pengolahan makanan yang benar juga menjadi faktor asupan zat besi yang tidak adekuat.

Tujuan Penelitian : untuk mengetahui hubungan pengetahuan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

Metode Penelitian : Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *quota sampling* pada ibu hamil yang memeriksakan di RSUD Kota Surakarta pada bulan Juni sebanyak 81 responden. Pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi diukur menggunakan kuesioner. Kadar hemoglobin diukur dengan *cyanmethemoglobin*. Data yang diperoleh diolah menggunakan komputersasi dengan teknik analisis *spearman rank*.

Hasil Penelitian : Hasil analisis menunjukkan nilai p adalah 0,000 ($p < 0,05$) terdapat korelasi antara dua variabel yang diuji. Nilai r adalah 0,766 berarti kekuatan hubungan kuat.

Kesimpulan : Semakin baik tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi semakin tinggi pula kadar hemoglobin.

Kata Kunci **Tingkat pengetahuan, Zat Besi, Kadar Hemoglobin**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Pengetahuan	6
a. Pengertian	6
b. Tingkat pengetahuan dalam domain kognitif	6
c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan	8
d. Sumber pengetahuan	10
e. Cara mengukur pengetahuan	10

2. Anemia dalam kehamilan.....	10
a. Pengertian.....	10
b. Etiologi	11
c. Kebutuhan zat besi ibu hamil	13
3. Hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.....	19
B. Kerangka Konsep	21
C. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	22
D. Kriteria Sampling.....	23
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	23
F. Pengumpulan Data dan Analisis Data	25
G. Etika Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	33
A. Karakteristik Penelitian.....	33
B. Analisis Data	34
BAB V PEMBAHASAN	36
A. Karakteristik Responden.....	36
B. Hubungan Tingkat Pengetahuan	37

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	40
A. Simpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wanita hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan masalah gizi terutama anemia gizi besi. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester 1 dan 3 atau kadar < 10,5 gr% pada trimester 2. Anemia dalam kehamilan memberi pengaruh kurang baik bagi ibu, baik dalam kehamilan, persalinan maupun nifas dan masa selanjutnya, juga bagi hasil konsepsi. Jadi anemia dalam kehamilan merupakan sebab potensial morbiditas serta mortalitas ibu dan anak (Wiknjosastro, 2007).

Prevalensi anemia ibu hamil di Indonesia adalah 70% atau 7 dari 10 wanita hamil menderita anemia. Tercatat bahwa dari 11.441 ibu hamil terdapat 1.047 yang mengalami anemia kehamilan. Angka kejadian anemia kehamilan di RSUD Kota Surakarta pada tahun 2010 yaitu 19.13% (Dinkes, 2010).

Masa kehamilan menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan akan zat besi. Janin yang sedang berkembang mengambil sejumlah zat besi dari ibunya hingga 5-6 bulan setelah lahir sehingga kebutuhan akan zat besi meningkat selama kehamilan (Supriasa, 2002).

Penambahan asupan besi, baik lewat makanan dan atau pemberian suplementasi, terbukti mampu mencegah penurunan hemoglobin akibat hemodilusi. Tanpa suplementasi, cadangan besi dalam tubuh wanita akan

commit to user

habis pada akhir kehamilan. Untuk menjaga agar cadangan ini tidak terkuras dan mencegah kekurangan, setiap wanita hamil dianjurkan untuk menelan zat besi sebanyak 30 mg tiap hari. Takaran ini tidak akan terpenuhi hanya melalui makanan, oleh sebab itu suplemen sebesar 30-60 mg, dimulai pada minggu ke-12 kehamilan yang diteruskan sampai 3 bulan pascapartum, perlu diberikan setiap hari (Arisman, 2004).

Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin 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 (Supariasa, 2002). Kurangnya pengetahuan tentang makanan yang mengandung banyak zat besi serta cara pengolahan makanan yang benar juga menjadi faktor asupan zat besi yang tidak adekuat (Fraser, 2009).

Defisiensi Fe atau anemia besi di Indonesia jumlahnya besar sehingga sudah menjadi masalah kesehatan masyarakat. Program penanggulangan anemia besi, khususnya untuk ibu hamil sudah dilakukan melalui pemberian Fe secara cuma-cuma melalui Puskesmas dan Posyandu. Akan tetapi karena masih rendahnya pengetahuan sebagian besar ibu-ibu hamil masih rendah maka program ini tampak berjalan lambat (Notoatmodjo, 2007). Ibu hamil yang mendapatkan tablet Fe pada

trimester 1 sebesar 97,76% dan trimester 3 sebesar 92,86% di Kota Surakarta (Dinkes, 2010).

Pengetahuan gizi dan kesehatan secara umum dapat diartikan sebagai alat untuk memperbaiki diri, dalam hal gizi dan kesehatan. Pengetahuan menyangkut unsur konservatif dan progresif (perubahan). Pengetahuan gizi dan kesehatan yang dimiliki seseorang diharapkan akan membawa perubahan perilaku yang lebih baik (Notoatmodjo, 2007).

Penelitian sejenis berjudul Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Anemia dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dari Septiani Hayuning, mahasiswa jalur transfer program studi DIV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* sebanyak 40 sampel penelitian. Dengan hasil ada hubungan antara pengetahuan ibu tentang anemia dengan kadar Hb pada ibu hamil. Perbedaan terletak pada tempat, waktu dan teknik sampling yang digunakan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Adakah hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin ? "

commit to user

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi
- b. Mengetahui kadar hemoglobin ibu hamil
- c. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritik

Memberi informasi tentang hubungan antara tingkat pengetahuan tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi profesi

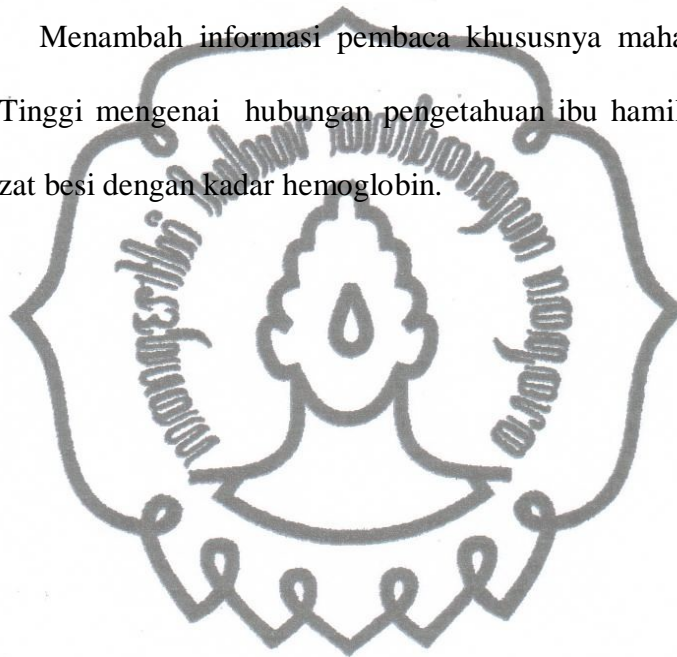
Untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin sehingga dapat digunakan sebagai masukan untuk profesi bidan dalam meningkatkan pelayanan *antenatal care* khususnya Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) pada ibu hamil tentang manfaat zat besi.

b. Bagi masyarakat

Menambah informasi mengenai manfaat zat besi dan pentingnya memeriksakan kadar hemoglobin sebagai deteksi dini terhadap kekurangan zat besi pada ibu hamil.

c. Bagi institusi

Menambah informasi pembaca khususnya mahasiswa Perguruan Tinggi mengenai hubungan pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terhadap objek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendirinya. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003 dalam Wawan 2010).

b. Tingkat pengetahuan dalam domain kognitif

Tingkatan pengetahuan menurut (Notoatmodjo, 2007), pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan :

1) Tahu (*Know*)

Diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan atau rangsangan yang telah diterima. Tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara luas.

3) Aplikasi (*Application*)

Diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi nyata.

4) Analisis (*Analysis*)

Suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

Dari pengalaman dan penelitian dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Penelitian Rogers (1974 dalam Notoatmodjo 2007) mengungkapkan bahwa

sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan yakni :

- 1) *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
- 2) *Interest*, yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
- 3) *Evaluation* (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
- 4) *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru.
- 5) *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Wawan 2010)

1) Faktor internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam

pembangunan. Pada umumnya makin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

b) Pekerjaan

Pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

c) Umur

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercayai dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa.

1) Faktor eksternal

a) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b) Faktor sosial budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

d. Sumber pengetahuan.

Pengetahuan seseorang dapat diperoleh dari berbagai usaha baik sengaja maupun secara tidak sengaja. Usaha yang dilakukan dengan sengaja meliputi berbagai metode dan konsep baik melalui proses pendidikan maupun pengalaman.

e. Cara mengukur pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur dengan melalui wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi suatu objek yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang diinginkan atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkat pengetahuan.

Pengukuran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dapat dilakukan dengan wawancara atau angket (kuesioner) yang menanyakan tentang isi materi diukur dari subjek penelitian/ responden (Notoatmodjo, 2007).

2. Anemia pada Kehamilan

a. Pengertian

Darah wanita hamil akan bertambah banyak yang biasanya disebut hidremia atau hypervolemia. Akan tetapi bertambahnya sel-sel darah lebih sedikit dibandingkan dengan bertambahnya plasma, sehingga terjadi pengenceran darah. Pengenceran darah ini dianggap sebagai

penyesuaian diri secara fisiologis dalam kehamilan dan bermanfaat bagi wanita hamil (Wiknjosastro, 2007).

Hypervolemia pada kehamilan menyebabkan kebutuhan zat besi pada ibu hamil meningkat, hal ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan sel darah merah yang lebih besar (Manuaba, 2001). Hemodilusi pada kehamilan menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin. Konsentrasi hemoglobin yang rendah mengindikasikan adanya anemia (Fraser, 2009).

Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah menurun atau menurunnya hemoglobin, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang (Tarwoto,2008). Anemia defisiensi zat besi terjadi karena ketika simpanan zat besi total menipis, yang mengakibatkan penurunan hemoglobin (Paath, 2007). Menurut Soebroto (2009) anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar <10,5 gr% pada trimester II.

b. Etiologi

Penyebab anemia kehamilan menurut Tarwoto (2008) adalah :

1) Asupan yang tidak adekuat

Banyak faktor yang menyebabkan asupan zat besi tidak adekuat misalnya asupan makanan/gizi yang kurang akibat kemiskinan, dimana makanan yang banyak mengandung zat besi seperti berasal dari daging hewani, buah dan sayuran hijau tidak

dapat dikonsumsi secara cukup. Pola asuh dari kultur keluarga yang mengutamakan pemenuhan gizi kepada kepala keluarga mengakibatkan anggota keluarga yang lain seperti anak dan ibu menjadi lebih sedikit. Kurangnya pengetahuan tentang makanan yang mengandung banyak zat besi serta cara pengolahan makanan yang benar juga menjadi faktor asupan zat besi yang tidak adekuat. Adanya penyakit tertentu seperti gastritis, penyakit pada usus halus akan mengganggu penyerapan zat besi. Tidak mengonsumsi tablet penambah darah, dikarenakan ibu hamil yang tidak memeriksakan kandungannya ke petugas kesehatan. Faktor lain yang dapat menghambat penyerapan zat besi adalah adanya kebiasaan mengonsumsi kopi dan teh secara bersamaan pada waktu malam.

2) Peningkatan kebutuhan

Ibu hamil memerlukan zat besi yang lebih tinggi, sekitar 200-300% dari kebutuhan wanita tidak hamil. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan janin dan pembentukan darah ibu. Jika peningkatan kebutuhan tidak diimbangi intake yang tidak adekuat maka akan terjadi ketidakseimbangan atau kekurangan zat besi.

3) Penyakit penyakit kronik seperti TBC, malaria dan penyakit infeksi cacing tambang (Arief, 2008).

c. Kebutuhan zat besi ibu hamil

1). Zat besi

Zat besi merupakan mineral yang diperlukan oleh semua sistem biologi di dalam tubuh. Besi merupakan unsur esensial untuk sintesis hemoglobin, sintesis katekolamin, produksi panas dan sebagai komponen enzim-enzim tertentu yang diperlukan untuk produksi adenosin trifosfat yang terlibat dalam respirasi sel. Zat besi disimpan dalam hepar, lien dan sumsum tulang. Sekitar 70% zat besi yang ada didalam tubuh berada dalam hemoglobin dan 3% nya dalam mioglobin (simpanan oksigen intramuskuler). Defisiensi zat besi akan mengakibatkan anemia yang menurunkan jumlah maksimal oksigen yang dapat dibawa oleh darah (Jordan, 2003).

Penambahan asupan besi, baik lewat makanan dan atau pemberian suplementasi, terbukti mampu mencegah penurunan Hb akibat hemodilusi. Tanpa suplementasi, cadangan besi dalam tubuh wanita akan habis pada akhir kehamilan. Untuk menjaga agar cadangan ini tidak terkuras dan mencegah kekurangan, setiap wanita hamil dianjurkan untuk menelan besi sebanyak 30 mg tiap hari. Takaran ini tidak akan terpenuhi hanya melalui makanan, oleh sebab itu suplemen sebesar 30-60 mg, dimulai pada minggu ke-12 kehamilan yang diteruskan sampai 3 bulan pascapartum, perlu diberikan setiap hari.

Ferrous Sulfat 300 mg yang mengandung 60 mg elemen besi (keterserapan 10%) diberikan sebanyak 3 kali sehari. Jika preparat ini tidak dapat ditoleransi, segera ganti dengan preparat ferrous fumarate atau gluconate. Pengobatan harus diteruskan selama 3 bulan setelah nilai hemoglobin kembali normal yang bertujuan untuk memperbaiki simpanan besi. Respon terhadap pengobatan terpantau melalui perbaikan nilai hemoglobin yang meningkat paling sedikit 0,3g/dl/minggu. Pengobatan secara parenteral hanya diindikasikan jika preparat oral tidak dapat ditoleransi (Arisman, 2004).

Jumlah zat besi yang diserap akan tergantung pada sejumlah faktor seperti kandungan makanan, simpanan zat besi di dalam tubuh, kecepatan produksi sel darah merah dan apakah pasien meminum suplemen zat besi atau tidak (Stables 1999 dalam Jordan 2003).

Faktor yang mempengaruhi absorpsi besi

Faktor yang mempengaruhi absorpsi besi menurut Almatsier (2001) antara lain :

a) Bentuk besi

Bentuk besi di dalam makanan berpengaruh terhadap penyerapannya. Besi-hem, yang merupakan bagian dari hemoglobin dan mioglobin yang terdapat di dalam daging hewan dapat diserap dua kali lipat daripada besi-nonhem. Kurang lebih

40% dari besi di dalam daging, ayam dan ikan terdapat sebagai besi-hem dan selebihnya sebagai nonheme. Besi nonhem juga terdapat di dalam telur, serelia, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah-buahan. Makan besi-hem dan nonheme secara bersama dapat meningkatkan penyerapan besi nonheme. Daging, ayam dan ikan mengandung suatu faktor yang membantu penyerapan besi. Faktor ini terdiri atas asam amino yang mengikat besi dan membantu penyerapannya. Susu sapi, keju dan telur tidak mengandung faktor ini hingga tidak dapat membantu penyerapan besi.

b) Asam organik

Asam organik, seperti vitamin C sangat membantu penyerapan besi-nonheme dengan merubah bentuk feri menjadi fero. Bentuk fero lebih mudah diserap. Vitamin C disamping itu membentuk gugus besi-askorbat yang tetap larut pada pH lebih tinggi dalam duodenum. Oleh karena itu, sangat dianjurkan memakan makanan sumber vitamin C tiap kali makan. Asam organik lain adalah asam sitrat.

c) Asam fitat

Asam fitat dan faktor lain di dalam serat serelia dan asam oksalat di dalam sayuran menghambat penyerapan besi. Faktor-faktor ini mengikat besi, sehingga mempersulit penyerapannya. Protein kedelai dan hasil olahannya mempunyai kandungan besi

yang tinggi, pengaruh akhir terhadap absorpsi besi biasanya positif. Vitamin C dalam jumlah cukup dapat melawan sebagian pengaruh faktor-faktor yang menghambat penyerapan besi ini.

d) Tanin

Tanin yang merupakan polifenol dan terdapat di dalam teh, kopi dan beberapa jenis sayuran dan buah yang menghambat absorpsi besi dengan cara mengikatnya. Bila besi tubuh tidak terlalu tinggi, sebaiknya tidak minum teh atau kopi waktu makan. Kalsium dosis tinggi berupa suplemen menghambat absorpsi besi, namun mekanismenya belum diketahui dengan pasti.

e) Tingkat keasaman lambung

Tingkat keasaman lambung meningkatkan daya larut besi. Kekurangan asam klorida di dalam lambung atau penggunaan obat-obatan yang bersifat basa seperti antasid menghalangi absorpsi besi.

f) Faktor intrinsik

Faktor intrinsik di dalam lambung membantu penyerapan besi, diduga karena hem mempunyai struktur yang sama dengan vitamin B12.

g) Kebutuhan tubuh

Kebutuhan tubuh akan besi berpengaruh besar terhadap absorpsi besi. Bila tubuh kekurangan besi atau kebutuhan

meningkat pada masa pertumbuhan, absorpsi besi-nonhem dapat meningkat sampai sepuluh kali, sedangkan besi hem dua kali.

2). Hemoglobin

Hemoglobin tersusun atas unsur *heme* dan protein globin dan terdapat dalam sel darah merah. Salah satu komponen pembentuk *heme* adalah zat besi (Fe). Zat besi secara alamiah diperoleh dari makanan dapat berasal dari hewan maupun tumbuhan. Zat besi yang berasal dari tumbuhan (*non heme*) memiliki daya serap antara 1-6%, lebih rendah dibanding zat besi yang berasal dari hewan (*heme*), yakni 7-22% (Arisman, 2004).

Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin 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, 2002).

Menurut WHO kadar hemoglobin pada ibu hamil dikatakan normal apabila kadarnya 11 mg% atau lebih. Selanjutnya mereka akan menjadi anemia pada saat kadar hemoglobin ibu turun sampai di bawah 11 mg% (Lubis, 2003).

Metode pengukuran hemoglobin

Di klinik hemoglobin dapat diukur dengan metode sahli dan di laboratorium dapat dipergunakan metode *cyanmethemoglobin*. Cara yang terakhir ini lebih teliti dan lebih dapat dipercaya, sehingga dipergunakan di dalam rangka penelitian (Auliana, 2001)

Pada metode Sahli, hemoglobin dihidrolisis dengan HCl menjadi globin ferroheme. Ferroheme oleh oksigen yang ada di udara dioksidasi menjadi ferriheme yang akan segera bereaksi dengan ion Cl membentuk ferrihemechlorid yang juga disebut hematin atau hemin yang berwarna coklat. Warna yang terbentuk ini dibandingkan dengan warna standar (hanya dengan mata telanjang). Meskipun demikian untuk pemeriksaan di daerah yang belum mempunyai peralatan canggih atau pemeriksaan di lapangan, metode sahli ini masih memadai dan bila pemeriksaannya telah terlatih hasilnya dapat diandalkan.

Metode yang lebih canggih adalah metode *cyanmethemoglobin*. Pada metode ini hemoglobin dioksidasi oleh kalium ferrosianida menjadi methemoglobin yang kemudian bereaksi dengan ion sianida membentuk sian-methemoglobin yang berwarna merah. Intensitas warna dibaca dengan fotometer dan dibandingkan dengan standar. Karena yang membandingkan alat elektronik, maka hasilnya lebih objektif. Namun, fotometer saat ini

masih cukup mahal, sehingga belum semua laboratorium memilikinya (Bachyar, 2002 dalam Lyza 2010).

3. Hubungan antara Pengetahuan Ibu Hamil tentang Manfaat Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin.

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang hubungan konsumsi makanan dengan kesehatan tubuh. Pengetahuan gizi yang baik dapat membantu seseorang belajar bagaimana menyimpan, mengolah serta menggunakan bahan makanan yang berkualitas untuk dikonsumsi (Wahyuni, 2008).

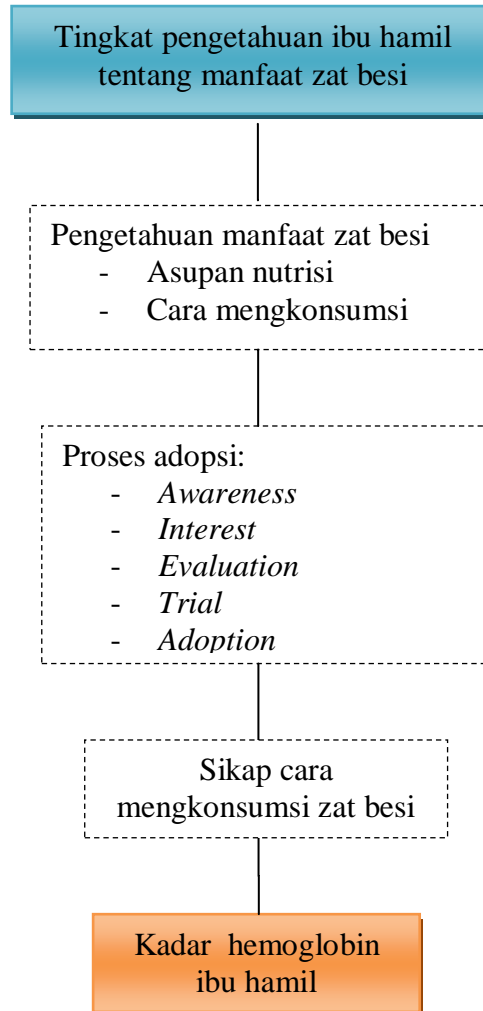
Peningkatan tingkat pendidikan akan meningkatkan pengetahuan kesehatan dan gizi yang selanjutnya akan menimbulkan sikap dan perilaku positif. Keadaan ini dapat mencegah timbulnya masalah gizi, termasuk anemia gizi dan kesehatan yang tidak diinginkan. Tingkat pendidikan penduduk yang lebih tinggi akan menuntut pelayanan kesehatan dan gizi yang lebih bermutu dan bervariasi (Depkes RI, 2003).

Ketidaktahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi terhadap kesehatan diri, kehamilan dan janinnya, menyebabkan kepedulian dan kemauannya untuk mencegah dan menanggulangi anemia kurang atau tidak ada. Para penderita anemia seharusnya perlu mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi atau minum Tablet Tambah Darah (TTD), namun hal ini juga tidak dilakukan karena belum mengetahui secara jelas.

Penyampaian tablet zat besi kepada sasaran menghadapi kesulitan tersendiri sehingga tingkat kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi sangat bervariasi. Penelitian anemia gizi besi menunjukkan bahwa jumlah kepatuhan ibu hamil sekitar 30,8% sampai dengan 78,6% sehingga hal ini akan mengganggu efektifitas program suplementasi besi (Komari, dkk., 2001).

Dari data yang diperoleh, ternyata cakupan TTD pada ibu hamil masih rendah, demikian pula kepatuhan ibu hamil minum TTD baru 20%-30%. Salah satu penyebab rendahnya cakupan TTD serta kepatuhan ibu minum TTD adalah karena promosi tentang pencegahan dan penanggulangan anemia serta pentingnya minum TTD tidak menjangkau sasaran secara merata. Akibatnya pengetahuan tentang anemia, manfaat dan efek samping TTD kurang dipahami oleh ibu hamil maupun masyarakat pada umumnya (DepKes RI, 2003).

B. Kerangka Konsep



Keterangan :

- Proses
- Variabel bebas
- Variabel terikat

C. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kota Surakarta pada bulan Juni 2012.

C. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau subjek yang diteliti (Notoatmodjo, 2007). Populasi penelitian menurut Taufiqurrahman (2008) yaitu:

- a. Populasi Target

Pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di RSUD Kota Surakarta.

- b. Populasi Aktual

Populasi yang lebih kecil dari populasi target, tempat anggota sampel diambil. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di RSUD Kota Surakarta pada bulan Juni 2012.

2. Sampel merupakan hasil pemilihan subjek dari populasi untuk memperoleh karakteristik populasi (Taufiqurrahman, 2008). Besarnya sampel pada penelitian ini adalah 81 orang ibu hamil dari 102 populasi dengan teknik *Quota sampling*. Karena populasi < 1000 maka rumus penentuan besar sampel menggunakan :

commit to user

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : tingkat signifikansi (0,05)(Nursalam, 2008).

$$n = \frac{102}{1 + 102(0,05)^2}$$

$$n = \frac{102}{1,255}$$

$$n = 81$$

D. Kriteria Sampling

1. Kriteria inklusi

Ibu hamil trimester I, II, dan III yang memeriksakan kehamilannya di RSUD Kota Surakarta pada bulan Juni 2012 yang sudah memeriksakan kadar hemoglobin.

2. Kriteria eksklusi.

- a. Pantang makanan tertentu seperti daging, ikan dan sayuran hijau.
- b. Penyakit penyakit kronik seperti TBC, malaria dan penyakit infeksi cacing tambang.
- c. Menolak menjadi responden.

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas yaitu tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi.

commit to user

b. Variabel terikat yaitu kadar hemoglobin ibu hamil.

2. Definisi Operasional

a. Variabel Bebas : Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Manfaat Zat

Besi

1). Definisi : Pengetahuan manfaat zat besi pada ibu hamil adalah hasil tahu yang dimiliki ibu hamil tentang manfaat zat besi antara lain, cara mengkonsumsi, asupan nutrisi dan pengetahuan tentang zat besi.

2). Alat Ukur : Kuesioner

3). Cara Pengukuran : Dengan menggunakan kuesioner, yang diberi skor 1 untuk jawaban yang benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah.

4). Hasil Pengukuran : Dari pengisian lembar kuesioner akan didapatkan hasil nilai masing-masing responden. Tingkat pengetahuan :

Baik 76-100%

Cukup 56-75%

Kurang <56%.

5). Skala Data : Ordinal

b. Variabel Terikat

1). Definisi : Kadar hemoglobin ibu hamil adalah banyaknya hemoglobin yang terkandung

dalam plasma darah seorang ibu hamil dimana batasan normal menurut WHO adalah 11 mg%.

- 2). Alat Ukur : *Cyanmethemoglobin*
- 3). Cara Pengukuran : Pemeriksaan *cyanmethemoglobin* akan dilakukan di RSUD Kota Surakarta.
- 4). Hasil Pengukuran : Dari hasil pengukuran kadar hemoglobin :
 - Normal jika Hb > 11 gr %
 - Anemia Ringan jika Hb 10-11 gr %
 - Anemia Sedang jika Hb 7-9 gr %
 - Anemia Berat jika Hb < 7 gr %
- 5). Skala Data : Ordinal

F. Pengumpulan Data dan Analisis Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat di dalam pengumpulan data (Notoatmodjo, 2007). Peneliti menggunakan kuesioner yang dirancang dan dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum diedarkan.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Arikunto, 2006). Rumus yang digunakan untuk uji validasi adalah yang

dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel x dan y

x : skor masing-masing item

y : skor total

$\sum xy$: jumlah perkalian

$\sum x^2$: jumlah kuadrat x

$\sum y^2$: jumlah kuadrat y

$\sum N$: jumlah subjek

N : jumlah responden jumlah subjek

Jumlah pertanyaan 30 butir. Pengukuran pengetahuan menggunakan model skala Guttman, bila benar 1 dan salah 0. Agar diperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal, maka sebaiknya jumlah responden untuk uji coba paling sedikit 20 orang (Notoatmodjo, 2007).

Suatu item dikatakan valid apabila hasil koefisien korelasi hitung $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf kesalahan ditetapkan 5% (taraf kepercayaan 95%) . Perhitungan validitas kuesioner dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 17.

Berdasarkan hasil uji validitas dengan menggunakan metode *product moment* dari 30 butir pertanyaan pada 20 responden didapat hasil 24 butir yang valid, 6 butir tidak valid terdapat pada masing-masing indikator kisi-kisi kuesioner pada tabel 3.1 yaitu 1 soal pada setiap kisi-kisi kuesioner kecuali pada indikator pengertian dan manfaat zat besi sebanyak 2 soal, soal yang tidak valid terdapat pada nomor 1,8,9,10,16,23 sehingga tidak bisa digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Sugiyono 2008 menyatakan bahwa untuk mengetahui tingkat keajegan suatu instrumen sehingga dapat digunakan apabila alat yang digunakan berkali-kali akan memberikan hasil yang hampir sama dalam waktu yang berbeda dan pada orang yang berbeda. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik *Alpha Cronbach*.

$$r_i = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Keterangan

r_i : reliabilitas instrumen yang dicari

k : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$: jumlah varian butir soal

σ_t^2 : varians total

Instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki nilai *alpha cronbach* > 0,6. Perhitungan reliabilitas kuesioner dilakukan

dengan menggunakan program komputer SPSS versi 17. Berdasarkan hasil validitas, 24 butir soal yang valid dilakukan uji reliabilitas didapat nilai alphanya adalah 0,858 ($> 0,6$) jadi dinyatakan reliabel.

Tabel 3.1 Kisi-kisi kuesioner pengetahuan

Indikator	Aspek yang diungkap		Jumlah soal	No soal
	C1	C2		
Pengertian dan manfaat zat besi	√		5	2,6,15,20,21
Makanan yang mengandung zat besi		√	3	1,12,19
Akibat kekurangan/kelebihan zat besi.		√	4	9,10,14,24
Makanan yang menghambat dan meningkatkan penyerapan zat bes		√	3	5,13,23
Jumlah zat besi selama kehamilan dan cara mengkonsumsi zat besi		√	4	3,4,11,17
Tanda kekurangan dan efek samping zat besi		√	5	7,8,16,18,22

Keterangan :C1 (Tahu), C2 (Memahami), C3 (Aplikasi), C4 (Analisis), C5 (Sintesis), C6 (Evaluasi)

2. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini prosedur pengambilan data dan pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Mengadakan pendekatan dan memberikan penjelasan kepada calon responden untuk mengisi surat persetujuan.
- b. Responden diberi penjelasan tentang cara mengisi kuesioner.
- c. Responden mengisi kuesioner selama maksimal 30 menit.
- d. Peneliti membagikan kuesioner kepada responden secara langsung.

- e. Setelah semua pernyataan diisi, kuesioner diminta kembali dan dikumpulkan oleh peneliti untuk dilakukan pengolahan dan analisis data.

3. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. *Editing*, melakukan pengecekan terhadap kemungkinan kesalahan pengisian daftar pertanyaan dan ketidakserasian informasi.
- b. *Coding*, cara penyederhanaan jawaban yang dilakukan dalam bentuk simbol-simbol (kode) tertentu untuk setiap jawaban.
- c. *Tabulating*, proses pengelompokan jawaban – jawaban yang serupa dan menjumlahkannya dengan cara yang teliti dan teratur, kemudian dimasukkan ke dalam tabel – tabel yang telah disiapkan.

4. Analisis Data

Setelah semua data terkumpul peneliti memeriksa kembali kelengkapan kuesioner kemudian jawaban ditabulasi dan diberi nilai.

- a. Untuk Pengetahuan tentang manfaat zat besi pada ibu hamil. Jawaban benar di beri skor 1 jika salah di beri skor 0. Dari skor tersebut dipersentasikan menggunakan rumus

$$P = f / N \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase

f = jumlah jawaban benar

N = jumlah skor maksimal, jika pertanyaan dijawab benar

(Machfoedz, I. 2007)

Setelah persentase diketahui kemudian hasilnya dimasukkan ke dalam kriteria:

Baik bila : 76 – 100%

Cukup bila : 56 – 75%

Kurang bila : $\leq 56\%$ (Nursalam, 2008).

b. Untuk kadar hemoglobin pada ibu hamil menggunakan alat ukur

Hb *cyanmethemoglobin* dengan pembagian menurut WHO yaitu :

Normal jika Hb > 11 gr %

Anemia Ringan jika Hb 10-11 gr %

Anemia Sedang jika Hb 7-9 gr %

Anemia Berat jika Hb < 7 gr %

Setelah data diproses, selanjutnya diolah dan disajikan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal maka menggunakan uji statistik yang berupa uji *Spearman Rank* dengan rumus sebagai berikut :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = nilai korelasi *Spearman Rank*

d^2 = selisih setiap pasangan *Rank*

n = jumlah pasangan *Rank* untuk *Spearman* ($5 < n < 30$)

Pengolahan data dengan menggunakan program komputer SPSS versi 17.00 (Hidayat, 2007).

Tabel 3.2 Pedoman Interpretasi Hasil Uji Hipotesis Berdasarkan Kekuatan Korelasi, Nilai p, dan Arah Korelasi

No	Parameter	Nilai	Interpretasi
1	Kekuatan korelasi (r)	0,00 – 0,199	Sangat rendah
		0,20 – 0,339	Rendah
		0,40 – 0,599	Sedang
		0,60 – 0,799	Kuat
		0,80 – 1,00	Sangat kuat
2	Nilai p	$p < 0.05$	Terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji
		$p > 0.05$	Tidak terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji
3	Arah korelasi	+ (positif)	Searah . Semakin besar nilai suatu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya
		- (negatif)	Berlawanan arah. Semakin besar nilai suatu variabel semakin kecil nilai variabel lainnya

Sumber : Dahlan (2008)

G. Etika Penelitian

1. Informed Consent

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti dan memenuhi kriteria inklusi. Lembar ini juga dilengkapi dengan judul dan *commit to user*

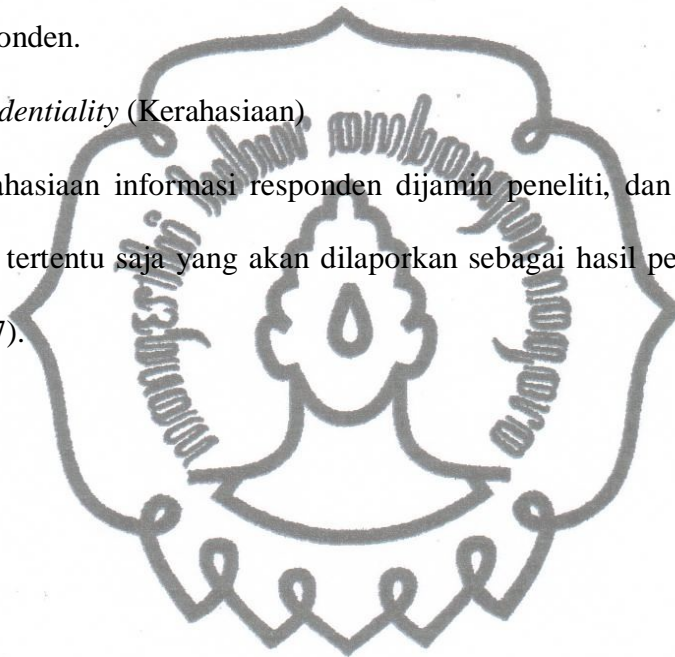
manfaat penelitian. Apabila subjek menolak, maka peneliti tidak boleh memaksa dan harus tetap menghormati hak- hak subjek.

2. *Anonimity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi pada lembar tersebut diberikan kode pengganti nama responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti, dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian (Hidayat, 2007).



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi terhadap kadar hemoglobin di RSUD Kota Surakarta. Penelitian dilakukan dengan mengukur tingkat pengetahuan ibu hamil kemudian dilihat kadar hemoglobin. Keseluruhan subjek dalam penelitian ini sebanyak 81 responden. Adapun hasil penelitian sebagai berikut:

A. Karakteristik Penelitian

1. Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi responden berdasarkan umur

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
< 20 tahun	2	2,5
20-25 tahun	27	33,3
26-30 tahun	20	24,7
31-35 tahun	24	29,6
>36 tahun	8	9,9
Total	81	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan dari 81 responden, sebagian besar berusia 20-25 tahun yaitu sebanyak 27 orang (33,3%).

2. Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada tabel

4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Distribusi responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	9	11,1
SMP	28	34,6
SMA	38	46,9
Sarjana	6	7,4
Total	81	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan dari 81 responden, sebagian besar pendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 38 orang (46,9%).

B. Analisis Data

Kriteria tingkat pengetahuan responden berdasarkan tinggi rendahnya dihitung dengan dasar : Baik jika persentase nilai: 76-100 %, Cukup : 56-75 %, dan Kurang : ≤ 56 %. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tingkat pengetahuan ibu hamil

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	40	49,4
Cukup	21	25,9
Kurang	20	24,7
Jumlah	81	100

Hasil penelitian pada tabel 4.3 menunjukkan 40 (49,4%) responden dengan tingkat pengetahuan baik, 21 (25,9%) responden dengan tingkat pengetahuan cukup, dan 20 (24,7%) responden dengan tingkat pengetahuan kurang.

Tabel 4.4 Kadar Hemoglobin

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	38	46,9
Anemia Ringan	22	27,2
Anemia Sedang	21	25,9
Jumlah	81	100

Sumber : Data Primer

Hasil penelitian pada tabel 4.4 menunjukkan 38 (46,9%) responden dengan kadar hemoglobin normal, 22 (27,2%) responden dengan anemia ringan, dan 21 (25,9%) responden dengan anemia sedang.

Dari data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Spearman Rank*.

Hasilnya analisisnya terdapat pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5 *cross tabulation* hubungan tingkat pengetahuan ibu hamil dengan kadar hemoglobin

Variabel terikat		Kadar Hemoglobin						Jumlah	
		Sedang		Ringan		Normal		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Variabel bebas									
Pengetahuan	Kurang	19	23,5	1	1,2	0	0	20	24,7
	Cukup	2	2,5	11	13,6	8	9,9	21	25,9
	Baik	0	0	22	27,2	38	46,9	40	49,4
	Jumlah	21	25,9	22	27,2	38	46,9	81	100

Sumber : data primer

Hasil perhitungan *Spearman Rank* dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer *SPSS* versi 17. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai p adalah 0,000 ($p < 0,05$) berarti terdapat korelasi antara dua variabel yang diuji. Nilai r adalah 0,766 berarti kategori kekuatan hubungan kuat. Berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Arah hubungannya adalah positif (+) yaitu semakin baik tingkat pengetahuan semakin tinggi pula kadar hemoglobin.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil dengan kadar hemoglobin di RSUD Kota Surakarta.

Hasil analisis data responden berdasarkan umur pada penelitian ini menunjukkan responden yang berumur 20-25 tahun sebanyak 27 (33,3%). Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Umur akan mempengaruhi pengetahuan seseorang (Wawan, 2010).

Hasil penelitian responden berdasarkan pendidikan menunjukkan responden yang pendidikan terakhir SMA sebanyak 38 (46,9%). Salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah tingkat pendidikan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan. Pada umumnya makin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi (Wawan, 2010).

Peningkatan tingkat pendidikan akan meningkatkan pengetahuan kesehatan dan gizi yang selanjutnya akan menimbulkan sikap dan perilaku positif. Keadaan ini dapat mencegah timbulnya masalah gizi, termasuk anemia gizi dan kesehatan yang tidak diinginkan (Depkes RI, 2003)

commit to user

Hasil penelitian tingkat pengetahuan menunjukkan 40 (49,4%) responden dengan tingkat pengetahuan baik. Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain pendidikan, pekerjaan, umur, lingkungan dan sosial budaya (Wawan, 2010). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi adalah karena kekurangan informasi. Oleh sebab itu, sebagai tenaga kesehatan khususnya bidan yang berhubungan langsung dengan ibu hamil yang ada di masyarakat harus memberikan informasi yang cukup khususnya tentang manfaat zat besi dalam kehamilan. Diharapkan dengan adanya informasi yang cukup maka ibu hamil mampu melakukan upaya pencegahan anemia dalam kehamilan sehingga meningkatkan kadar hemoglobin.

Hasil penelitian kadar hemoglobin menunjukkan 38 (46,9%) responden dengan kadar hemoglobin normal. Kekurangan zat besi (anemia) dapat disebabkan oleh asupan yang tidak adekuat, peningkatan kebutuhan, dan penyakit-penyakit kronik seperti TBC, malaria dan penyakit infeksi cacing tambang (Arief, 2008). Faktor yang mempengaruhi absorpsi besi adalah bentuk besi, asam organik, asam fitat, tanin, tingkat keasaman lambung, faktor intrinsik, dan kebutuhan tubuh (Almatsier, 2001).

B. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil dengan Kadar Hemoglobin

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi berpengaruh terhadap kadar hemoglobin, diperoleh nilai p adalah 0,000 ($p < 0,05$) berarti terdapat korelasi antara dua variabel yang diuji. Nilai r adalah

0,766 berarti termasuk kategori kekuatan hubungan kuat. H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin.

Hal diatas sesuai dengan pendapat Wuryani 2003 bahwa Pengetahuan anemia yang kurang mempengaruhi cara memilih bahan makanan yang banyak mengandung sumber zat besi yang tinggi juga mempengaruhi cara memilih bahan makanan sebagai penghambat dan pemacu penyerapan zat besi sehingga tidak banyak zat besi yang terbuang.

Hasil penelitian lain yang serupa dengan judul Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang anemia dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di RB Mulia Kasih Donohudan pada tahun 2011 oleh Septiani Hayuning dari 40 responden diperoleh hasil adanya hubungan antara pengetahuan dengan kadar hemoglobin. Hasil analisis menggunakan *Kendall tau* diperoleh nilai t_{hitung} (0,652) > t_{tabel} (0,185) dengan taraf kesalahan 0,05 sehingga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang anemia dengan kadar Hb pada ibu hamil.

Hasil penelitian lain serupa dengan judul Hubungan tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia di BPS Yuda Yulia Klaten oleh Ririn Ratnasari pada tahun 2009 dari 30 responden diperoleh hasil adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia. Hasil analisis *chi-kuadrat* diperoleh nilai $x^2_{hitung} = 22,993 > x^2_{(4, 0,05)} (9,488)$ dan nilai $p < 0,05$. Sehingga menunjukkan antara tingkat pengetahuan tentang anemia pada ibu hamil berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Keterbatasan penelitian ini adalah variabel luar tidak bisa dikendalikan karena menggunakan pendekatan *cross sectional* sehingga karakteristik responden tidak tercantum seperti pekerjaan responden dan faktor eksternal dalam kuesioner penelitian. Karena ini merupakan penelitian non parametris jadi tidak dapat digeneralisasikan.



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat zat besi dengan kadar hemoglobin. Dibuktikan dengan uji statistik menggunakan *Sperman Rank* diperoleh hasil nilai p adalah 0,000 ($p < 0,05$) dan nilai r adalah 0,766 dengan arah hubungan (+) positif, jadi semakin baik tingkat pengetahuan maka kadar hemoglobin semakin tinggi.

B. Saran

1. Bagi Ibu Hamil

Untuk meningkatkan pengetahuan dengan mencari informasi sebanyak-banyaknya dari berbagai media maupun dari tenaga kesehatan terdekat dan sering mengikuti penyuluhan kesehatan. Memperhatikan kehamilannya dengan makan makanan bergizi dan mengonsumsi vitamin serta suplemen yang diberikan oleh tenaga kesehatan secara teratur dan dengan cara yang benar.

2. Bagi Petugas Kesehatan

Untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil dapat dilakukan penyuluhan kepada ibu hamil tentang kesehatan ibu hamil sehingga mempengaruhi sikap positif masyarakat dan akhirnya dapat meningkatkan kualitas kesehatan.

commit to user

3. Bagi Institusi Kesehatan

Mengaktifkan kembali program penyuluhan kesehatan yang sudah ada sehingga dapat menjadi fasilitator untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan.

4. Bagi Keluarga

Untuk lebih memperhatikan dan mendukung ibu hamil didalam keluarga sehingga menciptakan suasana yang nyaman serta mendukung ibu hamil untuk memeriksakan kehamilan dan mengkonsumsi makanan bergizi.

