

# Desmatika Cek.docx

*by skripsi2@uwks.ac.id 1*

---

**Submission date:** 26-Jun-2024 11:48PM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2409315084

**File name:** Desmatika\_Cek.docx (145.45K)

**Word count:** 8939

**Character count:** 53117

**2**  
**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN ANGKA BERAT BADAN**  
**BAYI BARU LAHIR DI RSUD Dr. H. SOEWONDO KENDAL TAHUN 2020 - 2021**

**7**  
**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan**  
**Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Disusun oleh :

**Desmatika Aulia Putri**

**20700118**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**  
**2023/2024**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pengertian kehamilan dan ibu hamil menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), dimana menyatakan bahwa kehamilan dapat terjadi karena adanya proses pembuahan, yaitu sel telur yang dibuahi sperma kemudian menyatu membentuk sel yang akan terus tumbuh selama masa kehamilan. Sedangkan pengertian ibu hamil merupakan seorang wanita yang mengandung embrio di dalam perutnya (Sari, M, 2019).

Pada normalnya, usia kehamilan mencapai 40 minggu yang dimulai dari waktu menstruasi terakhir sampai waktu persalinan. Di dalam kandungan terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan janin yang berlangsung selama 40 minggu, yang pada awalnya dimulai dari sel telur dan sperma yang menyatu yang kemudian terus tumbuh menjadi bayi sempurna dengan berat badan antara 2500 – 4000 gram (Mamuroh, L., Sukmawati, S., & Widiasih, R, 2019). Anemia defisiensi besi merupakan suatu komplikasi yang banyak di derita oleh ibu hamil, peningkatan kebutuhan zat besi dan tidak rutin mengkonsumsi suplemen zat besi menjadi faktor penyebab terjadinya anemia defisiensi besi pada ibu hamil (Kadir, 2019).

Kadar hemoglobin (Hb) di bawah nilai normal menjadi salah satu tanda bahwa seseorang mengalami anemia, karena tubuh kekurangan sel darah merah. Dampak yang ditimbulkan akibat seorang ibu hamil menderita anemia yaitu menghambat tumbuh kembang janin yang di kandungnya (Wijaya & Hamdani Nur, 2021). Selain itu, dapat menyebabkan terjadinya perdarahan pada saat proses persalinan, bayi terlahir dengan

berat badan yang kurang, penurunan kecerdasan, imunitas bayi menurun dan mudah menderita gizi buruk (Yunika & Komalasari, 2020).

Prevalensi ibu hamil yang menderita anemia defisiensi besi menurut World Health Organization (WHO) antara 35-37%, dan dapat meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Sangat banyak ditemukan kasus anemia defisiensi besi pada ibu hamil di negara berkembang dibandingkan dengan di negara maju (Leny, 2019). Di Asia, World Health Organization (WHO) menyatakan, prevalensi pada Ibu hamil yang menderita anemia sebesar 48,2% (Guspaneza & Martha, 2019). Dengan jumlah presentase anemia yang terjadi di negara berkembang sebesar 45% dan di negara maju sebesar 13%, sedangkan dari hasil data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) presentase anemia sebesar 8% pada negara maju dan 40,1% di negara Indonesia (Sarwinanti & Sari, 2019).

<sup>5</sup> Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2018, menyebutkan bahwa prevalensi anemia yang terjadi pada ibu hamil meningkat dari 37,1% menjadi 48,9%. Sedangkan di Indonesia, provinsi Jawa Tengah memiliki prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 43,5% (Dewi & Mardiana, 2021).

Salah satu penyebab terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin adalah status gizi ibu baik sebelum hamil dan selama hamil. Bila kebutuhan gizi pada ibu tercukupi pada sebelum hamil dan selama hamil maka berpeluang melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan yang normal. Namun, masih terdapat banyak kasus mengenai kebutuhan gizi ibu hamil yang tidak tercukupi dengan baik khususnya anemia gizi, hal tersebut membuktikan bahwa kebutuhan gizi ibu selama masa kehamilan belum tercukupi (Lubis, 2003).

Berat badan bayi baru lahir dapat terbagi menjadi tiga, yaitu berat badan lahir normal (BBLN), berat badan lahir rendah (BBLR), dan berat badan lahir lebih (BBL). Berat badan lahir normal (BBLN) yaitu bayi baik laki – laki atau perempuan yang terlahir dengan berat badan 2500 – 3999 gram, berat badan lahir lebih (BBL) yaitu bayi baik laki – laki atau Perempuan yang terlahir dengan berat badan > 4000 gram, dan berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir baik laki-laki atau perempuan yang terlahir dengan berat badan < 2500 gram pada saat dilahirkan. Berat badan bayi yang rendah salah satunya disebabkan oleh anemia pada ibu hamil sehingga menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin. Berat badan saat lahir kurang dari normal karena pertumbuhan dan perkembangan bayi terhambat saat masih terdapat di dalam kandungan, serta sebanyak 43% kasus morbiditas dan mortalitas perinatal yang terjadi karena berat badan bayi saat dilahirkan kurang dari normal (Yana et al., 2016).

Kasus kematian bayi meningkat delapan kali lipat pada bayi yang memiliki berat badan kurang dari 2500 gram dibandingkan dengan bayi yang berat badannya di atas 2500 gram saat lahir (Normayanti, 2019). Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh anemia yang diderita ibu selama masa kehamilan, komplikasi yang dapat terjadi selama masa kehamilan, hipertiroid kehamilan dan bayi yang lahir prematur (Mardiaturrahmah & Anjarwati, 2020). Prevalensi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di dunia menurut World Health Organization (WHO), sebesar 15,5% atau sekitar 20 juta bayi setiap tahun, diantaranya terjadi di negara berkembang.

Prevalensi berat badan lahir rendah (BBLR) di Indonesia menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017, sebesar 6,2% (Novitasari et al., 2020). Sedangkan, pada tahun 2017 di Provinsi Jawa Tengah sebesar 4,4%, di tahun 2018 sebesar 4,3%, dan di tahun 2019 sebesar 4,7% (Widyastuti & Azinar, 2021). Data Pusat Badan Statistik Provinsi Jawa Tengah menyatakan angka kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR) di

tahun 2021 di kabupaten Kendal sebanyak 673 dengan berat badan saat lahir < 2500 gram (BPS Provinsi Jawa Tengah., 2021).

Hasil data SKRT 1995, menyatakan sebesar 51% ibu hamil yang menderita anemia selama masa kehamilannya berpeluang melahirkan bayi yang memiliki berat badan yang kurang dari 2500 gram. Risiko yang dimiliki oleh seorang ibu hamil yang menderita anemia lebih tinggi dari ibu hamil yang normal. Risiko lain, diantaranya dapat terjadi kematian saat melahirkan, pendarahan pasca persalinan dan gangguan kesehatan (Depkes RI, 1996).

Berat badan bayi yang kurang dari 2500 gram akan terhambat pertumbuhan dan perkembangannya, selain itu juga akan mengalami gangguan kesehatan seperti infeksi pada saluran pernapasan bagian bawah, gangguan belajar, dan masalah perilaku (Lubis, 2003).

Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini maka, peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat <sup>2</sup> hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir di RSUD Dr. H. SOEWONDO KENDAL Tahun 2020 - 2021?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir di RSUD Dr. H. SOEWONDO KENDAL Tahun 2020 – 2021.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik usia ibu hamil yang menderita anemia dan melahirkan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.
- b. Mengetahui karakteristik anemia yang diderita ibu selama kehamilan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.
- c. Mengetahui karakteristik berat badan bayi yang lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 - 2021.
- d. Mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.

## D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil dari dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

### 1. Manfaat Institusi

Sebagai bahan referensi dan bahan bacaan di bidang kesehatan untuk dapat mengetahui mengenai hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

## **2. Manfaat bagi peneliti**

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti mengenai <sup>1</sup> hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

## **3. Manfaat peneliti lain**

Memberikan informasi ilmiah mengenai <sup>1</sup> hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir sebagai bahan referensi untuk dapat dikembangkan oleh peneliti pada penelitian berikutnya.

## **4. Manfaat bagi masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Ibu Hamil**

Seorang wanita dapat dikatakan siap baik secara psikologis dan juga secara fisik untuk mengalami suatu kehamilan di usia 20 – 35 tahun (Dian,2014). Banyak sekali perubahan yang terjadi selama masa pertumbuhan yang dikelompokkan menjadi beberapa tahapan berdasarkan usia yaitu dari bayi , batita, balita, anak-anak, remaja, dewasa, sampai tua. Selama masa kehamilan wanita yang hamil akan mengalami perubahan anatomi dan fisiologi. Beberapa perubahan yang terjadi diantaranya.

Sistem reproduksi wanita pada uterus mengalami pembesaran, serviks mengalami perubahan warna menjadi kebiruan dan lebih lunak, pada ovarium proses ovulasi akan terhenti selama kehamilan, vagina dan perineum mengalami perubahan warna pada vagina menjadi keungu – unguan. Pada kulit terutama pada bagian perut mengalami perubahan warna yang menjadi kemerahan, kusam, dan stretchmark atau munculnya garis – garis di permukaan kulit. Pada payudara mengalami perubahan ukuran dan konsistensi payudara yang menjadi lebih lunak pada bulan pertama kehamilan.

Pada sistem metabolik mengalami penambahan berat badan ibu selama kehamilan. Pada sistem kardiovaskular mengalami peningkatan cardiac output dan peningkatan denyut jantung. Pada sistem respirasi mengalami perubahan frekuensi pernapasan, tetapi pada volume ventilasi permenit, volume tidal dan pengambilan oksigen mengalami peningkatan seiring pertambahan usia kehamilan. Pada sistem endokrin mengalami pembesaran pada kelenjar hipofisis kurang lebih 135%. Pada sistem muskuloskeletal mengalami perubahan bentuk tulang belakang dimana

punggung bawah akan melengkung ke dalam yang sering disebut lordosis (Djusar,2010:196).

Ibu hamil merupakan seorang wanita yang mengandung embrio hasil konsepsi yang akan tumbuh dan berkembang menjadi bakal janin di dalam perutnya, Kehamilan dapat terjadi karena adanya proses bertemunya sperma dan sel telur di oviduk atau tuba fallopi, Zigot merupakan sebutan bagi sel telur yang telah dibuahi oleh sperma. Zigot ini berisi informasi genetik atau deoksiribonukleat acid (DNA) yang di perlukan untuk menjadi seorang bayi. Zigot akan mengalami pembelahan diantaranya beberapa tahapan pembelahan yang pertama akan membelah menjadi 2 sel blastomere, yang kedua akan membelah menjadi 4 sel blastomere, yang ketiga akan membelah menjadi 8 sel blastomere, yang keempat akan membelah menjadi morula, yang kelima akan membelah menjadi blastokis permulaan dan yang keenam akan membelah menjadi blastokis yang sudah berkembang (Ida Bagus Gede,dkk., 2007). Blastokis akan menempel pada dinding rahim dan akan tumbuh menjadi embrio sampai minggu ke-7.

Dimana embrio sudah mengalami perkembangan sejak usia 3 minggu. Bila dilakukan pemeriksaan ultrasonografi (USG) pada minggu ke 4 akan terlihat kantong gestasi dengan diameter 1 cm, namun embrio belum terlihat. Di usia kehamilan minggu ke-6 embrio sudah terlihat yang memiliki ukuran 5 mm, dan kantong gestasi berukuran 2 – 3 cm, dan sudah terdengar denyut jantung pada pemeriksaan ultrasonografi (USG). Di akhir minggu ke-8 ukuran embrio semakin bertambah besar yaitu 22 – 24 mm, dan sudah terlihat kepala dan tonjolan jari. Pada minggu ke-10 embrio tersebut disebut dengan janin (Gulardi,2010:179).

Janin ini akan mengalami perkembangan di antaranya yaitu perkembangan fungsi organ yang terjadi sesuai dengan usia gestasi. Pada usia kehamilan 6 minggu

bagian tubuh seperti hidung, dagu, palatum, tonjolan paru, jari – jari, dan jantung sudah terbentuk. Pada usia kehamilan 7 minggu telah terbentuk mata, alis, dan lidah. Pada usia kehamilan 8 minggu telah menyerupai bentuk tubuh manusia dan mulai terbentuknya genitalia eksterna, sirkulasi melalui tali pusat, dan pembentukan tulang. Pada usia kehamilan 9 minggu kepala semakin membesar, dimana telah terbentuk wajah janin, dan kelopak mata. Pada usia gestasi 13 – 16 minggu janin mengalami pertumbuhan dimana ukuran janin telah mencapai 15 cm, kulit janin terlihat tipis, rambut janin sudah tumbuh, janin mulai aktif bergerak yaitu seperti gerakan menghisap dan menelan air ketuban, di dalam usus janin telah terbentuk feses, dan denyut jantung janin berkisar antara 120 – 150x/menit. Pada usia kehamilan 17 – 24 minggu sudah terbentuk bagian mata, sidik jari, verniks kaseosa suatu lemak yang melapisi janin, dan janin telah mempunyai refleks. Pada usia kehamilan 25 – 28 minggu terjadi proses perkembangan otak, sistem saraf sudah dapat mengendalikan gerakan dan fungsi tubuh janin, dan mata dapat membuka. Pada usia kehamilan 29 – 32 minggu terjadi pertumbuhan tulang yang telah terbentuk secara sempurna, napas mulai teratur, dan suhu tubuh mulai stabil. Pada usia kehamilan 33 – 36 minggu bulu halus yang menempel di kulit janin mulai berkurang, dan paru – paru janin pada usia kehamilan 35 minggu telah matang. Pada usia kehamilan 38 – 40 minggu bayi akan memenuhi uterus (Gulardi,2010:179).

Pada normalnya, usia kehamilan dihitung dari hari pertama haid terakhir (HPHT) yang dimana kehamilan berlangsung selama 40 minggu yang terbagi menjadi 3 periode diantaranya usia kehamilan trimester pertama, trimester kedua, dan trimester ketiga. Trimester pertama dihitung dari usia kehamilan 1 sampai 12 minggu, trimester kedua dihitung dari usia kehamilan 13 sampai 27 minggu, dan trimester ketiga dihitung dari usia kehamilan 28 sampai 40 minggu. Pada umumnya, usia persalinan terbagi

menjadi 3 diantaranya yaitu bayi yang terlahir di usia 20 – 37 minggu termasuk ke dalam usia persalian preterm, bayi yang terlahir di usia 28 – 41 minggu termasuk ke dalam usia persalinan aterm, dan bayi yang terlahir di usia lebih dari 42 minggu termasuk ke dalam usia persalinan postterm.

Selama kehamilan normal ibu di sarankan untuk melakukan asuhan antenatal sebanyak 4 kali, yang terbagi menjadi tiga yaitu kunjungan antenatal pertama dapat dilakukan dari awal kehamilan sampai usia kehamilan 28 minggu, kunjungan antenatal kedua dapat dilakukan pada usia kehamilan 28 – 36 minggu, dan dua kali pada kunjungan antenatal ketiga yang dapat dilakukan di atas usia 36 minggu. Tujuan dilakukannya kunjungan yaitu untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga untuk menelusuri apakah ada faktor penyulit selama masa kehamilan. Pemeriksaan yang dilakukan di antaranya mengisi identitas pasien, melakukan anamnesis seperti keluhan yang di rasakan, riwayat menstruasi, riwayat persalinan dan kehamilan, riwayat kehamilan saat ini, riwayat penyakit keluarga atau penyakit genetik, riwayat penyakit yang diderita ibu, riwayat penyakit yang memerlukan tindakan pembedahan, riwayat program keluarga berencana (KB), riwayat imunisasi, dan riwayat menyusui. Selanjutnya akan dilakukan pemeriksaan diantaranya pemeriksaan keadaan umum, pemeriksaan abdomen, serta dilakukan pemeriksaan laboratorium. Asuhan antenatal dilakukan secara berkala sesuai dengan kondisi kehamilan.

Pada saat ibu hamil melakukan kunjungan antenatal terdapat beberapa hal yang perlu di catat diantaranya keluhan yang di rasakan oleh ibu, hasil pemeriksaan , dan menilai kesejahteraan janin. Selain itu pada kunjungan asuhan antenatal ibu hamil di berikan edukasi mengenai kesehatan selama kehamilan beberapa informasi penting yang dapat di sampaikan di antaranya cara merawat payudara, cara merawat gigi,

menjaga kebersihan tubuh dan pakaian, serta mencukupi kebutuhan nutrisi diantaranya kalori, kalsium, protein, zat besi, dan asam folat (George Adriaansz,2010:300).

## **B. Anemia Pada Kehamilan**

### **1. Pengertian Anemia**

Kekurangan sel darah merah yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) yang menurun sehingga tidak mampu membawa oksigen menuju ke seluruh jaringan merupakan pengertian dari anemia (Kadir, 2019). Seseorang dikatakan menderita anemia bila memiliki salah satu tanda, yaitu kadar hemoglobin (Hb) < 13 g/dl pada laki – laki dan < 12 g/dl pada perempuan pada usia subur (Nafisa dkk, 2020). World Health Organization (WHO) pada tahun 2011 menyatakan ibu hamil yang menderita anemia bila kadar hemoglobin (Hb) yaitu < 11 gr/dL (Melina dkk., 2020:943).

### **2. Epidemiologi Anemia**

Hasil data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menyatakan bahwa anemia terjadi pada 21,7% penduduk berusia lebih dari 1 tahun. Anemia selama masa kehamilan dapat di definisikan sebagai suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) < 11 g/dl pada ibu hamil di trimester pertama, dan < 10 g/dl di trimester 2, trimester 3, dan selama post partum (Sepduwiana & Sutrianingsih, 2017).

Hasil data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, di Indonesia presentase anemia pada ibu hamil sebanyak 48,9% (Riskesdas,2018). Anemia pada

masa kehamilan ini terjadi di karenakan kurangnya pengetahuan ibu dan suami mengenai anemia pada masa kehamilan (Yanti et al., 2021).

### **3. Patofisiologi Anemia**

Pada umumnya, nilai normal kadar hemoglobin (Hb) pada perempuan yaitu 12,3 – 15,3 gr/dl. Pada ibu hamil karena mengalami peningkatan kebutuhan oksigen yang menyebabkan tubuh memproduksi eritropoietin, peningkatan volume plasma darah, dan eritrosit sehingga terjadi hipervolemia dan hemodilusi yang mengakibatkan penurunan dilusional terhadap konsentrasi hemoglobin, kondisi ini disebut anemia fisiologi dimana jika dilakukan pemeriksaan hemoglobin (Hb) dengan hasil  $> 11$  gr/dl selama kehamilan. Namun, jika hemoglobin (Hb)  $< 11$  gr/dl maka disebut anemia patologis selama kehamilan yang disebabkan oleh kekurangan zat besi dan kekurangan nutrient seperti vitamin B12, vitamin A, asam folat (Melina dkk., 2020:943).

### **4. Klasifikasi Anemia**

#### **a. Klasifikasi Anemia Berdasarkan Morfologi**

##### **1). Anemia mikrositik hipokrom**

Anemia yang memiliki sel darah merah berukuran kecil dan terjadi defisiensi hemoglobin disebut dengan anemia mikrositik hipokrom, pada anemia mikrositik ditandai dengan terganggunya sintesis hemoglobin,  $MCV < 80$  fl, dan  $MCHC < 32\%$  (Andika Aliviameita dan Puspitasari., 2019:23). Menurut Nafisa dkk. (2020:143) kondisi ini dapat disebabkan oleh anemia sideroblastic, thalassemia mayor, anemia akibat menderita penyakit kronik, dan anemia defisiensi besi.

## **2).Anemia makrositik**

Anemia makrositik merupakan anemia dengan kadar MCV >100 fL, MCH meningkat, dan MCHC dalam batas normal (Andika Aliviameita dan Puspitasari., 2019:23). Menurut Nafisa dkk. (2020:144) kondisi ini dapat disebabkan oleh anemia megaloblastic, dan anemia nonmegaloblastik.

## **3). Anemia Normositik**

Anemia normositik merupakan anemia dengan bentuk eritrosit normal dan kadar hemoglobin normal serta kadar MCV dan MCHC normal (Karmila, 2019). Menurut Nafisa dkk. (2020:144) kondisi ini dapat disebabkan oleh anemia pada keganasan hematologi, anemia aplastic, anemia pasca perdarahan akut, anemia akibat penyakit kronik, anemia hemolisis, anemia pada sindrom mielodisplasia, dan anemia akibat penyakit kronik.

### **b). Klasifikasi Anemia Menurut Kadar Hemoglobin**

Klasifikasi anemia berdasarkan WHO, dinyatakan sebagai berikut dimana dikatakan anemia ringan jika kadar hemoglobin 9 – 10 gr/dL, anemia sedang jika kadar hemoglobin 7 – 8 gr/dL, dan anemia berat jika kadar hemoglobin < 7 gr/dL (Rahmi, 2019).

## **5. Etiologi anemia pada masa kehamilan**

Faktor penyebab anemia pada masa kehamilan diantaranya :

### **a. Anemia Defisiensi Besi**

### 1). Definisi

Defisiensi besi merupakan jumlah total besi di dalam tubuh berkurang. Anemia defisiensi besi merupakan suatu kondisi tubuh kekurangan zat besi untuk sintesis hemoglobin (Hb) (Fitriany & Saputri, 2018).

### 2). Patofisiologi

Besi merupakan komponen utama untuk pembentukan hemoglobin (Hb), mioglobin, dan berbagai enzim lainnya. Proses pembentukannya dimulai dari besi diserap oleh usus dan selanjutnya diangkut oleh transferrin di plasma, dan hampir seluruh besi dibawa oleh transferrin ke sumsum tulang sehingga kadar dari transferrin akan ditentukan oleh kadar besi di plasma dan aktivitas sumsum tulang (Nafisa., 2020).

### 3). Etiologi

Nafisa dkk. (2020:146) menyatakan faktor penyebab anemia defisiensi besi diantaranya:

- a). Kehilangan zat besi akibat perdarahan kronis.
- b). Kurang asupan zat besi.
- c). Gangguan penyerapan zat besi.

### 4). Gejala dan tanda Anemia Defisiensi Besi



Nafisa dkk. (2020:146) menyatakan bahwa terdapat beberapa tanda dan gejala pada penderita anemia defisiensi besi, diantaranya :

- a). Lemah, letih, dan lesu.
- b). Telinga berdenging.
- c). Pandangan berkunang – kunang.
- d). Tampak pucat.
- e). Riwayat haid yang berlebihan.
- f). Riwayat mengkonsumsi obat – obatan tertentu seperti OAINS atau kortikosteroid.
- g). Riwayat perdarahan.
- h). Hematuria.
- i). Hemoptisis.

5). Pemeriksaan Laboratorium

Nafisa dkk. (2020:146) menyatakan hasil pemeriksaan laboratorium pada anemia defisiensi besi diantaranya :

a). Pemeriksaan Darah Lengkap

Pada pemeriksaan darah lengkap ditemukan hasil yaitu terjadi penurunan hemoglobin (Hb), volume korpuskular rerata yang sering

disebut dengan MCV, dan kadar hemoglobin di setiap sel darah merah yang sering disebut dengan MCH.

b). Pemeriksaan Apusan Darah Tepi

Pada pemeriksaan apusan darah tepi ditemukan hasil yaitu terdapat gambaran mikrositik hipokrom, sel target, sel pensil, dan poikilositosis.

c). Pemeriksaan Profil Besi

Pada pemeriksaan profil besi ditemukan hasil penurunan ferritin serum, besi serum, dan saturasi transferrin, serta peningkatan Total Iron Binding Capacity (TIBC).

d). Pemeriksaan Retikulosit

Pada pemeriksaan retikulosit ditemukan hasil terjadi penurunan.

e). Pemeriksaan lain sesuai Indikasi

Pada pemeriksaan ini dapat dilakukan sesuai dengan indikasi terjadinya anemia seperti pemeriksaan feses pada kecurigaan infeksi cacing.

**b. Anemia Defisiensi Vitamin B12 dan Asam Folat**

1). Definisi

Seseorang yang kekurangan vitamin B12 dan asam folat merupakan pengertian dari anemia defisiensi vitamin B12 dan asam folat karena vitamin B12 dan asam folat sebagai bahan pembentuk eritrosit sehingga kadar hemoglobin (Hb) mengalami penurunan. Seseorang dengan usia tua

lebih rentan menderita anemia defisiensi B12 dan Asam Folat (Nafisa dkk., 2020:148).

## 2). Patofisiologi

Selama masa kehamilan tubuh membutuhkan nutrisi seperti asam folat dan vitamin B12 untuk proses sintesis deoksiribonukleat acid (DNA), jika kebutuhan akan asam folat dan vitamin B12 tidak tercukupi maka akan terjadi anemia megaloblastik. Vitamin B12 akan diserap di ileum terminal dan akan membentuk ikatan dengan faktor intrinsik yang berasal dari sel parietal gaster, sedangkan asam folat akan diserap oleh jejunum proksimal (Nafisa dkk., 2020:148).

## 3). Etiologi

Menurut Nafisa dkk. (2020:148) vitamin B12 dan asam folat pada tubuh yang tidak tercukupi dapat menyebabkan anemia defisiensi vitamin B12 dan asam folat, pada penderita anemia defisiensi asam folat dan vitamin B12 memiliki simpanan vitamin B12 di dalam tubuh berkisar antara 2 – 3 mg, dan simpanan asam folat berkisar 10 – 15 mg. Sedangkan kebutuhan harian vitamin B12 dan asam folat berkisar 100 – 200  $\mu$ g (Nafisa dkk., 2020:148).

## 4). Gejala dan tanda Anemia Defisiensi Asam Folat dan Vitamin B12

Nafisa dkk. (2020:149) menyatakan bahwa terdapat beberapa gejala dan tanda pada penderita anemia defisiensi asam folat dan vitamin B12, diantaranya :

- a). Lemah, letih, dan lesu.
- b). Pandangan berkunang – kunang.

- c). Telinga berdenging.
- d). Riwayat operasi lambung.
- e). Neuropati perifer.
- f). Papilla lidah.
- g). Hipertrofi gingiva.
- h). Gangguan memori.
- i). Pola tidur yang tidak teratur.
- j). Gangguan kognitif.
- k). Psikosis
- l). Depresi.

#### 5). Pemeriksaan Laboratorium

Nafisa dkk. (2020:149) menyatakan bahwa hasil pemeriksaan laboratorium pada penderita anemia defisiensi vitamin B12 dan asam folat sebagai berikut :

##### a). Pemeriksaan darah lengkap.

Pada pemeriksaan darah lengkap ditemukan hasil yaitu penurunan hemoglobin (Hb), Mean Corpuscular Volume (MCV) meningkat.

##### b). Pemeriksaan Apusan Darah Tepi

Pada pemeriksaan apusan darah tepi ditemukan hasil makrositosis oval, poikilositosis, badan Howell-Jolly, megaloblas (defisiensi vitamin B12).

##### c). Pemeriksaan Retikulosit

Pada pemeriksaan retikulosit ditemukan hasil mengalami penurunan.

d). Pemeriksaan laktat dehidrogenase (LDH)

Pada pemeriksaan laktat dehidrogenase (LDH) mengalami peningkatan pada seseorang yang kekurangan vitamin B12.

e). Pemeriksaan Kadar Vitamin B12 (kobalamin) Serum

Pada pemeriksaan kadar vitamin B12 serum ditemukan hasil <200 mg/L.

f). Pemeriksaan Asam Folat Serum

Pada pemeriksaan asam folat serum ditemukan hasil <3  $\mu\text{g/L}$ .

**c. Anemia Penyakit Kronik**

1). Definisi

Anemia penyakit kronik adalah seseorang yang kekurangan sel darah merah sehingga hemoglobin (Hb) menurun yang disebabkan oleh penyakit kronik yang diderita oleh seseorang.

2). Patofisiologi

Diawali dengan adanya invasi mikroorganisme, adanya disregulasi autoimun yang mengaktivasi monosit dan sel T (CD3+). Kemudian sel tersebut akan menginduksi mekanisme imun efektor dan terjadi pembentukan sitokin, seperti tumor nekrosis faktor- $\alpha$  dan interferon- $\gamma$ , interleukin-1, interleukin-6, dan interleukin-10. Lipopolisakarida dan interleukin-6 akan menstimulasi ekspresi hepatik pada fase akut hepsidin yang akan menghambat proses absorpsi besi di duodenum. Interferon- $\gamma$  dan

lipopolisakarida akan meningkatkan ekspresi dari *divalent metal transporter-1* (DMT-1) yang terdapat di makrofag dan akan merangsang uptake  $Fe^{2+}$ . Sitokin antiinflamasi interleukin-10 akan meningkatkan ekspresi reseptor transferrin dan meningkatkan uptake besi ke monosit.  $TNF-\alpha$  akan menginduksi penghancuran membrane eritrosit dan akan menstimulasi proses fagositosis oleh makrofag dan degradasi eritrosit untuk daur ulang besi. Interferon- $\gamma$  dan lipopolisakarida akan menurunkan ekspresi transforter ferroportin-1 besi di makrofag, sehingga terjadi hambatan pada saat pengeluaran besi di makrofag, dimana pada proses ini dipengaruhi oleh hepsidin. Di dalam waktu yang sama interleukin-1, interleukin-6, interleukin-10, dan  $TNF-\alpha$  akan menginduksi ekspresi ferritin dan menstimulasi simpanan serta akan terjadi retensi besi di dalam makrofag. Dari semua proses tersebut dapat mengakibatkan menurunkan konsentrasi besi dalam sirkulasi sehingga akan kekurangan besi untuk proses eritropoesis. Selain itu  $TNF-\alpha$  dan interferon- $\gamma$  menghambat pembentukan eritropoetin didalam ginjal. deferensiasi dan proliferasi sel progenitor eritroid akan dihambat. Dari beberapa hal tersebut menjadi berat karena kurangnya besi dalam sirkulasi dan terjadi penurunan aktivitas biologi eritropoetin yang dapat menghambat proses eritropoesis sehingga menimbulkan anemia (Utama, 2016).

### 3). Etiologi

Alivimeita dkk. (2019) menyatakan bahwa beberapa penyakit kronik yang menjadi penyebab anemia, diantaranya :

a). Penyakit radang kronik yang disebabkan oleh infeksi, diantaranya : abses paru, osteomielitis, tuberkulosis, pneumonia, dan endokarditis bakterialis.

b). Penyakit radang kronik yang disebabkan oleh non infeksi, diantaranya : lupus eritematosus sistemik, rheumatoid arthritis, penyakit crohn, dan sarcoidosis.

c). Penyakit keganasan, diantaranya : sarkoma, limfoma, dan karsinoma.

#### 4). Gejala dan tanda klinis

Utama (2016) menyatakan bahwa terdapat beberapa tanda klinis pada anemia penyakit kronis, diantaranya :

a). Kadar hemoglobin (Hb) <10gr/dl.

b). Morfologi sel darah merah normokromik normositer.

#### 5). Pemeriksaan Laboratorium

Utama (2016) menyatakan bahwa pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan pada anemia penyakit kronis, diantaranya :

a). Pemeriksaan Serum Iron

Pada pemeriksaan serum iron ditemukan hasil terjadi penurunan.

b). Pemeriksaan Total Iron Binding Capacity (TIBC)

Pada pemeriksaan kadar zat besi di dalam tubuh ditemukan hasil terjadi penurunan.

c). Pemeriksaan Saturasi Transferrin

Pada pemeriksaan saturasi transferrin ditemukan hasil terjadi penurunan.

d). Pemeriksaan Ferritin

Pada pemeriksaan ferritin ditemukan hasil terjadi peningkatan.

#### **d. Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

##### 1). Definisi

Seseorang yang kekurangan asupan gizi sehingga dapat menyebabkan gangguan kesehatan merupakan pengertian dari kekurangan energi kronik (KEK) (Kementerian kesehatan RI, 2019).

##### 2). Etiologi

Kekurangan Energi Kronik (KEK) ini dapat disebabkan oleh seseorang yang mengonsumsi makanan yang tidak cukup mengandung gizi selain itu dapat disebabkan karena seseorang menderita penyakit (Kementerian kesehatan RI, 2019).

##### 3). Gejala dan temuan klinis

Menurut Fitriah et al., (2018) terdapat beberapa gejala dan temuan klinis pada kekurangan energi kronik (KEK), diantaranya :

- a). Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm.
- b). Berat badan ibu sebelum hamil < 42 kg.
- c). Ibu memiliki tinggi badan < 145 cm.
- d). Berat badan ibu di trimester I < 40 kg.
- e). Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum hamil kurang dari 17,0.
- f). Ibu yang menderita anemia.

##### 4). Pemeriksaan Kekurangan Energi Kronik (KEK)

- a). Pemeriksaan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)



Ibu hamil pada pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA) ditemukan hasil < 23,5 cm.

b). Pemeriksaan fisik

Dimana pemeriksaan yang dilakukan yaitu untuk menilai apakah tampak lemah dan pucat, keringat dingin, nadi lemah, dan conjungtiva terlihat pucat.

c). Pemeriksaan Laboratorium

Dimana pemeriksaan laboratorium bertujuan untuk mengetahui kadar serum albumin dan serum protein pada wanita hamil.

d). Pemeriksaan Dietetik

Pemeriksaan ini bertujuan untuk food recall selama 24 jam, dan dapat memberikan gambaran zat gizi yang lebih baik.

## **6. Penegakan Diagnosis Anemia Pada Masa Kehamilan**

Pemeriksaan yang dilakukan salah satunya yaitu pemeriksaan darah lengkap meliputi rata – rata volume eritrosit dan kadar hemoglobin di setiap eritrosit untuk mengetahui seseorang tersebut menderita anemia atau tidak dan untuk menilai tingkat derajat penderita anemia. Terdapat beberapa pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) diantaranya :

### **a. Metode Cyanmethemoglobin**

1). Prinsip Metode Cyanmethemoglobin

Pada metode cyanmethemoglobin ini dimana hemoglobin akan menjadi cyanmethemoglobin di dalam larutan kalium ferrisianida dan kalium sianida. Kemudian perbandingan antara intensitas sinar yang dapat

diserap dan intensitas sinar yang datang diukur dari panjang gelombang yaitu 540 nm (Meilana., 2021).

## 2). Prosedur Metode Cyanmethemoglobin

Susanti dkk (2020:33) menyatakan bahwa prosedur yang dilakukan dalam metode cyanmethemoglobin seperti berikut :

- a). Ambil larutan Drabkins menggunakan pipet sebanyak 5,0 ml dan masukkan ke dalam tabung.
- b). Ambil darah menggunakan pipet sebanyak 20 ul.
- c). Masukkan 20 ul darah ke dalam tabung yang berisi larutan Drabkins 5,0 ml.
- d). Campurkan darah dan reagen sampai homogen.
- e). Inkubasi selama 5 menit di suhu ruangan.
- f). Warna yang muncul diukur dengan menggunakan fotometer pada Panjang gelombang 540 nm , dimana larutan Drabkins sebagai blanko dengan metode *end point*.
- g). Kadar hemoglobin (Hb) ditentukan dengan penggalian faktor pada fotometer.
- h). Hasil data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode deskriptif.

## **b. Metode Sahli**

### 1). Prinsip metode sahli

Hemoglobin diurai dengan larutan HCl sehingga dihasilkan globin ferroheme, kemudian ferroheme dioksidasi oleh O<sub>2</sub> menjadi ferriheme yang dapat membentuk ferrihemechlorid atau hematin yang berwarna cokelat,

kemudian warna tersebut dibandingkan dengan warna standar (Febianty et al., 2013).

2). Prosedur metode sahli

Indriawati (2016) menyatakan bahwa terdapat beberapa langkah pada pemeriksaan hemoglobin (Hb) dengan metode sahli, diantaranya :

- a). Isi tabung menggunakan HCl sebanyak 0,1 mencapai garis tanda 2.
- b). Ambil darah menggunakan pipet sebanyak 0,5  $\mu$ l dan masukkan ke dalam tabung.
- c). Bersihkan sisa darah pada pipet dengan larutan HCl dan ulangi sampai 3 kali, serta pastikan pipet sudah bersih dari darah.
- d). Tunggu 1 – 2 menit, proses ini disebut dengan hemolisis eritrosit. Dimana hemoglobin (Hb) dipecah menjadi heme dan globin, kemudian heme dan HCl membentuk hematin HCl yang berwarna coklat.
- e). Encerkan hematin HCl menggunakan pipet sampai warnanya sesuai dengan warna standar.
- f) Kadar Hb dapat ditentukan dengan cara membaca skala pada tabung.

**c. Metode Hematologi Analyzer**

1). Prinsip Metode Hematologi Analyzer

Pada metode hematologic analyzer, hemoglobin akan dirubah menjadi methemoglobin yang kemudian akan menjadi sianmethemoglobin karena bereaksi dengan ion sianida sehingga menghasilkan warna merah, selanjutnya hasil warna yang dihasilkan dibaca dengan menggunakan fotometer dan dibandingkan dengan warna standar yang ada (Meilana., 2021).

2). Prosedur metode hematologi analyzer

Praptomo (2016) menyatakan terdapat beberapa langkah untuk melakukan pemeriksaan hemoglobin menggunakan metode hematologi analyzer, diantaranya :

- a). Bersihkan lengan yang akan ditusuk menggunakan alkohol swab 70%.
- b). Pasang tourniquet pada lengan atas untuk mengambil darah pada vena fossa cubiti.
- c). Tusukkan jarum pada vena fossa cubiti dan ambil darah sebanyak 5 ml.
- d). Lepaskan ikatan tourniquet dan Tarik perlahan jarum dan bekas suntikan ditekan menggunakan kapas alkohol steril beberapa menit.
- e). Jarum spluit dilepaskan, kemudian masukkan darah ke dalam tabung yang berisi antikoagulan K<sub>3</sub>EDTA 10%.
- f). Menghubungkan kabel power ke stabilisator dan hidupkan alat.
- g). Alat akan melakukan *self check*.
- h). Dalam keadaan ready, sampel disiapkan.
- i). Tekan tombol *whole blood* “WB” pada layer.
- j). Tekan tombol ID kemudian masukkan nomor sampel, lalu tekan enter.
- k). Tekan bagian atas dari tempat sampel yang berwarna ungu untuk membuka alat dan letakkan sampel dalam adaptor.
- l). Tutup tempat sampel kemudian tekan tombol “*RUN*”.
- m). Tunggu sampai hasil pemeriksaan muncul pada layar secara otomatis.
- n). Catat hasil dari pemeriksaan.

#### **d. Metode *Point Care Of Testing* (POCT)**

- 1). Prinsip metode *point care of testing* (POCT)

Mengaplikasikan sampel darah yang sudah diambil menggunakan mikropipet ke area aplikasi. Hasil pengukuran dapat diketahui melalui intensitas warna yang dihasilkan oleh sampel, intensitas dari warna merah tersebut akan meningkat sesuai dengan konsentrasi substansi yang telah dianalisa (Meilana, 2021).

2). Prosedur metode *point care of testing* (POCT)

Nidianti et al., (2019) menyatakan bahwa terdapat beberapa langkah dalam pemeriksaan hemoglobin (Hb) menggunakan metode *point care of testing* (POCT), diantaranya :

- a). Ambil sampel darah dari pasien.
- b). Letakkan sampel darah pada strip hemoglobin (Hb) menggunakan mikropipet.
- c). Masukkan strip hemoglobin (Hb) ke alat cek hemoglobin (Hb).
- d). Hasil pengukuran kadar hemoglobin (Hb) akan terdeteksi.

## **7. Kapan dilakukan pemeriksaan Hemoglobin (Hb) selama kehamilan**

Pemeriksaan hemoglobin (Hb) pada masa kehamilan dapat dilakukan sebanyak 2 kali yaitu usia kehamilan 1 – 12 minggu dan usia kehamilan 28 – 40 minggu (Mustika & Dewi Puspitaningrum, 2017).

## **8. Dampak Anemia Pada Kehamilan**

Menurut Farhan dkk., (2021) terdapat beberapa dampak yang muncul jika terjadi anemia pada masa kehamilan, diantaranya :

1. Berat badan bayi yang rendah.

2. *Intrauterine Growth Restriction (IUGR)*.

3. Keguguran.

4. Kelahiran Prematur.

5. Kematian bayi pasca kelahiran.

Penyebab anemia pada ibu hamil diantaranya, defisiensi zat besi, defisiensi vitamin B12 dan asam folat, karena penyakit kronik, dan karena kekurangan energi kronik (KEK) yang mengganggu kesehatan ibu dan janin di dalam kandung.

### **C. Berat Badan Bayi Baru Lahir**

Berat badan bayi saat dilahirkan dapat menjadi indikator untuk menggambarkan kesehatan bayi tersebut, baik dari segi pertumbuhan fisik dan perkembangan status mentalnya (Merita, 2015). Berat bayi pada saat lahir bergantung kepada keadaan gizi dan kesehatan ibu sebelum dan selama masa kehamilan (Nurhudaeni dkk., 2017). Sehingga menjaga kesehatan dan kecukupan **gizi ibu sebelum dan selama hamil** sangat penting karena **dapat mempengaruhi** kesehatan dari **janin yang dikandung**. Berat Badan bayi dapat dikatakan normal jika terlahir dengan berat 2500 – 4000 gram (Shiddiq dkk., 2015). Bila melebihi berat badan lahir normal dan di bawah berat badan lahir normal dapat menimbulkan dampak pada kesehatan bayi setelah dilahirkan (Nurhudaeni dkk., 2017).

#### **1. Definisi**

Berat badan adalah suatu massa tubuh yang digunakan untuk mengetahui **status gizi** seseorang. **Berat badan bayi baru lahir** yaitu, massa **tubuh bayi yang baru**

dilahirkan. Berat badan bayi dapat diketahui dengan melakukan pengukuran menggunakan alat pengukur berat badan untuk bayi.

## **2. Klasifikasi Berat Badan Bayi Baru Lahir**

Chairani et al., (2016) mengklasifikasikan berat badan bayi saat lahir menjadi beberapa bagian, sebagai berikut :

### **a. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

Berat badan bayi < 2500 gram.

### **b. Berat Badan Lahir Normal (BBLN)**

Berat badan bayi 2500 – 4000 gram.

### **c. Makrosomia**

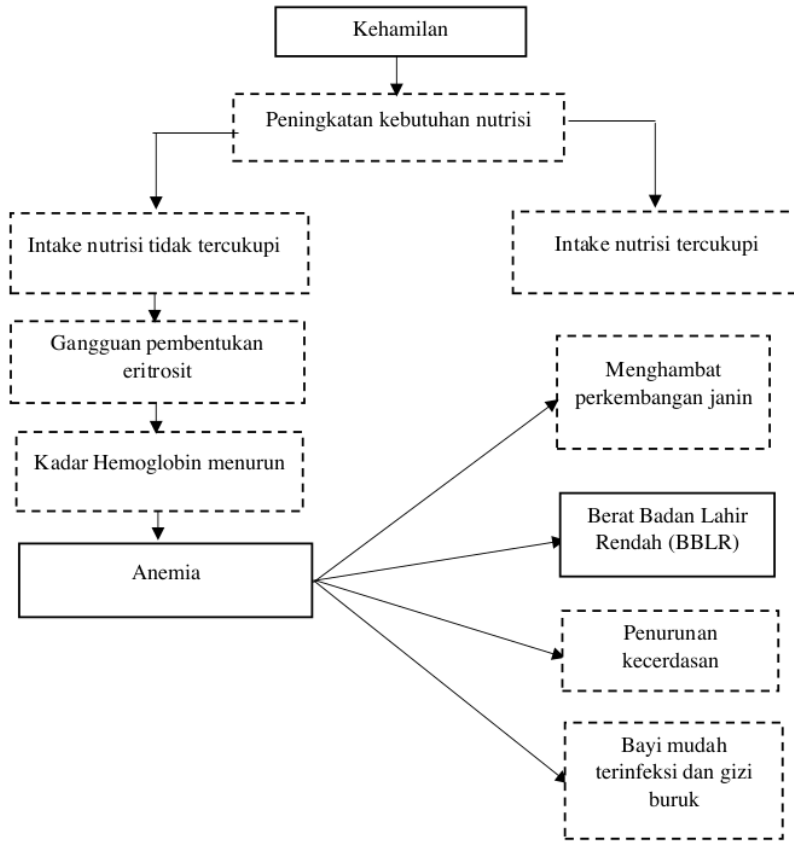
Berat badan bayi > 4000 gram.

## **3. Dampak berat badan bayi baru lahir yang tidak normal bagi kesehatan**

Dampak dari berat badan bayi rendah saat dilahirkan dapat menyebabkan gangguan kesehatan meliputi gangguan pernapasan, gangguan nutrisi dan rentan terkena infeksi (Sukmawati, 2017). Selain itu, dapat menyebabkan kematian pada masa neonatal, morbiditas dan mortalitas, penyakit kronis, dan menghambat tumbuh kembang. Berdasarkan hasil studi epidemiologi, berat lahir bayi yang kurang dari normal memiliki risiko terjadinya stunting (Kesehatan & Husada, 2019). Sedangkan bayi yang terlahir dengan berat badan melebihi berat badan lahir normal ketika bayi tersebut sudah dewasa akan meningkatkan risiko beberapa penyakit diantaranya penyakit kanker payudara dan diabetes melitus tipe 2 (Merita, 2015).

### BAB III

#### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN



Keterangan :

Diteliti →

Tidak Diteliti →

Gambar III. 1 Kerangka Konsep



## **A. Penjelasan Kerangka Konsep**

Pada masa kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan nutrisi sehingga dapat terbagi ke dalam dua kelompok yaitu dimana intake nutrisi tercukupi dan intake nutrisi tidak tercukupi tergantung kepada asupan nutrisi yang di konsumsi oleh ibu selama masa kehamilan. Dimana jika intake nutrisi pada masa kehamilan tidak tercukupi maka dapat menyebabkan gangguan dalam pembentukan eritrosit sehingga kadar hemoglobin (Hb) mengalami penurunan, hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya anemia. Bila ibu hamil menderita anemia dapat mengganggu kesehatan bayi yang di kandungnya diantaranya menghambat perkembangan janin, melahirkan bayi dengan berat badan yang rendah, Penurunan kecerdasan, dan imunitas bayi yang menurun serta gizi buruk.

## **B. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari pertanyaan penelitian sesuai dengan perencanaan penelitian. Hipotesis penelitian ini adalah :

H1 : Ada Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Angka Berat Badan Bayi Baru Lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.

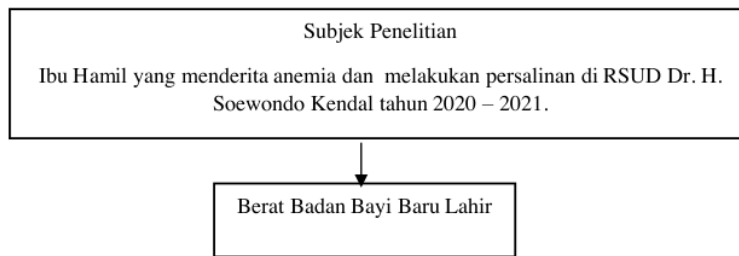
H0 : Tidak Ada Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Angka Berat Badan Bayi Baru Lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.

## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif, dimana pengolahan data nya menggunakan teknik perhitungan statistika karena data yang digunakan berbentuk angka atau bilangan. Pengambilan data menggunakan metode data set statistik yang merupakan penggunaan data yang sudah tersedia atau disebut data sekunder. Sedangkan, uji data menggunakan metode uji *Spearman Rank*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *croos-sectional* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara faktor – faktor resiko dengan akibat yang ditimbulkan yang dilakukan dengan cara observasional atau pengamatan, dan mengumpulkan data.

#### Bagan Rancangan Penelitian



Gambar IV.1 Rancangan Penelitian

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan di laksanakan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal pada 1 November 2023 – 3 November 2023.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang menderita anemia dan melakukan proses persalinan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal pada tahun 2020 – 2021 yang berjumlah 151 orang.

#### **a. Kriteria Inklusi**

- 1). Ibu hamil yang memiliki kadar Hb < 11 gr/dl dan melakukan persalinan di RSUD Dr. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.
- 2). Ibu hamil yang menderita anemia dan melahirkan bayi dengan usia cukup bulan.

#### **b. Kriteria Eksklusi**

- 1). Ibu hamil yang menderita anemia dan melahirkan bayi prematur di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal dalam kurun waktu 2020 – 2021.
- 2). Ibu hamil yang menderita anemia dan melahirkan bayi kembar di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal dalam kurun waktu 2020 – 2021.

### **2. Sampel**

#### **a. Besar Sampel**

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah ibu hamil yang menderita anemia dan melakukan persalinan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi penelitian di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal 2020 - .2021. Pengambilan sampel didapatkan dari perhitungan menggunakan rumus slovin, sebagai berikut :

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

$$n = \frac{151}{1 + 151 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{151}{1 + 151 (0,01)}$$

$$n = \frac{151}{1 + 1,51}$$

$$n = \frac{151}{2,51}$$

$$n = 60$$

jadi, hasil dari perhitungan sampel dengan menggunakan rumus slovin menurut Sugiyono, 2011 didapatkan hasil sampel sebanyak 60 sampel.

Keterangan :

n : jumlah responden (sampel)

N : jumlah populasi

e : presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir.

Ketentuan dalam rumus slovin sebagai berikut :

Nilai e = 0,1 (10%) digunakan untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) digunakan untuk populasi dalam jumlah kecil.

#### **b. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini dan menggunakan pendekatan *sampling kuota* yaitu dengan cara memilih sampel dari populasi yang memenuhi kriteria pemenuhan sampel yaitu kriteria inklusi dan eksklusi, dimana jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 60 orang.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel yang akan dilakukan penelitian antara lain meliputi :

##### **1. Variabel Independen**

Variabel independen merupakan faktor penyebab munculnya efek atau suatu akibat. Pada penelitian ini kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil yang menderita anemia sebagai variabel independen.

##### **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan akibat dari adanya suatu penyebab. Pada penelitian ini angka berat badan bayi baru lahir sebagai variabel dependen.

## E. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria	Alat Ukur	Skala Data
1.	<i>Anemia</i>	Kadar hemoglobin (Hb) dalam darah < 11 gr/dl yang tercantum pada rekam medik.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil 9 – 10 gr/dl (Anemia ringan )</li><li>2. Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil 7 - 8 gr/dl ( Anemia sedang )</li><li>3. Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil &lt; 7 gr/dl (Anemia berat)</li></ol>	metode sahli	Ordinal
2.	Berat Badan Bayi	Berat badan bayi saat lahir yang tercantum pada rekam medik.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bayi berat lahir &lt; 2500 gram (BBLR)</li><li>2. Bayi berat lahir 2500 – 4000 gram (BBLN)</li><li>3. Bayi berat lahir &gt; 4000 gram (Makrosomia)</li></ol>	Timbangan bayi	Ordinal

## **F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

Jenis data pada penelitian ini, yaitu data sekunder, yang diperoleh dari data rekam medik pasien di ruang rekam medik RSUD Dr. H. Soewondo Kendal dan kemudian dimasukkan dalam sebuah tabel format pengumpulan data yang telah disiapkan.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

- a. Peneliti datang ke RSUD Dr. H. Soewondo Kendal untuk mendapatkan informasi mengenai kelengkapan data bayi dan ibu hamil yang diperlukan untuk penelitian yang ada di dalam rekam medis.
- b. Peneliti di ruang rekam medis RSUD Dr. H. Soewondo Kendal melakukan penelitian dengan melihat data yang diperlukan meliputi berat bayi lahir, dan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu selama hamil.
- c. Peneliti mencatat data yang didapat pada tabel pengumpulan data yang sudah disiapkan kemudian diolah menggunakan teknik perhitungan statistik.

### **3. Instrumen Penelitian**

Format pengumpulan data berupa tabel untuk mempermudah pengolahan data, dimana di dalam tabel tersebut terdiri dari nomor urut, berat badan bayi saat dilahirkan, dan kadar hemoglobin (Hb) ibu selama hamil.

#### **4. Prosedur Penelitian**

##### **a. Tahap Persiapan**

Diawali dengan pengajuan judul, kemudian jika judul diterima selanjutnya menyusun pendahuluan, tinjauan pustaka, kerangka konsep, dan metode yang akan digunakan pada penelitian ini. Selanjutnya, peneliti mengurus surat izin pelaksanaan penelitian di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Kemudian peneliti memasukkan surat izin ke RSUD Dr. H. Soewondo Kendal, Setelah mendapatkan izin peneliti menghadap ke Kepala Ruang Rekam Medik RSUD Dr. H. Soewondo Kendal dengan tujuan menjelaskan maksud kedatangan dan menjelaskan tujuan melaksanakan penelitian ini serta meminta izin untuk melaksanakan penelitian dan pengambilan data yang diperlukan untuk penelitian.

##### **b. Tahap Pelaksanaan**

- 1). Peneliti datang ke RSUD Dr. H. Soewondo Kendal di Ruang Rekam Medik dan melihat data berat bayi saat dilahirkan, dan kadar hemoglobin (Hb) ibu saat hamil yang memenuhi kriteria sampel.
- 2). Peneliti kemudian mencatat data yang diperlukan dan dimasukkan pada tabel pengumpulan data yang selanjutnya akan dilakukan pengolahan data.

#### **5. Manajemen Data**

##### **a. Pengolahan Data**

Terdapat beberapa tahapan dalam pengolahan data pada penelitian ini, di antaranya :



**b. Editing Data**

Peneliti memeriksa kelengkapan komponen penelitian yang meliputi instrument pengumpulan data, serta kelengkapan data yang dibutuhkan.

**c. Coding**

Mengelompokkan data sesuai dengan kategori masing – masing. Setiap komponen diberikan kode yang berbeda.

**d. Entry Data**

Peneliti memasukan data hasil penelitian ke dalam software statistik SPSS versi 25 agar dapat dilakukan pengolahan data.

**e. Tabulasi Data**

Tabulasi data merupakan suatu proses pengelompokkan data ke dalam tabel, meliputi :

- 1). Menyiapkan tabel yang sesuai dengan kebutuhan.
- 2). Menghitung frekuensi pada setiap kategori pada tabel.
- 3). Menyusun distribusi frekuensi yang berupa tabel sehingga mudah dibaca dan mudah dianalisis.

**f. Analisis Data**

Data hasil dari pengolahan menggunakan uji *Spearman Rank*, kemudian dianalisis dengan dua tahap yaitu :

- 1). Analisis univariat yaitu mendeskripsikan variabel yang digunakan pada penelitian dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi.

2). Analisis bivariat yaitu menentukan apakah terdapat hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan atau korelasi antara anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir. Uji data yang digunakan yaitu metode *Spearman Rank* dengan analisis data univariat dan bivariat, di mana data yang digunakan didapat dari data rekam medis pasien yang melakukan persalinan di RSUD. Dr. H. Soewondo Kendal pada tahun 2020 – 2021, ber alamat di Jl. Laut No. 21, Ngilir, Kec. Kendal, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Pelaksanaan penelitian di Ruang Rekam Medis RSUD. Dr. H. Soewondo Kendal yang dilakukan selama 3 hari, pada tanggal 1 sampai 3 November 2023.

#### B. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal pada tanggal 1 sampai 3 November 2023, dimana didapatkan populasi ibu hamil yang menderita anemia dan melakukan persalinan di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal pada tahun 2020 – 2021 sebanyak 151 orang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 60 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *sampling kuota*.

## C. Analisis Data

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi pada variabel penelitian, yaitu variabel *dependent* dan variabel *independent*. Dimana distribusi frekuensi ini meliputi usia ibu, anemia pada ibu hamil, dan berat badan bayi baru lahir.

#### a. Usia Ibu

Di dalam penelitian ini, usia ibu hamil terbagi menjadi 3 kategori diantaranya, < 20 tahun, 20 – 35 tahun, dan > 35 tahun.

Dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel V.1** Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Usia

Usia Ibu Hamil	Frekuensi	Presentasi (%)
< 20 tahun	5	8,3
20 - 35 tahun	46	76,7
> 35 tahun	9	15
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Sumber : Rekam Medis RSUD Dr. H. Soewondo Kendal Tahun 2022 – 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 60 ibu hamil yang menderita anemia, terdiri dari 5 orang (8,3%) ibu hamil dengan usia < 20 tahun, 46 orang (76,7%) ibu hamil dengan usia 20 – 35 tahun, dan 9 orang (15%) ibu hamil dengan usia > 35 tahun.

#### b. Anemia pada ibu hamil

Di dalam penelitian ini, kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil terbagi menjadi 3 kategori diantaranya, jika nilai < 7 gr/dl maka didiagnosis anemia

berat, jika nilai 7 – 8 gr/dl didiagnosis anemia sedang, dan jika nilai 9 – 10 gr/dl didiagnosis anemia ringan.

<sup>1</sup> Dapat dilihat pada tabel 5.2

**Tabel V.2** Distribusi <sup>1</sup> Anemia pada Ibu Hamil

Kadar Hemoglobin (Hb)	Frekuensi	Presentasi (%)
< 7 gr/dl	6	10
7 - 8 gr/dl	32	53,3
9 - 10 gr/dl	22	36,7
Total	60	100

Sumber : Rekam Medis RSUD Dr. H. Soewondo Kendal Tahun 2022 – 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 60 ibu hamil yang menderita anemia, terdiri dari 6 orang (10%) dengan kadar hemoglobin (Hb) < 7 gr/dl, 32 orang (53,3%) dengan kadar hemoglobin (Hb) 7 – 8 gr/dl, dan 22 orang (36,7%) dengan kadar hemoglobin (Hb) 9 - 10 g/dl.

### c. Berat Badan Bayi Baru Lahir

Di dalam penelitian ini, berat badan bayi saat lahir terbagi menjadi 3 kategori diantaranya, jika berat bayi saat lahir < 2500 gram maka didiagnosis berat badan lahir rendah (BBLR), jika berat bayi 2500 – 4000 gram maka didiagnosis berat badan lahir normal (BBLN), dan jika berat bayi saat lahir > 4000 gram maka didiagnosis makrosomia.

<sup>1</sup> Dapat dilihat pada tabel 5.3.

**Tabel V.3** Distribusi Berat Badan Bayi Baru Lahir

Berat Badan Bayi Baru Lahir	Frekuensi	Presentasi (%)
< 2500 gram	11	18,3
2500 - 4000 gram	46	76,7
> 4000 gram	3	5
Total	60	100

Sumber : Rekam Medis RSUD Dr. H. Soewondo Kendal Tahun 2022 – 2021

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat 11 orang (18,3%) bayi yang terlahir dengan berat badan < 2500 gram, 46 orang (76,7%) bayi yang terlahir dengan berat badan 2500 – 4000 gram, dan 3 orang (5%) bayi yang terlahir dengan berat badan > 4000 gram.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan dengan uji *Spearman Rank* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dan variabel dependent, yaitu meliputi hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

### **Hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tahun 2020 – 2021.**

Hasil dari analisis bivariat mengenai hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir dapat dilihat pada tabel 5.4.

**Tabel V.4** Hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir

		Anemia	Berat Badan Bayi Baru Lahir
Spearman's rho	Anemia	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.707
		N	60
Berat Badan Bayi Baru Lahir	Anemia	Correlation Coefficient	.050
		Sig. (2-tailed)	.707
		N	60

Sumber : Rekam Medis RSUD Dr. H. Soewondo Kendal Tahun 2022 – 2021

Dari tabel di atas dapat diketahui <sup>1</sup> Hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka <sup>5</sup> berat badan bayi baru lahir dapat diketahui dari nilai signifikansi, dimana nilai signifikansi pada <sup>5</sup> penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank*, yaitu 0,707 ( $p=0,707$ ) dimana jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  maka  $p > 0,05$  sehingga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Karakteristik Responden <sup>5</sup>Penelitian**

##### **1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Hasil dari penelitian ini didapatkan responden dengan usia < 20 tahun sebanyak (8,3%), responden dengan usia 20 – 35 tahun sebanyak (76,7%), dan responden dengan usia > 35 tahun sebanyak (15%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Rahayu et al (2015) dimana pada penelitian tersebut menyatakan tidak terdapat hubungan usia ibu dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Dimana pada hasil penelitian tersebut usia ibu yang berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebanyak (29,65%), dan usia ibu yang tidak berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) sebanyak (70,35%). Dimana usia yang berisiko adalah usia ibu < 20 tahun dan > 35 tahun, sedangkan usia ibu 20 – 35 tahun adalah usia yang tidak berisiko, dengan nilai  $p = 0,294 > 0,05$  (Rahayu et al, 2015). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa usia ibu tidak memiliki hubungan terhadap berat badan lahir rendah (BBLR) atau dapat dikatakan usia ibu tidak terdapat hubungan dengan berat badan bayi saat di lahirkan.

##### **2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil**

Hasil dari penelitian ini terdapat 6 responden (10%) yang memiliki kadar hemoglobin (Hb) < 7 gr/dl yang tergolong ke dalam jenis anemia berat, 32 responden (53,3%) yang memiliki kadar hemoglobin (Hb) 7 – 8 gr/dl yang tergolong ke dalam jenis anemia sedang, dan 22 responden (36,7%) yang



memiliki kadar hemoglobin (Hb) 9 – 10 gr/dl yang tergolong ke dalam jenis anemia ringan. Pada penelitian jumlah responden yang termasuk ke dalam jenis anemia sedang lebih banyak dibandingkan dengan responden yang termasuk ke dalam jenis anemia ringan dan berat. Anemia pada masa kehamilan umumnya terjadi karena kekurangan zat besi, karena terjadi peningkatan jumlah darah di dalam tubuh sehingga membutuhkan pasokan zat besi dan vitamin yang lebih banyak untuk membuat hemoglobin (Hb). Dampak yang dapat ditimbulkan dari anemia pada masa kehamilan yaitu terganggunya pertumbuhan dan perkembangan janin. Beberapa faktor yang mempengaruhi anemia pada masa kehamilan diantaranya usia ibu, paritas, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, dan kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi tablet Fe (MS Dewi,2021).

### **3. Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan Bayi Baru Lahir**

Hasil dari penelitian ini didapatkan 11 bayi (18,3%) terlahir dengan berat badan < 2500 gram yang dapat tergolong ke dalam jenis berat badan lahir rendah (BBLR), 46 bayi (76,7%) terlahir dengan berat badan 2500 – 4000 gram yang dapat tergolong ke dalam jenis berat badan lahir normal (BBLN), dan 3 bayi (5%) terlahir dengan berat badan > 4000 gram yang dapat tergolong ke dalam jenis makrosomia. Pada penelitian ini bayi yang terlahir dengan berat badan lahir normal (BBLN) lebih banyak dibandingkan dengan bayi yang terlahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dan bayi yang terlahir dengan berat badan lebih yang disebut makrosomia. Pada penelitian ini jumlah ibu hamil lebih banyak yang tergolong jenis anemia sedang dan melahirkan bayi dengan berat badan yang normal. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi berat badan bayi diantaranya terdapat faktor internal dan faktor eksternal. Untuk faktor internal terdiri dari usia ibu, jarak kehamilan, paritas, status gizi ibu hamil, penyakit saat kehamilan, kadar hemoglobin (Hb), frekuensi pemeriksaan kehamilan. Sedangkan, untuk faktor eksternal terdiri dari pekerjaan ibu, dan Pendidikan ibu.

## B. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Angka Berat Badan Bayi Baru

### Lahir

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui Hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir dapat diketahui dari nilai signifikansi, dimana nilai signifikansi pada penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank*, yaitu dimana nilai sig (2 tailed) sebesar 0,707 ( $p=0,707$ ) dimana jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  maka  $p > 0,05$  sehingga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir. Selain itu, terdapat nilai koefisien korelasi sebesar 0,050. Dimana jika dilihat pada tabel koefisien korelasi Tingkat hubungan dari kedua variabel ini sangat rendah.

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian yang pernah dilaksanakan diantaranya penelitian yang dilaksanakan oleh Khairunnisa et al (2019), menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara anemia selama hamil dengan berat badan lahir bayi di 6 puskesmas di Kota Semarang. Dimana penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan uji Chi square tersebut menghasilkan nilai p sebesar 1,000 dan jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  yaitu menunjukkan nilai  $p > 0,05$  sehingga dapat ditarik Kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan anemia pada ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Peneliti lain seperti penelitian yang dilaksanakan oleh Anggi Setiawan (2013) dengan responden sebanyak 32 ibu hamil di Pariaman pada tahun 2013, dimana hasil dari penelitian tersebut tidak ditemukan adanya hubungan kadar hemoglobin ibu hamil, dan hasil analisis penelitian didapatkan nilai  $p = 0,856$ . Penelitian berikutnya yaitu penelitian yang dilaksanakan oleh Rifatolistia dan Andreas (2023) dimana hasil analisis pada penelitian ini didapatkan nilai p sebesar 0,394, jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  maka nilai p lebih besar dibandingkan dengan nilai  $\alpha$  ( $p = 0,394 > 0,05$ ) hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil menjadi faktor risiko terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR), dari hasil penelitian kadar hemoglobin (Hb)  $< 11$  gr/dl memiliki risiko 5.464 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan yang kurang dari nilai normal. Anemia yang terjadi Selama masa kehamilan

dapat menyebabkan terjadinya beberapa hal diantaranya melahirkan bayi dengan berat badan yang rendah, perdarahan sebelum dan sesudah melahirkan, serta dapat menyebabkan kematian ibu dan bayi jika ibu hamil menderita anemia berat dan tidak ditangani dengan baik (Nurul, 2022).

Anemia pada masa kehamilan dapat dipengaruhi dari beberapa faktor diantaranya, yang pertama adalah usia ibu hamil karena semakin pada usia muda dan usia tua terdapat perbedaan kebutuhan gizi yang dibutuhkan. Yang kedua adalah usia kehamilan, dimana terbagi menjadi tiga kategori yaitu trimester 1, trimester 2, dan trimester 3. Pada trimester 1 memiliki peluang dua kali lebih besar untuk terjadi anemia dibandingkan dengan trimester kedua anemia karena kehilangan nafsu makan serta pada trimester ketiga memiliki peluang tiga kali lebih besar terjadi anemia dibandingkan dengan trimester kedua dikarenakan kebutuhan nutrisi yang tinggi untuk pertumbuhan janin dan terjadinya pembagian zat besi untuk janin sehingga mengurangi Cadangan zat besi. Yang ketiga adalah paritas, dimana ibu dengan paritas dua atau lebih dapat meningkatkan risiko 2,3 kali lebih besar mengalami anemia karena rentan terjadi perdarahan dan deplesi gizi ibu. Yang keempat adalah pekerjaan, ibu hamil yang tidak bekerja maka akan bergantung kepada penghasilan suami untuk memenuhi kebutuhan terutama kebutuhan makanan sehari – hari. Yang kelima adalah status KEK (Kekurangan Energi Kronik) ibu hamil dengan status KEK berpeluang lebih tinggi menderita anemia karena tidak tercukupi kebutuhan nutrisi dan energi protein. yang keenam adalah pendidikan yang berhubungan dengan pengambilan Keputusan dan kemampuan berpikir (Desia, 2018).

Berat badan bayi baru lahir dapat menentukan status kesehatan bayi tersebut, dimana berat badan bayi baru lahir terbagi menjadi 3 yaitu, berat badan lahir rendah (BBLR), berat badan lahir normal (BBLN), dan makrosomia atau bayi yang terlahir dengan berat badan melebihi normal. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi berat badan bayi saat lahir diantaranya, yang pertama, usia ibu hamil jika seorang Perempuan mengalami kehamilan di usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun memiliki risiko 2 – 4 kali lebih tinggi. Yang kedua, jarak kehamilan anjuran dari Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) jarak kehamilan ideal nya adalah 2 tahun agar seorang ibu dapat memulihkan kondisi setelah melakukan persalinan sebelumnya. Yang ketiga adalah paritas karena

seorang Perempuan jika memiliki 3 anak dan mengalami kehamilan lagi kondisi kesehatannya mulai menurun. Yang keempat status gizi ibu hamil dapat dilihat makanan yang di konsumsi sebelum dan selama kehamilan apakah sudah terpenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuh. Yang kelima adalah penyakit saat kehamilan, Yang keenam adalah kadar hemoglobin (Hb) karena kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandung. Yang ketujuh frekuensi pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk mengetahui masalah yang timbul selama masa kehamilan. Yang kedelapan adalah pendidikan, dan yang kesembilan adalah pekerjaan (Nina, 2012).

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan data sekunder atau data yang terdapat di dalam rekam medis pasien sehingga peneliti tidak dapat berinteraksi dengan pasien secara langsung untuk mendapatkan data yang diperlukan.

## BAB VII

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini, dimana menunjukkan bahwa tidak ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal Tahun 2020 – 2021 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sebagian besar responden terdiri dari 46 orang (76,7%) ibu hamil dengan usia 20 – 35 tahun, 9 orang (15%) ibu hamil dengan usia > 35 tahun, dan 5 orang (8,3%) ibu hamil dengan usia < 20 tahun.
2. Sebagian besar responden terdiri dari 32 orang (53,3%) dengan kadar hemoglobin (Hb) 7 – 8 gr/dl, 22 orang (36,7%) dengan kadar hemoglobin (Hb) 9 - 10 g/dl, dan 6 orang (10%) dengan kadar hemoglobin (Hb) < 7 gr/dl.
3. Sebagian besar berat badan bayi terdiri dari 46 bayi (76,7%) yang terlahir dengan berat badan 2500 – 4000 gram, 11 bayi (18,3%) yang terlahir dengan berat badan < 2500 gram, dan 3 bayi (5%) yang terlahir dengan berat badan > 4000 gram.
4. Dari hasil analisis hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir dapat diketahui dari nilai signifikansi, dimana nilai signifikansi pada penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank*, yaitu 0,707 ( $p= 0,707$ ) dimana jika dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  maka  $p > 0,05$  sehingga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan angka berat badan bayi baru lahir.

#### B. Saran

1. Diperlukan pelaksanaan penelitian lanjutan yang bertujuan untuk mengetahui penyebab lain yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin ibu selama masa

kehamilan sehingga dapat mengetahui apa saja yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin ibu selama kehamilan.

2. Perlu dilakukan penyuluhan dan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai pentingnya menjaga kadar hemoglobin (Hb) tetap normal dan menjaga asupan makanan, sehingga pada penelitian selanjutnya dapat mengetahui tingkat keberhasilan penyuluhan tersebut untuk menekan angka bayi berat lahir rendah (BBLR).

# Desmatika Cek.docx

---

## ORIGINALITY REPORT

---

6%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="#">123dok.com</a> Internet Source	1%
2	<a href="#">repository.unism.ac.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="#">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="#">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="#">digilib.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="#">jurnal.healthsains.co.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="#">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="#">download.garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	1%

---

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

# Desmatika Cek.docx

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---

PAGE 9

---

PAGE 10

---

PAGE 11

---

PAGE 12

---

PAGE 13

---

PAGE 14

---

PAGE 15

---

PAGE 16

---

PAGE 17

---

PAGE 18

---

PAGE 19

---

PAGE 20

---

PAGE 21

---

PAGE 22

---

PAGE 23

---



PAGE 24

---

PAGE 25

---

PAGE 26

---

PAGE 27

---

PAGE 28

---

PAGE 29

---

PAGE 30

---

PAGE 31

---

PAGE 32

---

PAGE 33

---

PAGE 34

---

PAGE 35

---

PAGE 36

---

PAGE 37

---

PAGE 38

---

PAGE 39

---

PAGE 40

---

PAGE 41

---

PAGE 42

---

PAGE 43

---

PAGE 44

---

PAGE 45

---

PAGE 46

---

PAGE 47

---

PAGE 48

---

PAGE 49

---

PAGE 50

---

PAGE 51

---

PAGE 52

---

PAGE 53

---