



# SERTIFIKAT

No. 042/UN38.5.5/TU/2013

Menerangkan bahwa:

**ERLY MUTIARA**

telah berpartisipasi sebagai **Pemakalah**

pada Seminar Nasional BOSARIS V yang diselenggarakan pada 2 Juni 2013  
di Auditorium Fakultas Teknik - UNESA, dengan tema

***Information Technology & Science  
in Home Economics toward the 21<sup>st</sup> Century Skills***

Mengetahui  
Ketua Jurusan PKK

Dra. Hj. Suhartiningih, M.Pd.  
NIP. 195711221984032001

Ketua  
Seminar BOSARIS V

Dr. Rita Ismawati, S.Pd., M.Kes.  
NIP 196907111994032001

PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL BOSARIS V

**"INFORMATION TECHNOLOGY &  
SCIENCE IN HOME ECONOMICS  
TOWARD THE 21<sup>st</sup> CENTURY SKILLS"**

**Reviewer**

Prof.Dr. Lutfiyah Nurlaela, M.Pd

**Tim Editor**

Lilis Sulandari, S.Pt, MP  
Sri Usodoningtyas, S.Pd.

**ISBN: 979603651-4**

Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
Gedung A3. Lantai 2 Kampus Unesa  
Tlp/Fax. 031-8274400  
Jalan Ketintang - Surabaya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT sehingga Prosiding Seminar Nasional Bosaris V dengan tema “**INFORMATION TECHNOLOGY & SCIENCE IN HOME ECONOMICS TOWARD THE 21<sup>st</sup> CENTURY SKILLS**” ini telah selesai disusun. Prosiding ini berisikan kumpulan makalah pada seminar nasional yang dilaksanakan pada tanggal 2 Juni 2013. Seminar Nasional Bosaris telah menjadi agenda kegiatan rutin Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.

Tema *Information Technology & Science in Home Economic Toward The 21<sup>st</sup> Century Skills* dipilih untuk menjawab tantangan besar dalam pengembangan tenaga kreatif pada tingkat pendidikan teknologi dan kejuruan serta pengembangan tenaga pendidik Indonesia untuk terus melangkah maju memasuki abad ke 21. Lembaga pendidikan sebagai pencetak tenaga pendidik dan calon *entrepreneur* dituntut selalu menyelaraskan program pembelajaran dengan kompetensi yang dibutuhkan pengguna lulusan. Skills berbasis IT menjadi indikator utama yang harus dimiliki oleh lulusan dari lembaga pendidikan formal dan non formal.

Pada kesempatan ini makalah yang terkumpul, disusun dan dikelompokkan dalam empat kategori, yaitu kategori makalah bidang pendidikan dan umum, kategori makalah bidang boga, kategori makalah bidang busana dan kategori makalah bidang rias.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada para pemakalah yang ikut berpartisipasi serta seluruh pihak yang membantu kelancaran pelaksanaan dan penyusunan prosiding Seminar Nasional Bosaris V. Permohonan maaf juga kami sampaikan apabila terdapat kesalahan atau ketidaksempurnaan dari kegiatan ini, semoga hal itu menjadi masukan positif bagi kesempurnaan kegiatan Seminar Nasional Bosaris di tahun berikutnya.

Surabaya, Juni 2013

Tim Penyusun





## **Makalah Bidang Boga**

Cica Yulia	Universitas Pendidikan Indonesia	Hubungan Status Kesehatan dengan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Balita pada Keluarga Wanita Pemetik Teh di PTPN VIII Pangalengan Jawa Barat	67 - 75
Tati Setiawati	Universitas Pendidikan Indonesia	Aplikasi Kewirausahaan pada Praktek Manajemen Usaha Boga	76 - 80
Laksmyn Kadir	Universitas Negeri Gorontalo	Peran Zinc (Zn) Dan Zat Besi (Fe) Terhadap Kadar Zn dan Fe pada Anak SD Setelah Infeksi Malaria Yang Tinggal Di Daerah Endemis Malaria	81 - 90
Nelis Susanti	SMKN I Dlanggu Mojokerto	Pembinaan Kantin Sekolah Sehat sebagai Upaya Mewujudkan Keamanan Pangan	91 - 98
Ai Nurhayati	Universitas Pendidikan Indonesia	Analisis Praktek Gizi dalam Mendukung Pemberian Asi Eksklusif Pada Ibu yang Diberi dan Tidak Diberi Konseling Gizi	99 - 109
Yayuk Setyorini, dan Veni Indrawati	Universitas Negeri Surabaya	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayuran pada Anak Usia Pra Sekolah Di Desa Krembangan Kecamatan Gudo Kabupaten Jombang	110 - 115
Rita Ismawati dan Ch. Anna dan Rahayu Dewi S.Y	Universitas Negeri Surabaya	Analisis Kandungan Iodium pada Garam yang Beredar Di Surabaya	116 - 121
Erlu Mutiara	Universitas Negeri Medan	Pengaruh Anemia Gizi Besi pada Ibu Hamil dan Janin	122 - 129
Yuyun Irawati dan Sri Andayani	Universitas Negeri Surabaya	Pengaruh Penambahan Ikan Tongkol terhadap Hasil Jadi Kerupuk Ikan Tongkol	130 - 141

## **Makalah Bidang Busana**

Sri Wening	Universitas Negeri Yogyakarta	Creating Home Entrepreneurs on Clothing Business through A Supplementing Of Vocational Skills Business In Courses	142 -147
Sri Rusmiyati, Indarti dan Alim Sumarno	Universitas Negeri Surabaya	Penerapan Media Pembelajaran Berbasis It untuk Meningkatkan Keterampilan Menjahit Busana Pesta Anak	148 - 154
Yuhri Inang Prihatina	Universitas Negeri Surabaya	Air sebagai Sumber Inspirasi Pengembangan Desain Bordir di Pandaan	155 - 160

Tiara Trisnani Putri dan Inty Nahari	Universitas Negeri Surabaya	Komposisi Zat Warna Dispersi terhadap Hasil Jadi Jumputan pada Kain Organdi Polyester	161 - 173
Iis Perwitasari dan Yulistiana	Universitas Negeri Surabaya	Pewarnaan Kertas Semen Menggunakan Bahan Alami Secang ( <i>Caesalpinia Sappan</i> ) dengan Mordan Tawas Dan Citrun	174 -185
Deny Arifiana	Universitas Negeri Surabaya	<i>Pattern Design System</i> : Teknologi dalam Pembuatan Pola Busana	186 - 189

### **Makalah Bidang Rias**

Ayu Fajar Wanti dan Arita Puspitorini	Universitas Negeri Surabaya	Minat Konsumen terhadap Perawatan Wajah ( <i>Facial</i> ) dengan Menggunakan Alat <i>Galvanic System</i> Di Noura Salon dan Klinik Kecantikan Dr.Djuharto	190 - 196
Nia Kusstianti	Universitas Negeri Surabaya	Konsep Kolam Spa Modern dengan Ornamen Tradisional Jawa	197 - 202
Mutimmatul Faidah	Universitas Negeri Surabaya	Tinjauan Kritis Kehalalan Produk Kosmetik Dalam Islam	203 - 210
Sri Usodoningtyas	Universitas Negeri Surabaya	Pemaknaan dan Perkembangan Aksesoris dalam Tata Rias Pengantin Sunda Siger	211 - 222
Suhartiningsih dan Yuyun I	Universitas Negeri Surabaya	Pengaruh Na CMC dan Ekstrak Bunga Mawar Merah terhadap Sifat Fisik dan Masa Simpan Hand and Body Lotion untuk Kulit Kering	223 - 238
Octaverina Pritasari K.	Universitas Negeri Surabaya	Evaluasi Keamanan Kosmetika Ditinjau dari Kemasan Produk	239 - 245
Setya Chandra Wibawa	Universitas Negeri Surabaya	Developing Electronic Portfolio for Student in Beauty as Repository Creative activity	246 - 252

# PENGARUH ANEMIA GIZI BESI PADA IBU HAMIL DAN JANIN

Erli Mutiara

Jurusan PKK FT Universitas Negeri Medan, Jl. Willem Iskandar, Psr. V, Medan 20221  
erli\_mutiara@yahoo.co.id

**Abstrak:** Anemia dalam masa kehamilan merupakan hal yang sering terjadi. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa 35-75% perempuan pada negara berkembang dan 18% perempuan pada negara maju mengalami anemia dalam masa kehamilan. Anemia dalam kehamilan ialah suatu kondisi ibu dengan kadar haemoglobin dibawah 11 gr persen, terutama pada trimester I dan trimester ke III. Kadar Hb yang normal untuk wanita hamil trimester akhir minimal 10,5 g/dL. Jika kurang, disebut anemia. Pada wanita tidak hamil, kadar normal Hb adalah 12-16 g/dL. Pengaruh anemia pada ibu hamil dan janin: menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak, abortus, lamanya waktu partus karena kurang daya dorong rahim, pendarahan post-partum, rentan infeksi, rawan dekomposisi cordis pada penderita dengan Hb kurang dari 4 g persen, mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, dan lahir janin dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

**Kata Kunci :** *Anemia, Ibu Hamil, Janin*

## Pendahuluan

Masa kehamilan merupakan masa dimana tubuh sangat membutuhkan asupan makan yang maksimal baik untuk jasmani maupun rohani. Di masa-masa ini, wanita hamil sangat rentan terhadap menurunnya kemampuan tubuh untuk bekerja secara maksimal (Pdgmi, 2013). Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu masalah yang sampai saat ini masih terdapat di Indonesia yang dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi (Jafar, 2012).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan sekitar 10% kelahiran hidup mengalami komplikasi pendarahan pascapersalinan. Komplikasi paling sering dari pendarahan pascapersalinan adalah anemia. Jika kehamilan terjadi pada seorang ibu yang telah menderita anemia, maka pendarahan pascapersalinan dapat memperberat keadaan anemia dan dapat berakibat fatal (Saifuddin, 2010).

Anemia pada umumnya terjadi diseluruh dunia, terutama di negara berkembang (*developing countries*) dan pada kelompok sosial-ekonomi rendah. Pada kelompok dewasa terjadi pada wanita usia reproduksi, terutama wanita hamil dan wanita menyusui karena mereka banyak yang mengalami defisiensi Fe. Secara keseluruhan, anemia terjadi pada 45% wanita di negara berkembang dan 13% di negara maju (*developed countries*). Terdapat 12% di Amerika, wanita usia subur (WUS) 15-49 tahun, adalah 11% wanita hamil usia subur mengalami anemia. Sementara persentase wanita hamil dari keluarga miskin terus meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan (dalam trimester I terjadi anemia sebesar 8%, dalam trimester II terjadi anemia sebesar 12%, dan dalam trimester ke III terjadi anemia sebesar 29%). Anemia pada wanita masa nifas (pascapersalinan) juga umum terjadi, sekitar 10% dan 22% terjadi pada wanita postpartum dari keluarga miskin (Fatmah, 2008).

Anemia adalah keadaan saat jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. Sel darah merah mengandung hemoglobin yang memungkinkan mereka mengangkut oksigen dari paru-paru, dan mengantarkannya ke seluruh bagian tubuh. Anemia menyebabkan berkurangnya jumlah sel darah



merah atau jumlah hemoglobin dalam sel darah merah, sehingga darah tidak dapat mengangkut oksigen dalam jumlah sesuai yang diperlukan tubuh (Winonarianur, 2012).

Wanita hamil biasanya sering mengeluh, sering letih, kepala pusing, sesak nafas, wajah pucat dan berbagai macam keluhan lainnya. Semua keluhan tersebut merupakan indikasi bahwa wanita hamil tersebut sedang menderita anemia pada masa kehamilan. Penyakit terjadi akibat rendahnya kandungan hemoglobin dalam tubuh semasa mengandung. Anemia ini secara sederhana dapat kita artikan dengan kurangnya sel-sel darah merah di dalam darah daripada biasanya (Pdgmi, 2013).

Anemia dalam kehamilan ialah suatu kondisi ibu dengan kadar haemoglobin dibawah 11 gr % terutama pada trimester I dan trimester ke III. Kadar Hb yang normal untuk wanita hamil trimester akhir minimal 10,5 g/dL. Jika kurang, disebut anemia. Pada wanita tidak hamil, kadar normal Hb adalah 12-16 g/dL (Pdgmi, 2013). Seorang wanita hamil yang memiliki kadar Hb kurang dari 10 gr/ 100 ml disebut menderita anemia dalam kehamilan. Karena itu, para wanita hamil dengan Hb antara 10 dan 12 g/ 100 ml tidak dianggap menderita anemia patologik, akan tetapi anemia fisiologik atau pseudoanemia (Sarwono, 2007). Prevalensi anemia pada wanita hamil di Indonesia berkisar 20-80%, tetapi pada umumnya banyak penelitian yang menunjukkan prevalensi anemia pada wanita hamil yang lebih besar dari 50%. Hal yang sama diperoleh dari hasil penelitian Wahyudin (2008) dimana prevalensi anemia ringan dan berat akan makin tinggi dengan bertambahnya paritas.

## **Pembahasan**

### **Anemia pada Kehamilan**

Anemia pada kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi dan asam folat dalam makanan ibu. Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional, karena dapat mencerminkan nilai kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat, serta mempunyai pengaruh yang besar terhadap kualitas sumber daya manusia. Anemia pada ibu hamil biasanya disebut dengan "potential danger to mother and child" yaitu suatu potensial yang membahayakan ibu dan anak. Pada umumnya anemia pada ibu hamil disebabkan oleh berkurangnya cadangan zat besi yang sangat pesat dikarenakan kebutuhan janin akan zat besi sangat besar, juga karena bertambahnya volume darah pada plasma darah sehingga menurunkan Hb pada sel darah merah (Zaifbio, 2009).

Makanan yang banyak mengandung zat besi adalah sayuran berdaun hijau, sedangkan ikan dan buah-buahan dapat meningkatkan penyerapan zat besi. Sedangkan untuk penambahan asam folat banyak terdapat pada makanan pokok dan umbi-umbian. Wanita memerlukan zat besi lebih tinggi dari pada laki-laki karena terjadi menstruasi dengan pendarahan sebanyak 50 sampai 80 cc setiap bulan dan kehilangan zat besi sebesar 30 sampai dengan 40 mgr. Disamping itu kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan maka akan semakin banyak kehilangan zat besi dan menjadi semakin anemis. Sebagai gambaran berapa banyak zat besi pada setiap kehamilan, Berikut ini terdapat berbagai kebutuhan dari zat besi yang diperlukan. Meningkatkan sel darah merah : 500 mgr : Terdapat dalam plasenta : 300 mgr. Terdapat dalam janin : 100 mgr. Jumlah : 900 mgr (Zaifbio, 2009).

Setelah persalinan dengan lahirnya dan perdarahan, ibu akan kehilangan zat besi sekitar 900 mgr. Saat laktasi ibu masih memerlukan kesehatan jasmani yang optimal sehingga dapat menyiapkan ASI untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Dalam keadaan anemia, laktasi tidak mungkin dapat dilaksanakan dengan baik. Sehingga banyak didapat adanya ibu yang meninggal atau bayi yang meninggal. Terjadinya anemia gizi pada ibu hamil dapat berawal dari seorang ibu yang dilahirkan oleh ibu penderita anemia gizi, yang selama masa pertumbuhan hingga kehamilannya tidak mendapat sumber zat gizi yang cukup, maupun pelayanan kesehatan yang mungkin diperlukannya, sehingga dia

selalu menderita anemia gizi. Alasan lain adalah adanya kehamilan yang berulang-ulang dan dalam selang waktu yang relatif singkat, sehingga cadangan zat besi ibu seakan-akan dikuras guna memenuhi kebutuhan janin atau akibat perdarahan pada waktu bersalin. Keadaan terakhir tersebut akan semakin parah apabila masih ditambah dengan adanya pantangan terhadap beberapa jenis makanan, terutama yang kaya akan zat besi selama kehamilan (Zaifbio, 2009).

### **Bahaya Anemia bagi Ibu Hamil**

Anemia pada ibu hamil bisa menyebabkan banyak masalah. Antara lain, bayi lahir prematur, bayi berat lahir rendah, dan mendongkrak risiko kematian pada bayi yang dilahirkan. Pada anemia yang berat juga bisa meningkatkan risiko kematian ibu dalam proses persalinan (Damayanti, 2013).

Zat besi (Fe) adalah mineral yang sangat dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Beberapa makanan yang menjadi sumber zat besi adalah daging merah, hati, kacang-kacangan, dan sayuran hijau. Asupan vitamin C yang cukup akan membuat penyerapan zat besi di dalam tubuh menjadi lebih baik. Sebaliknya, teh dan kopi akan menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh (Damayanti, 2013).

Pada masa kehamilan, volume darah ibu hamil bertambah. Saat usia kehamilan cukup bulan, volume darah ini akan bertambah 40-45 persen dibandingkan sebelum hamil. Akibatnya, anemia fisiologis akan terjadi pada kehamilan trisemester pertama dengan jumlah kadar hemoglobin sebesar 10-12 gram per desiliter. Ini akan diidentifikasi sebagai anemia kehamilan jika kadar hemoglobin kurang dari 11 gram per desiliter. Karena itulah, suplementasi zat besi pada wanita hamil penting dilakukan. Sebenarnya upaya mengatasi anemia pada ibu hamil sudah dilakukan pemerintah sejak 1970-an. Melalui program suplementasi tablet tambah darah secara cuma-cuma, ibu hamil diberikan 90 tablet yang mesti diminum selama masa kehamilan sampai masa nifas. Tablet ini berisi 60 miligram zat besi dan 0,25 miligram asam folat. Ketidapatuhan mengkonsumsi suplemen tambah darah dan kurangnya pengetahuan manfaat zat besi menjadi penyebab rendahnya angka konsumsi tablet ini pada ibu hamil (Damayanti, 2013).

### **Penyebab Anemia Pada Ibu Hamil**

Menurut Tarwoto,dkk, (2007) penyebab anemia secara umum adalah:

- a. Kekurangan zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi, misalnya faktor kemiskinan.
- b. Penyerapan zat besi yang tidak optimal, misalnya karena diare.
- c. Kehilangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi yang banyak, perdarahan akibat luka.

Sebagian besar anemia di Indonesia penyebabnya adalah kekurangan zat besi. Zat besi adalah salah satu unsur gizi yang merupakan komponen pembentuk Hb. Oleh karena itu disebut "Anemia Gizi Besi". Anemia gizi besi dapat terjadi karena hal-hal berikut ini:

- a. Kandungan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan.
- b. Meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi.
- c. Meningkatnya pengeluaran zat besi dari tubuh

### **Tanda dan Gejala Anemia pada Ibu Hamil**

Menurut Triguna (2013), bila kadar Hb < 7gr% maka gejala dan tanda anemia akan jelas. Nilai ambang batas yang digunakan untuk menentukan status anemia ibu hamil berdasarkan kriteria WHO tahun 1972 ditetapkan 3 kategori yaitu:

- a. Normal > 11gr%

- b. Ringan 8-11gr%
- c. Berat <8gr% (Triguna, 2013).

Menurut Triguna (2013), gejala yang mungkin timbul pada anemia adalah keluhan lemah, pucat dan mudah pingsan walaupun tekanan darah masih dalam batas normal. Banyak gejala anemia selama kehamilan, meliputi:

- a. Merasa lelah atau lemah
- b. Kulit pucat progresif
- c. Denyut jantung cepat
- d. Sesak napas
- e. Konsentrasi terganggu (Triguna, 2013).

### **Klasifikasi Anemia Dalam Kehamilan**

Klasifikasi Anemia Dalam kehamilan menurut Tarwoto,dkk, (2007) adalah sebagai berikut:

#### **1. Anemia Defisiensi Besi**

Anemia defisiensi besi merupakan jenis anemia terbanyak didunia. Terutama pada negara miskin dan berkembang. Anemia defisiensi besi merupakan gejala kronis dengan keadaan hipokromik (kosentrasi hemoglobin kurang) (Tarwoto, 2007). Penyakit ini lebih dikenal dengan penyakit kurang darah, yang disebabkan kekurangan zat besi dalam jumlah yang tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari. Kehilangan zat besi yang meningkat disebabkan oleh investasi cacing (Tarwoto, 2007).

#### **2. Anemia Megaloblastik**

Anemia yang disebabkan karena kerusakan sintesis DNA yang mengakibatkan tidak sempurnanya SDM. Keadaan ini disebabkan karena defisiensi Vit B12 (Cobalamin) dan asam folat. Karakteristik Sel SDM, dalam darah dan sumsum tulang. Sel megaloblas ini fungsinya tidak normal, dihancurkan semasa dalam sum-sum tulang sehingga terjadinya eritropoesis tidak efektif dan masa hidup eritropoesis lebih pendek (Tarwoto, 2007).

#### **3. Anemia Hipoplastik**

Anemia pada wanita hamil yang disebabkan karena sum-sum tulang kurang mampu membuat sel-sel darah baru, dinamakan anemia hipoplastik dalam kehamilan (Sarwono, 2007). Etiologi anemia hipoplastik karena kehamilan hingga kini belum diketahui dengan pasti, kecuali yang disebabkan oleh sepsis, sinar Roentgen, racun, atau obat-obat. Dalam hal yang terakhir anemianya dianggap hanya sebagai komplikasi kehamilan (Sarwono, 2007). Karena obat-obat penambah darah tidak memberi hasil, maka satu-satunya cara untuk memperbaiki keadaan penderita ialah tranfusi darah, yang sering perlu diurai sampai beberapa kali (Sarwono, 2007).

#### **4. Anemia Hemolitik**

Anemia Hemolitik adalah anemia yang terjadi karena meningkatnya penghancuran sel darah merah. Dalam keadaan normal, sel darah merah mempunyai waktu hidup 120 hari. Jika menjadi tua, sel pemakan dan sumsum tulang, limpa dan hati dapat mengetahuinya dan merusaknya (Kusumawardani, 2010).

Jika suatu penyakit menghancurkan sel darah merah sebelum waktunya (*hemolisis*), sumsum tulang berusaha menggantinya dengan mempercepat pembentukan sel darah merah yang baru, sampai 10 kali kecepatan normal. Jika penghancuran sel darah merah melebihi pembentukannya, maka akan terjadi *anemia hemolitik* (Kusumawardani, 2010).

## **Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil**

### **1. Umur**

Keadaan yang membahayakan saat hamil dan meningkatkan bahaya terhadap bayinya adalah usia saat <20 tahun atau >35 tahun. Kejadian anemia pada ibu hamil pada usia <20 tahun, karena ibu muda tersebut membutuhkan zat besi lebih banyak untuk keperluan pertumbuhan diri sendiri serta bayi yang akan dikandungnya (Wahyudin, 2008).

Secara teori umur <25 tahun secara biologis mentalnya belum optimal dengan emosi yang cenderung labil, mental yang belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kekurangannya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat gizi terkait dengan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini. Berbagai faktor yang saling berpengaruh dan tidak menutup kemungkinan usia yang matang sekalipun untuk hamil yaitu usia 25-35 tahun angka kejadian anemia jauh lebih tinggi (Herlina, 2009).

Umur <20 tahun membutuhkan zat besi lebih banyak untuk keperluan pertumbuhan diri sendiri serta janin yang akan dikandungnya. Sedangkan zat besi yang dibutuhkan selama hamil 17 mg (Soebroto, 2010). Wanita yang berumur <20 tahun atau >35 tahun, mempunyai risiko yang tinggi untuk hamil. Karena sangat membahayakan kesehatan dan keselamatan ibu hamil maupun janinnya. Berisiko mengalami pendarahan dan dapat menyebabkan ibu mengalami anemia. Usia ibu dapat mempengaruhi timbulnya anemia adalah semakin rendah usia ibu hamil maka semakin rendah kadar Hemoglobin. Penelitian Herlina (2009), di Bogor menunjukkan adanya kecenderungan semakin tua umur ibu hamil maka kejadian anemia semakin besar. Umur >35 tahun mempunyai risiko untuk hamil karena umur >35 tahun, dimana alat reproduksi ibu hamil sudah menurun dan kekuatan untuk mengejan saat melahirkan sudah berkurang sehingga anemia pun terjadi pada saat ibu hamil umur <35 tahun (Sarwono 2006).

### **2. Paritas**

Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seorang ibu baik lahir hidup maupun lahir mati. Seorang ibu yang sering melahirkan mempunyai risiko mengalami anemia pada kehamilan berikutnya apabila tidak memperhatikan kebutuhan nutrisi. Karena selama hamil zat-zat gizi akan terbagi untuk ibu dan untuk janin yang dikandungnya (Herlina, 2009).

Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas 1 dan paritas tinggi >3 mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi. Lebih tinggi paritas, lebih tinggi kematian maternal. Risiko pada paritas 1 dapat ditangani dengan asuhan obstetrik lebih baik, sedangkan risiko pada paritas tinggi dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana. Sebagian kehamilan pada paritas adalah tidak direncanakan (Herlina, 2009).

Paritas >3 tahun dapat meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, seperti meningkatkan risiko terjadinya kematian janin didalam kandungan dan pendarahan sebelum dan setelah melahirkan, lebih sering dijumpai pada wanita hamil yang anemia dan hal ini dapat berakibat fatal, sebab wanita hamil yang anemia tidak dapat mentoleransi kehilangan darah (Soebroto, 2010). Kecendrungan bahwa semakin banyak jumlah kelahiran (paritas), maka akan semakin tinggi angka kejadian anemia (Wahyudin, 2008).

### **3. Jarak Kehamilan**

Jarak kehamilan adalah waktu sejak ibu hamil sampai terjadi kelahiran berikut. Jarak kelahiran terlalu dekat dapat menyebabkan terjadi anemia (Wahyudin, 2008). Salah satu penyebab yang dapat mempercepat terjadinya anemia pada wanita hamil adalah jarak kehamilan pendek (Herlina, 2009). Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia, karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya (Fahriansjah, 2009). Berdasarkan analisis

data diperoleh bahwa responden paling banyak menderita anemia pada jarak kehamilan <2 tahun. Hasil uji memperlihatkan bahwa jarak kelahiran mempunyai risiko lebih besar terhadap kejadian anemia (Fahriansjah, 2009).

#### **4. Frekuensi Antenatal Care**

ANC adalah pelayanan ibu hamil dan janinnya oleh tenaga profesional meliputi pemeriksaan kehamilan sesuai dengan standar pelayanan yaitu minimal 4 kali pemeriksaan selama kehamilan. 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II, dan 2 kali pada trimester III. Dengan pemeriksaan ANC kejadian anemia dapat dideteksi sedini mungkin sehingga dapat diharapkan ibu dapat merawat dirinya selama hamil (Wahyudin, 2008). Pelayanan antenatal care adalah pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga profesional yaitu Dr. Ginekologi dan Bidan serta memenuhi syarat 7 T (BB, TD, TFU, TT, Tablet Fe, Tes PMS, Temu wicara). Penelitian ini tidak menunjukkan semakin rendah frekuensi antenatal care, maka semakin tinggi angka kejadian anemia (Fariansjah, 2009).

#### **5. Status Gizi**

Terjadinya anemia pada ibu hamil dimungkinkan karena pada saat kehamilan salah satunya yaitu ibu hamil mengalami masalah gizi yaitu status gizi KEK yang disebabkan asupan makan yang kurangnya, sehingga cadangan zat besi dalam tubuh berkurang, kurangnya pemanfaatan perawatan selama kehamilan atau ANC (Ante Natal Care) pada ibu selama kehamilan berlangsung yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil tidak terpantau dengan baik status gizi dan kadar Hb (Wahyudin, 2008).

Gizi seimbang adalah pola konsumsi makan sehari-hari yang sesuai dengan kebutuhan gizi setiap individu untuk hidup sehat dan produktif. Agar sasaran keseimbangan gizi dapat dicapai, maka setiap orang harus mengkonsumsi minimal 1 jenis bahan makanan dari tiap golongan bahan makanan yaitu KH, protein hewani dan nabati, sayuran, buah dan susu (Fariansjah, 2009). Penelitian menunjukkan adanya kecenderungan bahwa semakin kurang baik pola makan, maka akan semakin tinggi angka kejadian anemia (Fariansjah, 2009).

#### **Pengaruh Anemia pada Kehamilan dan Janin**

Zat besi terutama sangat diperlukan di trimester tiga kehamilan. Wanita hamil cenderung terkena anemia pada trimester ketiga, karena pada masa ini janin menimbun cadangan zat besi untuk dirinya sendiri sebagai persediaan bulan pertama sesudah lahir (Sinsin, Lis, 2008). Tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia. Anemia juga menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Resiko kematian maternal, angka prematuritas, berat badan bayi lahir rendah dan angka kematian perinatal meningkat. Pengaruh anemia pada kehamilan bervariasi dari keluhan yang sangat ringan hingga terjadinya gangguan kelangsungan kehamilan (Abortus, partus prematurus), gangguan proses persalinan (atonia uteri, partus lama), gangguan pada masa nifas (daya tahan terhadap infeksi dan stress, produksi ASI rendah) dan gangguan pada janin (abortus, mikrosomia, BBLR, kematian perinatal) (Manuaba, 1998).

Menurut Manuaba, (1998), sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan adanya anemia maka akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat adanya anemia pada ibu, maka dapat terjadi gangguan pada janin dalam bentuk:

- a) Abortus
- b) Terjadi kematian intrauterine
- c) Persalinan prematuritas tinggi

- d) Berat badan lahir rendah
  - e) Kelahiran dengan anemia
  - f) Dapat terjadi cacat bawaan
  - g) Bayi mudah terserang infeksi sampai kematian perinatal
  - h) Intelegensi rendah (cacat otak)
  - i) Kematian neonatal
  - j) Asfiksia intra partum
- (Manuaba, 1998)

### **Pencegahan Anemia Kehamilan**

Gizi yang baik adalah cara terbaik untuk mencegah terjadinya anemia jika sedang hamil. Makan makanan yang tinggi kandungan zat besi (seperti sayuran berdaunan hijau, daging merah dan kacang tanah) dapat membantu memastikan bahwa tubuh menjaga pasokan besi yang diperlukan untuk berfungsi dengan baik. Pemberian vitamin untuk memastikan bahwa tubuh memiliki cukup zat besi dan folat. Pastikan tubuh mendapatkan setidaknya 27 mg zat setiap hari. Jika mengalami anemia selama kehamilan, biasanya dapat diobati dengan mengambil suplemen zat besi. Pastikan bahwa wanita hamil diperiksa pada kunjungan pertama kehamilan untuk pemeriksaan anemia (Proverawati, Atikah, 2011).

### **Simpulan**

Anemia menyebabkan berkurangnya jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin dalam sel darah merah, sehingga darah tidak dapat mengangkut oksigen dalam jumlah sesuai yang diperlukan tubuh. Anemia dalam kehamilan ialah suatu kondisi ibu dengan kadar haemoglobin dibawah 11 gr % terutama pada trimester I dan trimester ke III. Kadar Hb yang normal untuk wanita hamil trimester akhir minimal 10,5 g/dL. Jika kurang, disebut anemia.

Pengaruh anemia pada kehamilan bervariasi dari keluhan yang sangat ringan hingga terjadinya gangguan kelangsungan kehamilan (Abortus, partus prematurus), gangguan proses persalinan (atonia uteri, partus lama), gangguan pada masa nifas (daya tahan terhadap infeksi dan stress, produksi ASI rendah) dan gangguan pada janin (abortus, mikrosomia, BBLR, kematian perinatal). Sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan adanya anemia maka akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim.

### **Daftar Pustaka**

- Damayanti E. 2013. Bahaya Anemia Bagi Ibu Hamil. Diakses Tanggal 15 Mei 2013. <http://ekadamadama.blogspot.com>.
- Fahriansjah, FW. 2009. Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kejadian Anemia di Rumah Sakit Bersalin SITI KHADIJAH 1V MAKASSAR Periode Januari-Desember 2008. Diakses Tanggal 15 Mei 2013. <http://asrama.medicafunhas.blogspot.com>.
- Fatmah. 2008. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta. Rajagrafindo Persada.
- Herlina, Nina dkk. 2009. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. Diakses Tanggal 12 Mei 2013. <http://irvantoni.blogspot.com>.
- Jafar N. 2012. Peranan Gizi Pada Anemia Ibu Hamil. Program Studi Ilmu Gizi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kusumawardani E. 2010. Waspada Penyakit Darah Mengintai Anda. Yogyakarta. Hanggar Kreator.
- Pdgm. 2013. Dampak Anemia Terhadap Ibu Hamil. Diakses Tanggal 15 Mei 2013. <http://www.pdgm.org>.

- Saifuddin A B. 2010. Ilmu Kebidanan. Jakarta. YBP-SP.
- Sarwono P. 2006. Ilmu Kebidanan. Jakarta. YBP-SP.
- Sarwono P. 2007. Ilmu Kebidanan. Jakarta. YBP-SP.
- Soebroto I. 2010. Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia. Jogjakarta. Bangkit.
- Triguna L. 2013. Anemia pada Ibu Hamil. Diakses Tanggal 15 Mei 2013.  
<http://blog-anemia.blogspot.com>.
- Tarwoto, Ns dkk. (2007). Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil. Jakarta. Trans Info Media.
- Wahyudin. 2008, Studi Kasus Kontrol Anemia Ibu Hamil. Diakses Tanggal 15 Mei 2013. <http://wikimedia.Blokspot.com>.
- Winonarianur. 2012. Dampak Anemia Terhadap Bunda dan Buah Hati. Diakses Tanggal 25 Mei 2013. <http://nutrisiuntukbangsa.org>.
- Zaifbio. 2009. Pengaruh ibu hamil penderita anemia terhadap bayi berat badan lahir rendah BBLR di daerah rawan pangan di kab. Lumajang. Jawa timur. Diakses Tanggal 15 Mei 2013.  
<http://zaifbio.wordpress.com>