

# HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN TAKSIRAN BERAT BADAN JANIN DI PUSKESMAS JELAKOMBO KABUPATEN JOMBANG

*by Diva Aprilia*

---

**Submission date:** 30-Jan-2025 01:29PM (UTC+1000)

**Submission ID:** 2574986187

**File name:** SKRIPSI\_DIVA\_APRILIA\_-\_Diva\_Aprilia.docx (444.97K)

**Word count:** 12621

**Character count:** 88113

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN TAKSIRAN BERAT  
BADAN JANIN DI PUSKESMAS JELAKOMBO KABUPATEN  
JOMBANG**



**DIVA APRILIA  
213210070**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2025**

**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Kehamilan adalah tahap penting dalam kehidupan. Pada titik ini, ibu harus mempersiapkan diri sebaik mungkin untuk kelahiran bayinya. Ibu yang sehat melahirkan bayi yang sehat. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi adalah gizi ibu. Pada kenyataannya salah satu masalah gizi yang sering dihadapi ibu hamil adalah anemia (Rukiyah *et al.*, 2019). Rendahnya kadar hemoglobin hingga memicu anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi perkembangan janin. Pada masa kehamilan anemia ringan adalah hal yang wajar. Namun anemia berat bisa menimbulkan beragam masalah baik dalam periode pertumbuhan janin dalam kandungan maupun saat bayi lahir (Afnas & Arpen, 2024). Anemia sering terjadi pada ibu hamil, terutama anemia defisiensi zat besi. Saat hamil, tubuh membutuhkan lebih banyak zat besi untuk meningkatkan volume darah dan mendukung pertumbuhan janin. Jika kebutuhan ini tidak terpenuhi, ibu hamil bisa mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil dapat menghambat pasokan oksigen dan nutrisi ke janin. Ini karena hemoglobin pada ibu anemia tidak cukup untuk mendukung pertumbuhan janin secara optimal (Haider, 2023).

Prevalensi anemia pada ibu hamil berdasarkan *World Health Organization* (WHO) yaitu berkisar 40-88%. WHO mengklasifikasi prevalensi anemia suatu daerah berdasarkan tingkat masalah yaitu berat  $\geq 40$  %, sedang 20%-39,9 %, ringan 5 % - 19,9 % dan normal  $\leq 4,9$  %. Angka kejadian anemia pada ibu hamil di Negara-negara berkembang sekitar 53,7%. Prevalensi anemia di Indonesia

masih cukup tinggi hasil menunjukkan bahwa angka prevalensi anemia secara nasional pada semua kelompok umur adalah 21,70%. Sedangkan untuk angka kejadian anemia di Jawa Timur pada tahun 2023 berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) sebesar 48,9%. Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang menyatakan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil di Kabupaten Jombang pada tahun 2023 mencapai sekitar 24,9%. Berdasarkan hasil Studi Pendahuluan di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang terdapat 6 dari 10 ibu hamil mengalami anemia.

Sekitar 50% kasus anemia disebabkan oleh defisiensi besi. Penyebab lain anemia adalah defisiensi mikronutrien lain (vitamin A, riboflavin (B2), B6, asam folat (B9), dan B12), infeksi akut atau kronis (seperti malaria, infeksi cacing tambang, skistosomiasis, tuberkulosis, dan HIV). Anemia defisiensi besi pada kehamilan dapat terjadi akibat peningkatan volume darah selama trimester pertama dan kedua kehamilan sehingga dapat menyebabkan gangguan kinerja fisik, kesulitan bernapas, kelelahan, palpitasi, kesulitan tidur, penurunan kinerja kognitif, dan perilaku serta depresi postpartum (Nurul, 2024). Dampak dari terjadinya anemia pada kehamilan yaitu bisa menyebabkan risiko preeklamsia, perdarahan pasca persalinan, atonia uteri, dan infeksi. Dan pada janin bayi pun akan berdampak seperti pertumbuhan janin terhambat, gangguan perkembangan, kelahiran prematur, kelainan kongenital, dan bayi berat lahir rendah (BBLR) (Wibowo *et al.*, 2021). Jika terjadi gangguan pada hemoglobin janin seperti penurunan produksi hemoglobin atau gangguan suplai oksigen dari plasenta, maka jaringan dan organ janin tidak mendapatkan oksigen yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Kekurangan oksigen pada janin

dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat yang dikenal sebagai *Intrauterine Growth Restriction (IUGR)* (Chunningham *et al.*, 2019).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah anemia maka sangat diperlukan dilakukannya penyuluhan tentang penanggulangan anemia pada ibu hamil yang mendapatkan suplementasi tablet Fe dengan pemanfaatan jus kacang hijau sebagai minuman bergizi yang banyak mengandung zat besi yang sangat berperan penting untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil khususnya ibu hamil yang anemia, dan juga perlu dilakukan konseling mengenai pemenuhan gizi seimbang pada ibu hamil khususnya ibu hamil yang anemia. Untuk mencegah terjadinya BBLR yaitu perlu intervensi secara khusus untuk memantau anemia dan berat badan janin, menentukan taksiran berat badan janin (TBJ) dan evaluasi kehamilan secara teratur, deteksi dini berat badan lahir rendah (BBLR) sejak usia kehamilan 24 minggu (Anis, 2022).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Taksiran Berat Badan Janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang
2. Mengidentifikasi taksiran berat badan janin pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang
3. Menganalisis hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada ilmu keperawatan khususnya keperawatan maternitas serta melengkapi literatur yang ada untuk pengembangan pengetahuan, terutama dalam bidang ilmu keperawatan maternitas terkait anemia pada ibu hamil.

##### 1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian dapat memberikan informasi bagi tenaga kesehatan dalam memberikan intervensi khusus untuk memantau ibu hamil yang mengalami anemia, serta menyediakan informasi yang dapat digunakan untuk menyusun program pemenuhan gizi pada ibu hamil khususnya bagi anemia yang ekstrim yang mengancam terjadinya BBLR dan juga mungkin pada program yang baru untuk pemantauan Hb tidak hanya pada trimester I dan III, melainkan bisa dipantau secara berkala mulai dari trimester I, II, dan III.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Anemia dalam Kehamilan

##### 2.1.1 Pengertian

Anemia adalah suatu keadaan dimana terjadi penurunan massa sel darah merah atau total Hemoglobin (Hb), kadar Hb normal pada ibu hamil adalah lebih dari 11,0 g/dL (Kemenkes RI, 2020). *Centers for disease control and prevention* (CDC) membuat nilai batas khusus kadar hemoglobin untuk menentukan keadaan anemia pada ibu hamil berdasarkan trimester kehamilannya, yaitu kurang dari 11,0 g/dl pada kehamilan trimester pertama dan ketiga, serta kurang dari 10,5 g/dl pada kehamilan trimester kedua (Latifa & Sekar, 2019).

##### 2.1.2 Penyebab Anemia Defisiensi Besi

Arisman (2020) menyatakan bahwa secara umum ada tiga penyebab anemia defisiensi zat besi, yaitu:

1. Kehilangan darah kronis akibat perdarahan kronis. Misalnya: tukak lambung, wasir, infeksi parasit dan proses keganasan.
2. Asupan dan penyerapan zat besi yang tidak mencukupi.
3. Peningkatan kebutuhan zat besi untuk pembentukan sel darah merah. Biasanya terjadi selama pertumbuhan bayi, pubertas, kehamilan, dan masa menyusui

Penyebab lain anemia adalah defisiensi mikronutrien lain (vitamin A, riboflavin (B2), B6, asam folat (B9), dan B12), infeksi akut atau kronis (seperti malaria, infeksi cacing tambang, skistosomiasis, tuberkulosis, dan HIV), serta kelainan sintesis hemoglobin yang diturunkan (seperti hemoglobinopati). Anemia defisiensi besi pada kehamilan dapat terjadi akibat peningkatan volume darah

selama trimester pertama dan kedua kehamilan sehingga dapat menyebabkan gangguan kinerja fisik, kesulitan bernapas, kelelahan, palpitasi, kesulitan tidur, penurunan kinerja kognitif, dan perilaku serta depresi postpartum (Nurul, 2024).

### 2.1.3 Tanda dan Gejala Anemia

Arisman (2020) seseorang yang menderita anemia biasanya memiliki tanda dan gejala sebagai berikut :

1. 5 (L) Lelah, lesu, lemah, letih, lunglai
2. Bibir tampak pucat
3. Nafas pendek
4. Lidah licin
5. Denyut jantung meningkat
6. Susah buang air besar
7. Nafsu makan berkurang
8. Kadang-kadang pusing

### 2.1.4 Klasifikasi Anemia

Hackey *et al.*, (2020) mengelompokkan anemia menjadi 6, diantaranya yaitu :

1. Anemia mikrositik
  - a. Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang paling banyak terjadi di dunia. Anemia defisiensi besi adalah suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (protein pengangkut oksigen) dalam sel darah berada dibawah normal, yang disebabkan karena kekurangan zat besi. Manifestasi klinis selain gejala-gejala umum anemia, defisiensi besi



yang berat akan mengakibatkan perubahan kulit dan mukosa yang progresif, seperti lidah yang halus, keilosis.

b. Talasemia

Talasemia adalah anemia hemolitik yang diwariskan dan pada kondisi ini tubuh menghasilkan Hb yang rusak. Sel darah merah pada individu penderita talasemia jarang yang rapuh dan terlihat mikrositik.

2. Anemia makrositik

Penyebab yang paling sering menyebabkan anemia makrositik adalah defisiensi vitamin B12 dan defisiensi asam folat.

a. Anemia defisiensi asam folat

Anemia defisiensi asam folat adalah anemia megaloblastik yang paling sering terjadi. Asam folat terutama terkandung dalam daging, susu dan daunhijau. Penyerapan asam folat terjadi di saluran cerna, sehingga jarang terjadipenurunan penyerapan asam folat. Gejala klinis didapatkan anoreksia, diare, gangguan pencernaan, lidah licin, pucat dan sedikit ikterus. Gangguan neurologis muncul, biasanya dimulai dengan ilusi, kemudian gangguankeseimbangan, dan pada kasus yang parah, terjadi perubahan otak, demensia, dan perubahan medis neurologis lainnya.

b. Anemia perniosa (anemia defisiensi vitamin B12)

Anemia perniosa (anemia akibat kekurangan vitamin B12) adalah suatu keadaan dimana vitamin B12 tidak terserap karena lambung tidak dapat memproduksi faktor intrinsik yang mengikat vitamin B12 dan mengangkutnya ke dalam aliran darah, dapat juga terjadi karena menyerang sel-sel di lambung yang menghasilkan faktor intrinsik (reaksi

autoimun). Gejala klinisnya adalah anoreksia, diare, dispepsia, lidah licin, pucat dan sedikit ikterus. Defisit neurologis berkembang, biasanya dimulai dengan parestesia, kemudian masalah keseimbangan, dan, dalam kasus yang parah, perubahan otak, demensia, dan perubahan neuropsikiatri lainnya.

### 3. Anemia normositik

#### a. Kehilangan darah akut

Syok dapat terjadi pada kasus kehilangan darah yang parah, tetapi penurunan kadar Hb hanya terjadi setelah beberapa hari.

#### b. Kehilangan darah kronik

Pasien tidak menyadarinya karena berdarah secara bertahap. Penyebab paling umum adalah penyakit ulkus peptikum, perdarahan gastrointestinal, dan epistaksis. Manifestasi klinis: Tanda-tanda hemolisis adalah penyakit kuning dan splenomegali.

### 4. Anemia hemolitik

Anemia yang disebabkan oleh penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya). Tanda-tandanya adalah Ikterus dan Splenomegali. Penatalaksanaannya disesuaikan dengan penyebabnya, bila reaksi toksin-imunologik yang didapat diberikan adalah kortikosteroid (prednison, prednisolon). Jika perlu dilakukan splenektomi apabila keduanya tidak berhasil maka diberikan obat-obatan sitostatik, seperti klorambasil dan siklofosamid.

### 5. Anemia aplastik

Manifestasi klinis anemia karena hipofungsi sumsum tulang untuk pembentukan sel darah baru untuk memastikan pemeriksaan: darah tepi lengkap, tes fungsi sternum, tes retikulosit. Gejala biasanya termasuk pucat, lemah, demam, purpura, dan pendarahan. Oleh karena itu diperlukan tata laksana sebagai berikut: pemberian suplemen Fe, transfusi darah segar, pemberian antibiotik untuk mencegah infeksi, corticosteroids, androgen, immunosupresi, dan transplantasi sumsum tulang. Jika nyawa dalam bahaya, transfusi darah, zat besi dan eritropoietin diberikan sebagai pengobatan.

#### 6. Anemia penyakit kronik

Jenis anemia ini dikaitkan dengan berbagai penyakit menular seperti ginjal, paru-paru, peradangan kronis, dan neoplasma. Manifestasi klinis Tingkat keparahan anemia berbanding lurus dengan aktivitas penyakit. Hematokrit biasanya berkisar antara 2 sampai 30% dan biasanya normokromik atau normokromik. Bila disertai dengan kadar besi serum yang rendah, anemia berbentuk hipokromia mikrositik.

##### 2.1.5 Kriteria Anemia

Menurut WHO kriteria anemia kehamilan ada 4, diantaranya yaitu :

1.  $Hb \geq 11$  g/dL : Normal
2.  $Hb 9 - 10,9$  g/dL : Anemia ringan
3.  $Hb 7 - 8,9$  g/dL : Anemia sedang
4.  $Hb < 7$  g/dL : Anemia berat

##### 2.1.6 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Anemia

Widiastini (2023) faktor-faktor yang mempengaruhi anemia dibedakan menjadi tiga, yaitu faktor langsung, faktor tidak langsung, dan faktor mendasar :

## 1. Faktor langsung

### a. Penyakit infeksi

Perdarahan patologis akibat penyakit atau infeksi parasit seperti cacingan dan saluran pencernaan juga berhubungan positif terhadap anemia. Darah yang hilang akibat infestasi cacing bervariasi antara 2-100cc/hari, tergantung beratnya infestasi. Anemia yang disebabkan karena penyakit infeksi, seperti seperti malaria, infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dan cacingan terjadi secara cepat saat cadangan zat besi tidak mencukupi peningkatan kebutuhan zat besi.

Kehilangan besi dapat pula diakibatkan oleh infestasi parasit seperti cacing tambang, Schistoma, dan mungkin pula *Trichuris trichura*. Hal ini lazim terjadi di negara tropis, lembab serta keadaan sanitasi yang buruk. Penyakit kronis seperti ISPA, malaria dan cacingan akan memperberat anemia. Penyakit infeksi akan menyebabkan gangguan gizi melalui beberapa cara yaitu menghilangkan bahan makanan melalui muntah-muntah dan diare serta dapat menurunkan nafsu makan. Infeksi juga dapat menyebabkan pembentukan hemoglobin (hb) terlalu lambat. Penyakit diare dan ISPA dapat mengganggu nafsu makan yang akhirnya dapat menurunkan tingkat konsumsi gizi.

### b. Perdarahan

Perdarahan menyebabkan terjadinya anemia besi karena darah banyaknya kehilangan zat besi dari dalam tubuh.

c. Status gizi

Kekurangan gizi dapat menyebabkan ibu menderita anemia, suplai darah yang mengantarkan oksigen dan makanan pada janin akan terhambat, sehingga janin akan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karena itu, pemantauan gizi ibu hamil sangat penting dilakukan. Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan menggunakan penilaian antropometri yang terdiri dari:

1) Tinggi badan

Tinggi badan dapat dijadikan sebagai salah satu syarat status gizi ibu hamil disebut baik. Tinggi badan ibu hamil dianggap memenuhi syarat, apabila memiliki tinggi minimal 145 cm.

2) Berat badan

Pertambahan berat badan secara teratur selama kehamilan yang tercatat dan membandingkan hal tersebut dengan berat badan sebelum hamil adalah salah satu metode untuk mengetahui atau memantau status gizi seorang ibu hamil. Kenaikan berat badan yang ideal selama kehamilan adalah 10kg hingga 12kg dengan perhitungan pada trimester pertama kenaikan kurang lebih satu kilogram, trimester kedua kurang lebih tiga kilogram dan trimester tiga kurang lebih enam kilogram. Ibu hamil yang dapat mencapai kenaikan berat badan tersebut ibu dapat dikatakan memiliki status gizi yang baik.

3) Lingkar lengan atas (LILA)

Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi kronis wanita usia subur. Wanita usia subur adalah wanita dengan usia 15 sampai dengan 45 tahun yang meliputi remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Ambang batas LILA wanita usia subur (WUS) dengan resiko kekurangan energi kronis (KEK) adalah 23,5cm, yang diukur dengan menggunakan pita ukur.

4) Gizi atau nutrisi ibu hamil

Gizi pada masa kehamilan sangat penting, bukan saja karena makanan yang diperoleh mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi, tetapi juga berpengaruh saat menyusui nanti. Kebutuhan energi untuk kehamilan yang normal memerlukan kira-kira 80.000 kalori selama kurang lebih 280 hari.

2. Faktor tidak langsung

a. Usia ibu

Ibu yang berumur dibawah 20 tahun dan lebih dari 35 tahun lebih rentan menderita anemia hal ini disebabkan oleh faktor fisik dan psikis. Wanita yang hamil di usia kurang dari 20 tahun beresiko terhadap anemia karena pada usia ini sering terjadi kekurangan gizi. Hal ini muncul biasanya karena usia remaja menginginkan tubuh yang ideal sehingga mendorong untuk melakukan diet yang ketat tanpa memperhatikan keseimbangan gizi sehingga pada saat memasuki kehamilan dengan status gizi kurang. Sedangkan, ibu yang berusia di atas 35 tahun usia ini rentan terhadap

penurunan daya tahan tubuh sehingga mengakibatkan ibu hamil mudah terkena infeksi dan terserang penyakit.

Ibu hamil pada umur muda atau di bawah 20 tahun perlu tambahan gizi yang banyak, karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Ibu hamil dengan umur yang tua di atas 35 tahun perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung.

b. Paritas

Paritas ibu hamil yang merupakan banyaknya frekuensi ibu melahirkan menjadi faktor penyebab tidak langsung terjadinya anemia. Semakin sering ibu melahirkan memungkinkan ibu kurang memperhatikan asupan nutrisi sedangkan banyak nutrisi yang diperlukan dan akan terbagi untuk ibu dan janin. Hal ini menyatakan bahwa jumlah paritas lebih dari 3 merupakan salah satu faktor penyebab terjadi anemia, terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat besi ibu. Kondisi ibu tidak sehat disebabkan oleh 4 terlalu salah satunya adalah terlalu banyak anak atau >3 disebut multigravida (Kemenkes, 2015). Penelitian Vehra et al pada tahun 2012 menyatakan bahwa wanita dengan interval kehamilan kurang dari 2 tahun mengalami kejadian anemia lebih tinggi dibandingkan dengan interval kehamilan lebih dari 2 tahun. Insiden anemia juga meningkat pada gravida 5 terutama pada TM II dan III kehamilan.

c. Usia kehamilan

Perhitungan usia kehamilan dilakukan dengan menggunakan Rumus Neagele, yang merupakan perhitungan dari Hari Pertama Haid Terakhir sampai hari perhitungan usia kehamilan dilakukan. Usia kehamilan dikategorikan dalam batasan minggu, yaitu :

1. Trimester I : 0-12 minggu
2. Trimester II : 13-27 minggu
3. Trimester III : 28-40 minggu

Pada usia kehamilan trimester pertama dua kali lebih berpotensi terjadi anemia dibandingkan dengan trimester kedua dan usia kehamilan trimester ketiga tiga kali lebih berpotensi mengalami anemia dibandingkan trimester kedua. Penyebab anemia pada trimester pertama yakni mual muntah di pagi hari, kehilangan selera makan, serta pada usia kehamilan 8 minggu dimulai hemodilusi yang terjadi hingga usia kehamilan trimester kedua. Sedangkan pada trimester ketiga disebabkan oleh diperlukannya zat besi dan nutrisi lebih banyak dalam proses pertumbuhan janin hingga menurunkan cadangan zat besi ibu.

### 3. Faktor mendasar

#### a. Sosial ekonomi

Perilaku seseorang dibidang kesehatan dipengaruhi oleh latar belakang sosial ekonomi, sekitar 2/3 wanita hamil di negara maju yaitu hanya 14%.

#### b. Pengetahuan



Pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai sumber misalnya media masa, media elektronik, buku petunjuk kesehatan, media poster, kerabat dekat dan sebagainya.

c. Tingkat pendidikan

Pendidikan merupakan proses menumbuh kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengetahuan, sehingga dalam pendidikan perlu dipertimbangkan usia (proses perkembangan klien) dan hubungan dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi. Persepsi seseorang tersebut dapat menentukan sikap dan tindakan yang akan dilakukan.

Pendidikan adalah proses perubahan perilaku menuju kedewasaan dan penyempurnaan hidup. Seorang ibu khususnya ibu hamil yang memiliki pendidikan tinggi dapat menyeimbangkan pola konsumsinya. Apabila pola konsumsinya sesuai maka asupan zat gizi yang diperoleh akan tercukupi, sehingga dapat terhindar dari masalah anemia. Apabila ibu hamil tidak dapat memilih asupan zat gizi yang bagus untuk tumbuh kembang janin, maka dapat terjadi anemia atau komplikasi lain.

d. Budaya

Faktor sosial budaya setempat juga berpengaruh pada terjadinya anemia. Pendistribusian makanan dalam keluarga yang tidak berdasarkan kebutuhan untuk pertumbuhan dan perkembangan anggota keluarga, serta pantangan yang harus diikuti oleh kelompok khusus misalnya ibu hamil,

bayi, ibu nifas merupakan kebiasaan adat istiadat dan perilaku masyarakat yang menghambat terciptanya pola hidup sehat dimasyarakat.

#### 2.1.7 Dampak Anemia pada Kehamilan

Dalam kehamilan, anemia dapat berdampak buruk terhadap morbiditas dan mortalitas ibu maupun bayi. Dampak anemia terhadap janin diantaranya adalah *intra uterine growth retardation* (IUGR), bayi lahir prematur, bayi dengan cacat bawaan, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan peningkatan risiko kematian janin dalam kandungan. Dampak anemia pada ibu hamil adalah sesak napas, kelelahan, palpitasi, hipertensi, gangguan tidur, preklamsia, abortus dan meningkatkan risiko perdarahan sebelum dan saat persalinan bahkan sampai pada kematian ibu. Anemia pada ibu hamil masih menjadi salah satu masalah gizi utama di Indonesia (Asmin *et al.*, 2021).

#### 2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan anemia adalah sebagai berikut :

1. Penatalaksanaan anemia harus berdasarkan prinsip diagnosis definitif yang telah ditegakkan. Setelah penegakan diagnosis dilakukan maka pasien dapat diberikan sulfas ferrosus 3x200 mg (200 mg mengandung 66 mg besi elemental). Pemberian suplement Fe untuk anemia berat dosisnya adalah 4-6mg/Kg BB/hari dalam 3 dosis terbagi. Untuk anemia ringan-sedang adalah 3 mg/kg BB/hari dalam 3 dosis terbagi (Susiloningtyas, 2021).
2. Meningkatkan asupan makanan yang mengandung zat besi yang bersumber dari hewani seperti daging, ikan, unggas, makanan laut, kacang-kacangan, sayuran berwarna hijau tua dan menghindari atau mengurangi minum kopi,

teh, es teh, minuman ringan yang mengandung karbonat dan minum susu pada saat makan (Almatsier, 2020).

### 3. Konseling dan pendidikan kesehatan

- a. Memberikan pengertian kepada pasien tentang makan makanan yang mengandung banyak protein dan zat besi seperti telur, ikan, dan sayuran (Almatsier, 2020).
- b. Jelaskan asupan susu, kopi, teh, minuman berkarbonasi, multivitamin yang mengandung fosfat, dan suplemen zat besi yang tidak boleh dikonsumsi bersamaan dengan kalsium. Pasien mungkin disarankan untuk mengonsumsi suplemen dengan jus jeruk, karena zat besi dan asam folat diserap lebih baik bila dikonsumsi dengan vitamin C.
- c. Memberikan pemahaman kepada pasien dan keluarga tentang perjalanan penyakit dan pengelolaannya, sehingga meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap pengobatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien;
- d. Edukasi pasien tentang efek samping obat seperti mual, muntah, nyeri ulu hati, konstipasi, diare, dan melena.
- e. Segera pergi ke Puskesmas jika mengalami efek samping obat (Hackley <sup>1</sup> *et al.*, 2020).

### 4. Pemeriksaan ulang Hb

Hemoglobin dan Hematokrit harus diperiksa kembali setelah dua hingga tiga bulan terapi. Jika anemia tidak berespon terhadap terapi zat besi meskipun telah dilakukan secara tepat setelah empat minggu (diindikasikan dengan peningkatan konsentrasi Hb minimal 1 g/dL atau Ht minimal 4%), pemeriksaan laboratorium tambahan, seperti MCV, RDW, dan konsentrasi

ferritin serum dibutuhkan. Jika pemeriksaan tersebut menegaskan anemia defisiensi besi, terapi harus dilanjutkan selama dua bulan tambahan sebelum pemeriksaan ulang Hemoglobin dan Hematokrit (Hackley *et al.*, 2020).

#### 2.1.9 Pencegahan

Arisman (2020) ada empat pendekatan dasar pencegahan anemia defisiensi zat besi, diantaranya yaitu :

1. Pemberian tablet atau suntikan zat besi
2. Pendidikan dan upaya yang ada kaitannya dengan peningkatan asupan zat besi melalui makanan
3. Pengawasan penyakit infeksi
4. Fortifikasi makanan pokok dengan zat besi

## 2.2 Konsep Kehamilan

### 2.2.1 Pengertian

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Lamanya kehamilan mulai dari ovulasi sampai partus kira-kira 280 hari (40 minggu), dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Kehamilan 40 minggu ini disebut kehamilan matur (cukup bulan), bila kehamilan lebih dari 43 minggu disebut kehamilan postmatur, sedangkan kehamilan antara 28 dan 36 minggu disebut kehamilan prematur (Khairoh *et al.*, 2019).

### 2.2.2 Umur Kehamilan

Khairoh *et al.*, (2019) menentukan umur hamil sangat penting untuk memperkirakan persalinan. Umur hamil dapat ditentukan dengan:

1. Mempergunakan rumus Naegle

Rumus Naegle memperhitungkan umur kehamilan berlangsung selama 25 288 hari. Perhitungan kasarnya dapat dipakai dengan menentukan hari pertama haid dan ditambah 288 hari, sehingga perkiraan kelahiran dapat ditetapkan. Rumus Naegle dapat dihitung hari haid pertama ditambah 6 tujuh dan bulannya ditambah sembilan.

Contohnya, haid hari pertama tanggal 15 Januari 2024, maka penghitungan perkiraan kelahiran adalah  $15 + 7 = 22$ ;  $1 + 9 = 10$  sehingga dugaan persalinan adalah 22 Oktober 2024.

## 2. Gerakan pertama fetus

Dengan memperkirakan terjadinya gerakan pertama fetus pada umur hamil 16 minggu, maka perkiraan umur hamil dapat ditetapkan. Tapi perkiraan ini tidak tepat.

## 3. Perkiraan tingginya fundus uterus

Mempergunakan tinggi fundus uteri untuk memperkirakan umur hamil terutama tepat pada hamil pertama. Pada kehamilan kedua dan seterusnya perkiraan ini kurang tepat.

Tabel 2.1 Tinggi fundus uteri berdasarkan umur kehamilan

Tinggi Fundus Uteri	Umur Kehamilan
1/3 diatas simfisis	12 minggu
1/2 simfisis-pusat	16 minggu
2/3 diatas simfisis	20 minggu
Setinggi pusat	24 minggu
1/3 diatas pusat	28 minggu
1/2 pusat-prosesus xifoideus	32 minggu
Setinggi prosesus xifoideus	36 minggu
Dua jan (4 cm) dibawah prosesus xifoideus	38 minggu

Sumber : Asuhan Kebidanan Kehamilan (2019)

Lamanya kehamilan dimulai dari ovulasi sampai terjadinya persalinan adalah kira-kira 280 hari (40 minggu), dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Ditinjau dari tuanya kehamilan, dibagi dalam 3 bagian yaitu:

- a. Trimester I : 0-12 minggu
- b. Trimester II : 13-27 minggu
- c. Trimester III : 28-40 minggu

### 2.2.3 Tanda dan Bahaya Kehamilan

#### 1. Definisi dan tanda bahaya kehamilan

Tanda bahaya kehamilan adalah tanda-tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama masa kehamilan, yang apabila tidak dilaporkan atau terdeteksi dini bisa menyebabkan kematian pada ibu dan janin. Tanda bahaya kehamilan harus segera ditangani dan dideteksi sejak dini karena setiap tanda bahaya kehamilan bisa mengakibatkan komplikasi pada masa kehamilan. Tanda-tanda bahaya kehamilan adalah gejala yang menunjukkan bahwa ibu dan bayi dalam keadaan bahaya (Susanto & Fitriana, 2019).

#### 2. Macam-macam tanda dan bahaya selama kehamilan

- a. Preeklamsia
- b. Perdarahan pervagina
- c. Sakit kepala yang hebat, menetap yang tidak hilang
- d. Perubahan visual secara tiba-tiba (pandangan kabur)
- e. Nyeri abdomen yang hebat
- f. Bengkak pada wajah atau tangan
- g. Bayi bergerak kurang dari seperti biasanya

#### 2.2.4 Klasifikasi Kehamilan

Dianti (2021) Kehamilan dibagi menjadi dua yaitu kehamilan menurut lamanya dan kehamilan dari tuanya. Kehamilan ditinjau dari lamanya, kehamilan dibagi menjadi yaitu:

1. Kehamilan premature, yaitu kehamilan antara 28-36 minggu
2. Kehamilan mature, yaitu kehamilan antara 37-42 minggu
3. Kehamilan postmature, yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu

Sedangkan kehamilan ditinjau dari tuanya kehamilan dibagi menjadi 3, diantaranya yaitu:

1. Kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai 12 minggu), dimana dalam triwulan pertama alat-alat mulai terbentuk
2. Kehamilan triwulan kedua (antara 12 sampai 28 minggu), dimana dalam triwulan kedua alat-alat telah terbentuk tetapi belum sempurna dan viabilitas janin masih disangsikan
3. Kehamilan triwulan terakhir (antara 28 sampai 40 minggu), dimana janin yang dilahirkan dalam trimester ketiga telah *viable* (dapat hidup)

### 2.3 Konsep Taksiran Berat Badan Janin

#### 2.3.1 Pengertian

Taksiran berat badan janin adalah salah satu cara menafsir berat janin ketika masih di dalam uterus. Berat badan janin mempunyai arti yang sangat penting dalam pemberian asuhan kebidanan, khususnya asuhan persalinan. Apabila mengetahui berat badan janin yang akan dilahirkan, maka bidan dapat menentukan saat rujukan, sehingga tidak terjadi keterlambatan penanganan. Berat badan bayi yang sangat kecil atau sangat besar berhubungan dengan

meningkatnya komplikasi selama masa persalinan dan nifas. Selain itu, dengan mengetahui taksiran berat janin, penolong persalinan dapat memutuskan rencana persalinan pervaginam secara spontan atau tidak (Kusmiyati, 2021).

### 2.3.2 Tujuan

Taksiran berat badan janin berguna untuk memantau pertumbuhan janin dalam rahim, sehingga diharapkan dapat mendeteksi dini kemungkinan terjadinya pertumbuhan janin yang abnormal. Selain itu, taksiran berat badan janin mempunyai arti yang sangat penting. Berat bayi yang sangat kecil atau sangat besar berhubungan dengan meningkatnya komplikasi selama masa persalinan dan nifas. Hal yang paling sering terjadi pada janin dengan berat lahir besar (makrosomia) salah satunya adalah distosia bahu. Sedangkan pada ibu dapat terjadi perlukaan jalan lahir, trauma pada otot-otot dasar panggul dan perdarahan pasca persalinan. Pada bayi dengan berat lahir rendah dapat terjadi respiratory distress syndrom atau hipoglikemi (Kusmiyati, 2021).

### 2.3.3 Klasifikasi Taksiran Berat Badan Janin

Klasifikasi Taksiran Berat Badan Janin normal dan tidak normal menurut standar WHO. Taksiran Berat Badan Janin atau perkiraan berat badan janin dinilai berdasarkan usiakehamilan untuk memastikan janin tumbuh dengan baik.

Tabel 2.2 Taksiran Berat Janin normal dan tidak normal menurut WHO

Usia Kehamilan (Minggu)	BB Janin Normal (g)	BB Janin Tidak Normal (g)
12	14 – 24	<14 (Rendah) / >24 (Tinggi)
16	80 – 100	<80 (Rendah) / >100 (Tinggi)
20	300 – 350	<300 (Rendah) / >350 (Tinggi)
24	600 – 700	<600 (Rendah) / >700 (Tinggi)
28	900 – 1000	<900 (Rendah) / >1000 (Tinggi)
32	1500 – 1800	<1500 (Rendah) / >1800 (Tinggi)
36	2500 – 2700	<2500 (Rendah) / >2700 (Tinggi)
40	3000 – 3600	<3000 (Rendah) / >3600 (Tinggi)



### 2.3.4 Cara Mengukur Taksiran Berat Badan Janin

Terdapat berbagai cara untuk menentukan taksiran berat badan janin. Namun yang paling sering digunakan yaitu dengan pemeriksaan ultrasonografi, dan pengukuran tinggi fundus uteri. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengukuran dan diperkirakan sulit untuk dapat dikoreksi dalam penaksiran berat badan janin ialah seperti tumor rahim, polihidramnion, plasenta previa, kehamilan ganda (Fitriana, 2021).

#### 1. Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

Untuk menentukan Taksiran Berat Janin (TBJ), gunakan rata-rata tiga pengukuran untuk masing-masing berikut: panjang femoralis (PF), lingkaran perut (LA), dan diameter biparietal (DBP). Masing-masing pengukuran ini dinormalisasi dengan karakteristik janin tertentu. Alat ini diperlukan untuk mendeteksi kelainan janin, seperti memantau metode alternatif pemantauan penambahan berat badan janin (Norwitz & Schorge, 2020).

#### 2. Pengukuran Tinggi Fundus Uteri (TFU)

Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) dapat digunakan untuk menentukan usia kehamilan atau perkiraan berat janin (TBJ). TFU diukur dengan meterin dari fundus ke simfisis pubis. Metode pengukuran menggunakan meterin, menempatkan titik nol di atas simfisis pubis dan menyeretnya ke tingkat fundus ibu hamil. Penentuan taksiran berat badan janin berdasarkan TFU adalah pemeriksaan yang sederhana dan mudah serta dapat dilakukan pada fasilitas kesehatan yang belum tersedia pemeriksaan ultrasonografi (Hani *et al.*, 2019).

### 2.3.5 Rumus Taksiran Berat Badan Janin

Penentuan taksiran berat <sup>3</sup> badan janin berdasarkan TFU adalah pemeriksaan yang sederhana dan mudah serta dapat dilakukan pada fasilitas kesehatan yang belum tersedia pemeriksaan ultrasonografi. Berikut rumus untuk menentukan taksiran berat janin adalah

### 1. Rumus Johnson Tausack <sup>3</sup>

Johnson dan Tausack (1954) menggunakan suatu metode untuk menaksirkan berat badan janin dengan pengukuran tinggi fundus uteri (TFU), yaitu dengan mengukur jarak antara tepi atas simfisis pubis sampai puncak fundus uteri dengan mengikuti lengkungan uterus, memakai pita pengukur dalam centimeter <sup>4</sup> dikurangi 11, 12, atau 13 hasilnya dikalikan 155, didapatkan berat badan bayi dalam gram. Pengurangan 11, 12, atau 13 tergantung dari posisi kepala bayi. Jika kepala sudah melewati tonjolan tulang (*spinaischiadika*) maka dikurangi 12, jika belum melewati tonjolan tulang (*spinaischiadika*) dikurangi 11 (Varney, 2022).

Rumus Johnson adalah sebagai berikut :

$$TBJ = (TFU - N) \times 155$$

Keterangan :

TBJ = Taksiran Berat Janin

TFU = Tinggi Fundus Uteri

N = 13 bila kepala belum masuk PAP

12 bila kepala masih berada di atas spina ischiadika

11 bila kepala berada di bawah spina ischiadika

### 2. Rumus Niswander

Niswander melakukan penelitian dan menemukan rumus yang berbeda untuk taksiran berat janin.

Rumus Niswander adalah sebagai berikut:

$$TBJ = \frac{TFU - 13}{3} \times 453,6$$

Keterangan :

TBJ = Taksiran Berat Janin

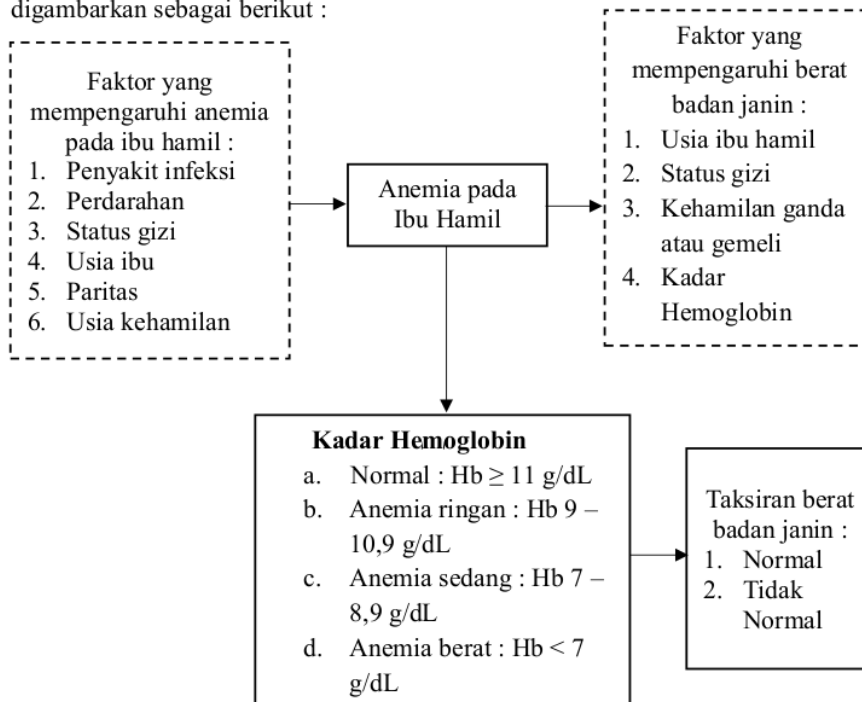
TFU = Tinggi Fundus Uteri

## BAB 3




### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konseptual

Sugiyono (2020) kerangka konseptual digunakan untuk menunjukkan gambaran secara umum mengenai objek penelitian yang dilakukan dalam kerangka dari variabel yang ada. Kerangka konseptual pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



#### KETERANGAN :

-  : Variabel yang diteliti  
 : Variabel yang tidak diteliti  
 : Mempengaruhi

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi produksi dan keseimbangan sel darah merah. Salah satu faktornya adalah penyakit infeksi, di mana infeksi tertentu dapat mengganggu produksi serta menyebabkan destruksi sel darah merah. Selain itu, perdarahan yang berlebihan selama kehamilan maupun saat persalinan dapat mengakibatkan penurunan jumlah sel darah merah secara signifikan, sehingga dapat memicu anemia. Status gizi ibu hamil juga berperan penting dalam mencegah anemia. Kekurangan zat besi, vitamin B12, dan folat dalam asupan harian dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin, yang berdampak pada kemampuan tubuh untuk mengangkut oksigen dengan baik. Usia ibu hamil turut memengaruhi risiko anemia, ibu yang berusia terlalu muda atau terlalu tua cenderung lebih rentan terhadap masalah dalam mempertahankan kadar hemoglobin yang normal. Paritas atau jumlah kehamilan sebelumnya juga merupakan faktor risiko, semakin banyak kehamilan yang dialami semakin besar risiko anemia, karena cadangan zat besi dalam tubuh ibu cenderung menurun seiring berjalannya waktu. Di samping itu, usia kehamilan yang semakin bertambah terutama pada trimester akhir juga menambah kebutuhan zat besi bagi ibu dan janin. Jika kebutuhan tersebut tidak terpenuhi kondisi anemia akan semakin memburuk dan dapat membahayakan kesehatan ibu dan janin.

Anemia pada ibu hamil akan berdampak langsung pada Kadar Hemoglobin. Kadar Hemoglobin ibu yang rendah akan memengaruhi berat badan janin. Jika terjadi gangguan pada hemoglobin janin seperti penurunan produksi hemoglobin atau gangguan suplai oksigen dari plasenta, maka jaringan dan organ janin tidak mendapatkan oksigen yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan yang

optimal. Kekurangan oksigen pada janin dapat berdampak pada pertumbuhan janin, sehingga memperbesar risiko janin lahir dengan berat badan tidak normal.

Selain Kadar Hemoglobin, faktor lain yang dapat mempengaruhi berat badan janin yaitu usia ibu hamil, status gizi ibu, hipertensi, dan kehamilan ganda (*gemeli*).

### **3.2 Hipotesis**

Sugiyono (2020) Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Dalam penelitian ini rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut :

H<sub>1</sub> : Ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu metode yang berlandaskan <sup>11</sup> *positivistic* (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan kesimpulan (Sugiyono, 2020).

#### <sup>1</sup> 4.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian bisa diterapkan (Nursalam, 2021). Rancangan yang digunakan adalah penelitian analitik kolerasional (hubungan) dengan pendekatan *Cross-Sectional*. Analitik kolerasional yaitu suatu penelitian yang mengkaji hubungan antar variabel (Nursalam, 2021). *Cross-Sectional* adalah penelitian dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Point time approach). Kelompok subjek diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Afnas & Arpen, 2024).

Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa tentang hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang.

#### <sup>14</sup> 4.3 Waktu dan Tempat Penelitian

##### 4.3.1 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November Tahun 2024.

#### 4.3.2 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang.

### 4.4 Populasi/Sampel/Sampling

#### 4.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian (Purwanza, *et al.*, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil anemia trimester III di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang sebanyak 35 ibu hamil.

#### 4.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang digunakan sebagai subyek penelitian melalui teknik pengambilan sampling (Purwanza, *et al.*, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil anemia trimester III di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang, sebanyak 35 ibu hamil.

#### 4.4.3 Sampling

Sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Purwanza, *et al.*, 2022). Pada penelitian ini sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* yaitu dengan *total sampling*.

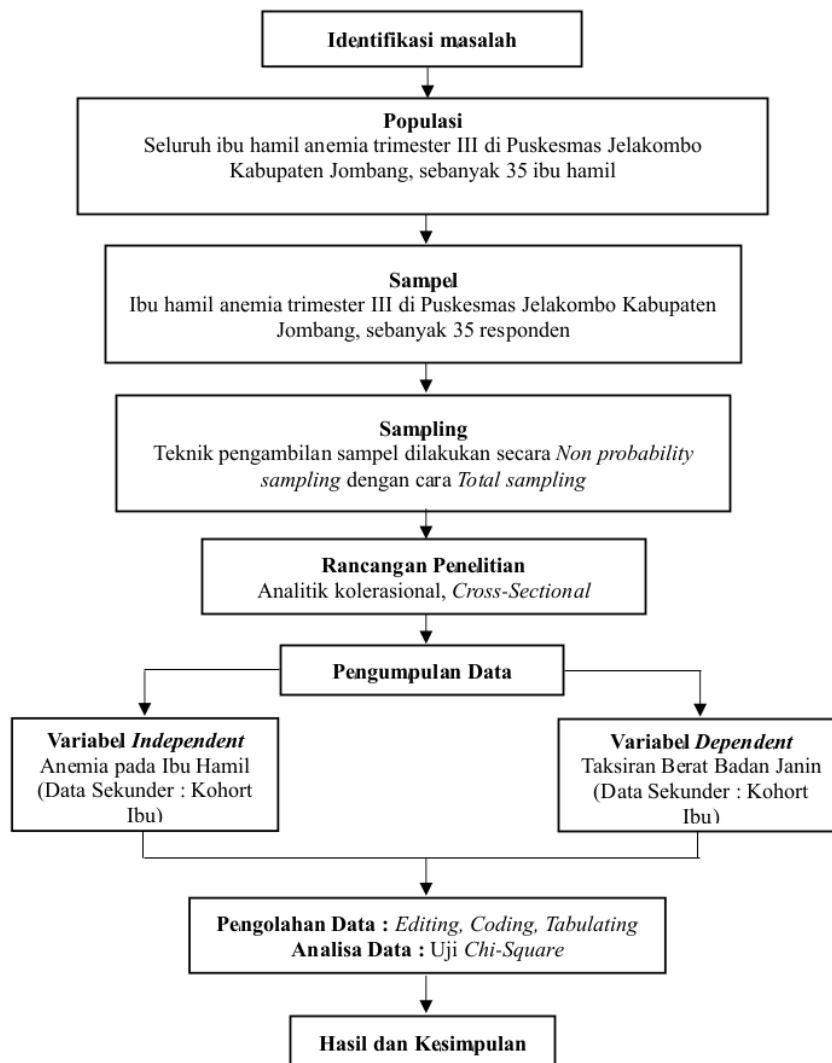
*Non probability sampling* adalah teknik sampling yang dimana tidak setiap individu dalam populasi memiliki peluang untuk dipilih (Husein, 2021). *Total*



*sampling* merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2020).

#### 4.5 Kerangka Kerja

Kerangka kerja penelitian adalah bagan yang menerangkan setiap proses dalam aktivitas penelitian, mulai dari pentahapan populasi, sampel dan seterusnya dari sejak awal penelitian akan dilaksanakan (Nursalam, 2021). Kerangka kerja penelitian ini dijelaskan pada bagan dibawah ini :



Gambar 4.1 Kerangka kerja Hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

#### 4.6 Identifikasi Variabel

Variabel adalah komponen yang sudah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti agar mendapatkan jawaban yang sudah dirumuskan yaitu berupa kesimpulan penelitian (Ali, 2022). Variabel penelitian ini yaitu :

1. Variabel *independent* atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat) (Sugiyono, 2020). Variabel *independent* penelitian ini yaitu anemia pada ibu hamil.
2. Variabel *dependent* atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel *independent* (bebas) (Sugiyono, 2020). Variabel *dependent* dalam penelitian ini yaitu taksiran berat badan janin.

#### 4.7 Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu menguraikan bagaimana variabel akan diukur atau diidentifikasi dalam penelitian, serta alat ukur atau metode yang akan digunakan untuk mengumpulkan data (Purwanto, 2022).

Tabel 4. 1 Definisi operasional hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel <i>Independent:</i> Anemia pada ibu hamil	Suatu keadaan dimana terjadi penurunan massa sel darah merah atau total Hemoglobin (Hb) yang diketahui dari hasil pengukuran kadar Hb	1. Kadar Hb 2. Usia kehamilan	Data Sekunder (Kohort Ibu)	Ordinal	Dengan kriteria Anemia pada ibu hamil : 1. Anemia ringan, jika kadar Hb 9-10,9 g/dL 2. Anemia sedang, jika kadar Hb 7-8,9 g/dL 3. Anemia berat, jika kadar Hb <7 g/dL
Variabel <i>Dependent:</i> Taksiran berat badan janin	Taksiran berat badan janin saat dikandung yang diukur menggunakan hasil pemeriksaan bidan yang tercantum di buku KIA	1. Tinggi fundus uteri (TFU) terhadap usia kehamilan	Data Sekunder (Kohort Ibu)	Nominal	Skor dan kategori merujuk pada tabel TBJ menurut WHO dengan kategori : 1. Normal 2. Tidak Normal

## 4.8 Pengumpulan dan Analisa Data

Teknik pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Teknik ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang relevan agar hasil penelitian dapat dianalisis dengan tepat. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa Kohort Ibu.

### 4.8.1 Instrumen Penelitian

*Instrumen* adalah alat yang digunakan untuk pengambilan data pada waktu penelitian (Hidayat, 2020). Jenis instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi data.

Dokumentasi data merupakan cara pengumpulan data penelitian melalui dokumen (data sekunder) seperti data statistik, status pemeriksaan pasien, rekam medik, laporan, dan lain-lain. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain, badan/ instansi yang secara rutin mengumpulkan data (Hidayat, 2020).

Dokumentasi data sekunder yang dapat digunakan untuk pengambilan data yaitu berupa data dari Kohort Ibu.

### 4.8.2 Pengolahan Data

#### 1. Editing

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Langkah ini dilakukan untuk memonitor jangan sampai terjadi kekosongan data yang dibutuhkan (Hidayat, 2020). *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

## 2. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori (Hidayat, 2020). Memberi kode bertujuan agar lebih mudah untuk membedakan aneka karakter. Dalam memberikan kode terhadap kelompok variabel sebagai berikut :

### a. Data umum

#### 1) Nomor Responden :

Responden : R1

Responden 2 : R2

Responden 3 : R3

#### 2) Usia ibu

<sup>20</sup>  
20 – 24 Tahun : 1

25 – 29 Tahun : 2

30 – 34 Tahun : 3

>34 Tahun : 4

#### 3) Paritas

Primigravida : 1

Multigravida : 2

#### 4) Usia kehamilan

28 Minggu : 1

32 Minggu : 2

36 Minggu : 3

40 Minggu : 4

## 5) Status gizi berdasarkan IMT

Obesitas : 1

Berat badan berlebih : 2

Berat badan normal : 3

Berat badan kurang : 4

## 6) Status gizi berdasarkan LILA

Gizi kurang : 1

Gizi normal : 2

Gizi lebih : 3

Obesitas : 4

## 7) Pendidikan

SLTP : 1

SLTA : 2

Sarjana : 3

## b. Data khusus

## 1) Anemia pada ibu hamil

Anemia ringan : 1

Anemia sedang : 2

Anemia berat : 3

## 2) Taksiran berat badan janin

Normal : 1

Tidak Normal : 2

### 3. *Tabulating*

*Tabulating* pada penelitian ini membuat penyajian data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Setelah dilakukan *editing* dan *coding* dilakukan dengan pengolahan data kedalam satu tabel menurut sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian kesimpulannya (Sari, 2020).

#### 4.8.3 Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengurus surat izin penelitian kepada ITSKes Icme Jombang sebagai pengantar untuk meminta izin kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang
2. Selanjutnya peneliti mengajukan permohonan ke Instansi tempat penelitian, dalam penelitian ini adalah Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang
3. Peneliti melakukan pendekatan kepada responden untuk mendapatkan persetujuan dengan menggunakan lembar persetujuan menjadi responden penelitian (*Informed consent*) dan menandatangani bila bersedia
4. Setelah mendapatkan persetujuan dari responden, peneliti menjelaskan tentang latar belakang dan tujuan penelitian, alasan mengapa terpilih menjadi responden, tata cara prosedur penelitian, kerahasiaan identitas, hak responden, dan informasi lain terkait dengan prosedur penelitian
5. Kemudian peneliti melanjutkan untuk melakukan proses pengambilan data penelitian, menggunakan data sekunder (berupa Kohort Ibu).
6. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pengolahan data
7. Menyusun laporan hasil penelitian

#### 4.8.4 Analisa Data

##### 1. Analisa univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Dari pengolahan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan, data kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi yang dikonfirmasi dalam bentuk presentase dan narasi, kemudian diinterpretasikan. Data yang akan dianalisis akan dihitung menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah responden

Kemudian data yang sudah dikelompokkan dan dipresentasikan, dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisa:

100%	: Seluruhnya
75 – 99%	: Hampir seluruhnya
51 – 74%	: Sebagian besar
50%	: Setengahnya
26 – 49%	: Hampir setengahnya
1 – 25%	: Sebagian kecil
0%	: Tidak seorang pun

##### 2. Analisa bivariat



Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Jombang dengan analisis uji Chi-Square dengan nilai Asymp. Sig. dengan batas kritis 0,05. Jika data yang akan diolah mengandung unsur skala nominal maka dapat dilakukan uji Chi-Square. Adapun pedoman signifikan memakai panduan menurut Singgih Santoso (2021) sebagai berikut :

- a. Jika nilai Asymp. Sig. (2-sided)  $<0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin.
- b. Jika Asymp. Sig. (2-sided)  $>0,05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, maka tidak ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin

#### **4.9 Etika Penelitian**

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Hidayat, 2020).

Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain :

##### **1. *Ethical Clearance***

Menurut Pusbindiklat peneliti LIPI (2022) *ethical Clearance* adalah suatu instrumen untuk mengukur keberterimaan secara etik suatu rangkaian proses penelitian. Klierens etik penelitian merupakan acuan bagi peneliti untuk menjunjung tinggi nilai integritas, kejujuran, dan keadilan dalam melakukan penelitian. Selain itu juga, guna melindungi peneliti dari tuntutan terkait etika

penelitian. Peneliti ini telah dinyatakan lolos uji etik oleh KEPK ITS Kes ICME Jombang dengan nomor 233/KEPKITSKES-ICME/XI/2024.

## 2. *Informed Content*

Lembar persetujuan merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukan tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi diantisipasi oleh penanggung jawab, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lain-lain.

## 3. *Anomity*

Tanpa nama merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan dan untuk hasil penelitian yang akan disajikan.

## 4. *Confidentiality*

Kerahasiaan merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang. Puskesmas Jelakombo Jombang merupakan salah satu dari tiga puluh empat Puskesmas yang ada di Kabupaten Jombang, yang terletak tepatnya di Jalan Sultan Agung No. 12 Kelurahan Jelakombo Jombang. Secara Geografis, posisi Puskesmas Jelakombo Jombang terletak pada 7 32'47.50" Lintang selatan dan 112 14'33.44" Bujur Timur. Lahan di wilayah sekitar puskesmas digunakan sebagai pekarangan/ atau tegalan, bangunan atau rumah, sawah, beberapa industri rumah tangga, pengembangan industri penambangan dan lain-lain. Lokasi wilayah kerja Puskesmas Jelakombo Jombang dibatasi oleh batas utara yaitu Desa Jombang dan Desa Dapur Kejambon, batas timur yaitu Desa Keplaksari dan Desa Sumber, batas selatan yaitu Desa Ngudirejo dan Desa Jombatan, Batas Barat yaitu Desa Kepatihan dan Desa Jombatan

Puskesmas Jelakombo Jombang termasuk dalam Kecamatan Jombang dengan luas wilayah kerja 7 Km<sup>2</sup> yang meliputi 3 desa 3 kelurahan dan 12 dusun. Secara administrasi Puskesmas Jelakombo Jombang terdiri dari 3 Desa dan 3 Kelurahan yaitu : 1. Kelurahan Jelakombo Jombang 2. Kelurahan Kepanjen 3. Desa Mojongapit 4. Desa Plandi 5. Kelurahan Kaliwungu 6. Desa Candimulyo.

Tenaga kesehatan Puskesmas Jelakombo terdiri dari 4 dokter umum, 1 dokter gigi, 8 perawat, 14 bidan, 2 apoteker, 2 ahli teknologi laboratorium, 1 perawat gigi, 1 tenaga gizi, 1 perekam medis, 1 tenaga kesehatan lingkungan.

### 5.1.2 Data umum

#### 1. Karakteristik responden berdasarkan usia ibu

Karakteristik responden berdasarkan usia ibu dibedakan menjadi 4 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.1

**Tabel 5. 1** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia ibu di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	Usia Ibu	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	20 – 24 tahun	9	25,7%
2.	25 – 29 tahun	17	48,5%
3.	30 – 34 tahun	6	17,1%
4.	> 34 tahun	3	8,6%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Data sekunder, 2024

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berusia 25 – 29 tahun sebanyak 17 responden (48,5%).

#### 2. Karakteristik responden berdasarkan paritas

Karakteristik responden berdasarkan paritas dibedakan menjadi 2 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.2

**Tabel 5. 2** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan paritas di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	Paritas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Primigravida	14	40,0%
2.	Multigravida	21	60,0%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data sekunder, 2024

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden masuk kedalam kriteria multigravida sebanyak 21 responden (60,0%).

#### 3. Karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan

Karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.3

**Tabel 5. 3** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	Usia Kehamilan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	28 Minggu	2	5,7%
2.	32 Minggu	21	60,0%
3.	36 Minggu	12	34,3%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data sekunder, 2024

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar usia kehamilan yaitu 32 minggu sebanyak 21 responden (60,0%).

#### 4. Karakteristik responden berdasarkan IMT

Karakteristik responden berdasarkan IMT dibedakan menjadi 4 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.4

**Tabel 5. 4** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan IMT di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	IMT	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Berat badan kurang	1	2,9%
2.	Berat badan normal	10	28,6%
3.	Berat badan berlebih	8	22,9%
4.	Obesitas	16	45,7%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data sekunder, 2024

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berdasarkan IMT berat badannya obesitas sebanyak 16 responden (45,7%).

#### 5. Karakteristik responden berdasarkan LILA

Karakteristik responden berdasarkan LILA dibedakan menjadi 4 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.5

**Tabel 5. 5** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan LILA di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	LILA	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Gizi kurang	4	11,4%
2.	Gizi normal	22	62,9%
3.	Gizi lebih	6	17,1%
4.	Obesitas	3	8,6%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data sekunder, 2024

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berdasarkan LILA tergolong gizi normal sebanyak 22 responden (62,9%).

#### 6. Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.6

**Tabel 5. 6** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	SLTP	3	8,6%
2.	SLTA	27	77,1%
3.	Sarjana	5	14,3%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Data sekunder, 2024*

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden berpendidikan SLTA sebanyak 27 responden (77,1%).

#### 5.1.3 Data khusus

##### 1. Anemia pada ibu hamil

Berdasarkan anemia pada ibu hamil dibedakan menjadi 2 kategori, dapat dilihat pada tabel 5.7

**Tabel 5. 7** Distribusi frekuensi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024

No.	Anemia pada ibu hamil	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Anemia ringan	29	82,9%
2.	Anemia sedang	6	17,1%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Data sekunder, 2024*

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 29 responden (82,9%).

##### 2. Taksiran berat badan janin pada ibu hamil

Berdasarkan taksiran berat badan janin pada ibu hamil dibedakan menjadi 2 kategori, dapat dilihat pada tabel 5.8

**Tabel 5. 8 Distribusi frekuensi taksiran berat badan janin pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024**

No.	TBJ	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Normal	27	77,1%
2.	Tidak normal	8	22,9%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Sumber : *Data sekunder, 2024*

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mempunyai taksiran berat badan janin normal yaitu sebanyak 27 responden (77,1%).

### 3. Hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin

Hasil tabulasi silang dan uji statistik hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin dapat dilihat pada tabel 5.9 sebagai berikut

**Tabel 5. 9 Hasil tabulasi silang dan uji statistik hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang pada Bulan November 2024**

No	Anemia	Taksiran Berat Janin				Total	
		Normal		Tidak Normal		f	%
		f	%	f	%		
1.	Anemia ringan	25	71%	4	11,45%	29	82,85%
2.	Anemia sedang	2	5,7%	4	11,45%	6	17,15%
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>77,1%</b>	<b>8</b>	<b>22,9%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Uji *Chi-Square* nilai *Asymp. Sig.* = (0,001) atau <0,05

Sumber : *Data hasil uji dengan SPSS*

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa responden dengan anemia ringan hampir seluruhnya dengan taksiran berat badan janin normal sebanyak 25 responden (71%). Hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai *Asymp. Sig.* (0,001) atau  $\alpha < 0,05$  maka  $H_1$  diterima artinya ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di puskesmas jelakombo kabupaten jombang.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 ibu hamil yang mengalami anemia, terdapat hampir seluruhnya mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 29 responden (82,9%). Menurut peneliti, Ibu hamil cenderung mengalami anemia ringan karena perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan terutama peningkatan volume darah. Selama kehamilan volume darah ibu meningkat, namun peningkatan jumlah sel darah merah tidak sebanding dengan volume darah yang bertambah. Hal ini menyebabkan kadar hemoglobin relatif menurun meskipun jumlah total hemoglobin mungkin tetap normal. Menurut Solomons (2021) Anemia pada ibu hamil biasanya terjadi pada trimester kedua dan ketiga ketika kebutuhan darah janin semakin meningkat tetapi tubuh ibu belum sepenuhnya dapat mengimbangnya. Kekurangan zat besi ini menyebabkan tubuh ibu kesulitan memproduksi cukup sel darah merah, yang mengarah pada anemia. Anemia pada ibu hamil sering kali terdeteksi pada trimester kedua dan ketiga, ketika kebutuhan janin dan volume darah ibu mencapai puncaknya. Meskipun anemia ringan umumnya tidak berbahaya, kondisi ini dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin jika tidak diatasi dengan pemberian suplemen zat besi atau peningkatan asupan gizi yang tepat. Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anemia pada ibu hamil diantaranya yaitu:

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang pertama adalah usia ibu. Data dari tabel 5.1 diketahui usia ibu hamil anemia di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa hampir setengahnya berusia



25 – 29 tahun yaitu sebanyak 17 responden (48,5%). Menurut peneliti, Ibu hamil usia 25-29 tahun memang berada di masa keemasan untuk kehamilan, tetapi risiko anemia tetap menjadi ancaman yang perlu diwaspadai. Pencegahan dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan bergizi, terutama yang kaya zat besi, seperti daging merah, sayuran hijau, dan kacang-kacangan, serta mematuhi anjuran untuk mengonsumsi suplemen zat besi selama kehamilan. Pemeriksaan kehamilan secara rutin juga penting untuk mendeteksi dini anemia dan menjaga kesehatan ibu dan janin. Menurut Dewi & Wahyuni (2023) menjelaskan bahwa Anemia pada ibu hamil adalah kondisi di mana tubuh kekurangan sel darah merah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen, baik bagi ibu maupun janin. Salah satu kelompok usia yang cenderung rentan mengalami anemia adalah ibu hamil berusia 25-29 tahun. Meskipun usia ini sering dianggap sebagai masa ideal untuk kehamilan, berbagai faktor dapat meningkatkan risiko anemia pada kelompok ini diantaranya yaitu: kebutuhan zat besi yang tinggi, riwayat kehamilan sebelumnya, pola makan yang tidak seimbang, faktor sosial dan ekonomi, adaptasi fisiologis yang kurang optimal.

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang kedua adalah paritas. Data dari tabel 5.2 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor paritas di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar masuk kedalam kriteria multigravida yaitu sebanyak 21 responden (60,0%). Menurut peneliti, ibu hamil dengan paritas multigravida lebih rentan mengalami anemia karena akumulasi kebutuhan biologis dari kehamilan sebelumnya, jeda kehamilan yang pendek, beban peran yang lebih berat, serta faktor sosial-ekonomi. Oleh karena itu, edukasi mengenai jarak kehamilan yang ideal,

pemulihan nutrisi, dan pentingnya pemeriksaan kehamilan secara rutin menjadi kunci untuk mencegah dan mengatasi anemia pada ibu multigravida. Menurut Chunningham *et al.*, (2019) yaitu Paritas atau jumlah kehamilan yang pernah dialami seorang ibu merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi risiko anemia selama kehamilan. Risiko anemia cenderung meningkat seiring bertambahnya jumlah kehamilan. Hal ini disebabkan oleh berbagai alasan biologis, fisiologis, dan sosial diantaranya yaitu penurunan cadangan zat besi, jarak antar kehamilan yang pendek, resiko perdarahan yang tinggi, beban nutrisi yang lebih besar, kondisi fisiologis akibat kehamilan yang berulang. Anemia pada ibu hamil lebih sering ditemukan pada ibu dengan paritas multigravida (hamil lebih dari satu kali) dibandingkan primigravida (hamil pertama kali).

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang ketiga adalah usia kehamilan. Data dari tabel 5.3 diketahui usia kehamilan ibu hamil anemia di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar berusia kehamilan 32 minggu yaitu sebanyak 21 responden (60,0%). Menurut peneliti, Faktor usia kehamilan memengaruhi risiko anemia pada ibu hamil karena adanya peningkatan kebutuhan zat besi, penurunan cadangan nutrisi, tantangan fisiologis yang meningkat pada trimester lanjut, serta faktor-faktor lain seperti pola makan yang kurang optimal, kelelahan, dan potensi komplikasi kesehatan. Oleh karena itu penting untuk memantau kadar hemoglobin ibu hamil secara teratur terutama pada trimester kedua dan ketiga guna mencegah dan mengatasi anemia. Ibu hamil dengan usia kehamilan 32 minggu lebih rentan terhadap anemia. Untuk mencegah anemia sangat penting bagi ibu untuk menjaga pola makan yang sehat, mengonsumsi suplemen zat besi yang direkomendasikan

oleh tenaga medis, dan menjalani pemeriksaan kehamilan secara rutin untuk memantau kesehatan ibu dan janin. Menurut Sihombing & Sulistyowati (2021) yaitu Faktor usia kehamilan berpengaruh pada ibu hamil yang mengalami anemia karena perubahan fisiologis tubuh dan kebutuhan nutrisi yang terus meningkat seiring dengan perkembangan janin. Ibu hamil dengan usia kehamilan 32 minggu lebih cenderung mengalami anemia karena beberapa faktor terkait dengan perubahan fisiologis yang terjadi pada tubuh ibu dan peningkatan kebutuhan gizi selama kehamilan. Adapun beberapa alasan mengapa ibu hamil pada usia kehamilan 32 minggu lebih rentan terhadap anemia diantaranya yaitu peningkatan kebutuhan zat besi yang signifikan, peningkatan volume darah, penurunan cadangan zat besi, pola makan yang tidak seimbang, faktor stres dan kelelahan, dll.

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang keempat adalah status gizi berdasarkan IMT. Data dari tabel 5.4 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor IMT di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa hampir setengahnya dengan berat badan obesitas yaitu sebanyak 16 responden (45,7%). Menurut peneliti, Status gizi ibu hamil yang diukur berdasarkan IMT dapat memengaruhi risiko anemia karena berhubungan langsung dengan cadangan nutrisi tubuh, kemampuan untuk menyerap zat besi, dan metabolisme tubuh. Ibu hamil dengan berat badan obesitas lebih rentan terkena anemia karena gangguan penyerapan zat besi, kondisi inflamasi kronis, serta komplikasi metabolik dan sirkulasi yang terkait dengan obesitas. Selain itu, pola makan yang tidak optimal juga memperburuk risiko ini. Oleh karena itu, penting untuk memantau status gizi ibu hamil dengan obesitas, memberikan

edukasi mengenai pentingnya diet seimbang, dan melakukan pemeriksaan rutin untuk mengidentifikasi serta mencegah anemia pada kehamilan. Menurut Dowie & Diers (2020) Indeks Massa Tubuh (IMT) memiliki peran penting dalam menentukan risiko anemia selama kehamilan. IMT yang terlalu rendah (kurus) atau terlalu tinggi (obesitas) dapat memengaruhi kondisi kesehatan ibu dan kemampuan tubuh untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Ibu hamil dengan IMT rendah lebih berisiko kekurangan zat besi, sedangkan ibu dengan IMT tinggi mungkin mengalami gangguan metabolisme yang memengaruhi penggunaan zat besi secara efisien.

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang kelima adalah status gizi berdasarkan LILA. Data dari tabel 5.5 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor LILA di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar tergolong gizi normal yaitu sebanyak 22 responden (62,9%). Menurut peneliti, pemantauan status gizi berdasarkan LILA sangat penting dalam memprediksi resiko anemia pada ibu hamil. Dengan memantau LILA dan mengonsumsi nutrisi yang seimbang, ibu hamil dapat mengurangi resiko anemia dan memastikan kesehatan diri janin. Pemantauan LILA secara rutin dapat memberikan informasi penting bagi tenaga medis untuk mendeteksi adanya kekurangan gizi pada ibu hamil sejak dini, sehingga langkah-langkah pencegahan atau intervensi gizi yang tepat dapat diambil. Dengan memperbaiki status gizi ibu, kebutuhan zat besi, asam folat, dan vitamin lainnya yang dibutuhkan untuk mendukung pembentukan sel darah merah dapat dipenuhi, sehingga anemia dapat dihindari. Menurut Sari & Lestari (2022) Status gizi berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA) merupakan indikator penting untuk

menilai cadangan gizi dan status gizi tubuh, khususnya untuk mengidentifikasi adanya kekurangan gizi pada ibu hamil. Ketika ibu hamil mengalami kekurangan gizi terutama kekurangan zat besi, asam folat, atau vitamin B12. Hal ini dapat mengganggu produksi sel darah merah dan meningkatkan risiko terjadinya anemia. LILA yang menunjukkan ukuran lengan yang lebih kecil dari standar normal dapat mengindikasikan adanya penurunan massa otot dan cadangan lemak tubuh yang biasanya berhubungan dengan kekurangan energi atau protein. Kondisi ini sering kali memperburuk ketidakseimbangan gizi yang dapat memengaruhi sintesis hemoglobin yang merupakan komponen utama sel darah merah. Selain itu, pada ibu hamil dengan status gizi buruk kebutuhan tubuh akan zat besi dan folat untuk mendukung perkembangan janin dapat meningkat, yang jika tidak tercukupi akan meningkatkan risiko anemia.

Faktor yang mempengaruhi anemia pada ibu hamil yang keenam adalah pendidikan. Data dari tabel 5.4 diketahui pendidikan ibu hamil anemia di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa hampir seluruhnya dengan pendidikan SLTA yaitu sebanyak 27 responden (77,1%). Menurut peneliti, Pendidikan menjadi faktor kunci dalam membantu ibu hamil mencegah dan menangani anemia. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya asupan gizi, pemeriksaan rutin, dan pengobatan anemia, sehingga dapat meningkatkan kesehatan ibu dan janin. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi kesehatan kepada ibu hamil terutama yang memiliki tingkat pendidikan rendah, guna meningkatkan kesadaran dan kemampuan mereka dalam mengelola anemia selama kehamilan. Menurut Kemenkes RI (2021) menjelaskan bahwa Faktor

pendidikan sangat penting pada ibu hamil yang mengalami anemia karena tingkat pendidikan berperan dalam menentukan pemahaman ibu tentang kesehatan, pola makan, dan langkah pencegahan serta pengobatan anemia. Ada beberapa alasan mengapa pendidikan memiliki pengaruh besar diantaranya yaitu pengetahuan tentang asupan gizi, kesadaran tentang gejala dan dampak anemia, pemanfaatan layanan kesehatan, kemampuan mengakses dan memanfaatkan informasi, pengelolaan pola makan, pengambilan keputusan yang lebih baik.

#### 5.2.2 Taksiran berat badan janin pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 35 ibu hamil yang mengalami anemia, terdapat hampir seluruhnya dengan taksiran berat badan janin normal yaitu sebanyak 27 responden (77,1%). Menurut peneliti, Ibu hamil cenderung memiliki taksiran berat badan janin (TBJ) yang normal karena adanya mekanisme biologis yang mendukung pertumbuhan janin secara optimal sepanjang kehamilan. Selama kehamilan tubuh ibu beradaptasi untuk memastikan kebutuhan nutrisi dan oksigen janin dapat terpenuhi. Pembentukan plasenta yang berfungsi sebagai penghubung antara ibu dan janin memungkinkan transfer nutrisi dan oksigen yang cukup bagi janin. Selain itu, hormon-hormon kehamilan seperti estrogen, progesteron, dan human placental lactogen (hPL) juga mendukung perkembangan janin dan menjaga keseimbangan nutrisi dalam tubuh ibu. Menurut Sadler (2023) Pada umumnya jika ibu menjalani kehamilan yang sehat dengan pola makan yang baik dan tanpa komplikasi seperti hipertensi atau diabetes gestasional, janin akan tumbuh dengan baik sesuai usia kehamilan. Faktor-faktor seperti asupan gizi yang cukup, penambahan berat badan ibu yang sesuai dengan pedoman kehamilan, dan pengaturan gaya hidup yang sehat memungkinkan janin

berkembang dengan baik dan mencapai berat badan yang normal pada usia kehamilan tertentu. Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anemia pada ibu hamil diantaranya yaitu:

Faktor yang mempengaruhi taksiran berat badan janin pada ibu hamil yang pertama adalah usia ibu. Data dari tabel 5.1 diketahui usia ibu hamil anemia di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa hampir setengahnya berusia 25 – 29 tahun yaitu sebanyak 17 responden (48,5%). Menurut peneliti, Usia ibu hamil dapat mempengaruhi taksiran berat badan janin karena berbagai faktor yang berkaitan dengan kesehatan tubuh ibu dan kemampuan tubuh untuk mendukung perkembangan janin. Ibu yang lebih muda atau lebih tua memiliki kondisi fisiologis yang berbeda yang dapat berdampak pada pertumbuhan janin. Pada ibu yang lebih muda terutama yang masih remaja tubuhnya mungkin belum sepenuhnya matang untuk mendukung kehamilan dengan optimal. Hal ini dapat mempengaruhi kecukupan nutrisi dan kesehatan ibu yang dapat berdampak pada pertumbuhan janin. Di sisi lain, ibu yang lebih tua terutama yang berusia di atas 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan kesehatan. Akibatnya, janin mungkin mengalami pertumbuhan yang terhambat atau berat badan lahir yang lebih rendah. Menurut Suleiman (2021) Usia ibu hamil mempengaruhi taksiran berat badan janin melalui berbagai faktor biologis dan fisiologis yang berkaitan dengan kesehatan tubuh ibu dan kemampuan tubuh untuk mendukung perkembangan janin. Faktor usia ibu berperan penting dalam proses kehamilan dan perkembangan janin yang dapat mempengaruhi taksiran berat badan janin. Yang pertama yaitu Perubahan Fisiologis dan Kesehatan Ibu: Pada ibu yang lebih muda, tubuh mereka masih

dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan, sehingga sebagian besar sumber daya tubuh mungkin dialokasikan untuk mendukung pertumbuhan tubuh ibu itu sendiri. Hal ini dapat menyebabkan kekurangan energi atau nutrisi untuk mendukung perkembangan janin secara optimal. Sebaliknya, pada ibu yang lebih tua berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi medis seperti hipertensi, diabetes gestasional, atau masalah pembuluh darah. Kondisi-kondisi ini dapat menghambat aliran darah dan pasokan oksigen serta nutrisi ke janin, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan berat badan janin. Yang kedua Komplikasi Kesehatan dan Risiko Kehamilan: ibu yang lebih tua lebih berisiko mengalami komplikasi kehamilan seperti preeklampsia atau masalah dengan plasenta, yang dapat menyebabkan gangguan aliran darah dan mengurangi suplai nutrisi ke janin. Hal ini berpotensi menghambat pertumbuhan janin dan menyebabkan berat badan lahir yang rendah. Pada ibu muda meskipun komplikasi ini lebih jarang, kekurangan gizi dan risiko komplikasi lainnya tetap dapat mempengaruhi berat badan janin.

Faktor yang mempengaruhi taksiran berat badan janin yang kedua adalah paritas. Data dari tabel 5.2 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor paritas di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar masuk kedalam kriteria multigravida yaitu sebanyak 21 responden (60,0%). Menurut peneliti, Ibu hamil dengan taksiran berat badan janin normal lebih cenderung memiliki paritas multigravida karena beberapa alasan terkait dengan pengalaman dan adaptasi tubuh ibu selama kehamilan sebelumnya. Paritas multigravida merujuk pada wanita yang telah mengalami lebih dari satu kali kehamilan. Pada kehamilan kedua atau berikutnya tubuh ibu cenderung lebih siap



dan lebih berpengalaman dalam menjalani proses kehamilan, sehingga dapat mendukung perkembangan janin dengan lebih baik. Ibu yang telah memiliki kehamilan sebelumnya biasanya sudah lebih memahami pentingnya pemeliharaan kesehatan, pola makan yang baik, dan perawatan prenatal yang tepat. Pengalaman tersebut meningkatkan kemampuannya dalam menjaga kesehatan janin dan mendapatkan berat badan lahir yang normal. Menurut Matsubara & Kinoshita (2020) Paritas dapat mempengaruhi taksiran berat badan janin (TBJ) karena beberapa faktor terkait dengan pengalaman reproduksi dan adaptasi tubuh, kondisi fisik ibu, pengelolaan kesehatan dan nutrisi, faktor psikologi dan sosial, pengaruh jarak antar kehamilan, serta respons tubuh ibu terhadap kehamilan. Paritas multipara merupakan paritas yang paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal maupun perinatal. Resiko kesehatan ibu dan anak meningkat pada persalinan pertama, keempat dan seterusnya. Kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan resiko kesehatan yang timbul seperti persalinan prematur dan BBLR karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya. Alat reproduksi ibu harus bersiap menerima adanya janin sehingga membutuhkan energi yang besar. Energi tersebut <sup>1</sup> digunakan untuk pertumbuhan janin dan persiapan kandungan selama kehamilan. Salah satunya adalah penggunaan energi untuk meningkatkan kelenturan otot rahim sehingga bayi dapat tumbuh dengan baik dan menerima nutrisi dengan lancar.

Faktor yang mempengaruhi taksiran berat badan janin yang ketiga adalah status gizi berdasarkan IMT. Data dari tabel 5.4 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor IMT di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa hampir setengahnya dengan berat badan obesitas yaitu

sebanyak 16 responden (45,7%). Menurut peneliti, IMT menjadi indikator penting bagi status gizi ibu yang secara langsung berhubungan dengan taksiran berat badan janin. Ibu hamil dengan taksiran berat badan janin normal cenderung memiliki IMT (Indeks Massa Tubuh) yang lebih tinggi termasuk obesitas karena beberapa faktor terkait dengan pola makan, metabolisme tubuh, dan kondisi kesehatan ibu yang dapat mempengaruhi perkembangan janin. Meskipun obesitas pada ibu hamil seringkali dikaitkan dengan risiko kesehatan bagi ibu dan janin, dalam beberapa kasus ibu dengan IMT obesitas masih dapat melahirkan janin dengan TBJ normal. Menurut Shapiro *et al.*, (2019) Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu hamil merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi taksiran berat badan janin (TBJ) karena IMT mencerminkan status gizi dan kesehatan ibu secara keseluruhan, yang berperan langsung dalam proses pertumbuhan dan perkembangan janin. IMT dihitung berdasarkan berat badan dan tinggi badan ibu, dan dapat memberikan gambaran tentang apakah ibu hamil memiliki berat badan yang sehat, kekurangan berat badan, atau kelebihan berat badan.

Faktor yang mempengaruhi taksiran berat badan janin yang keempat adalah status gizi berdasarkan LILA. Data dari tabel 5.5 diketahui ibu hamil anemia berdasarkan faktor LILA di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar tergolong gizi normal yaitu sebanyak 22 responden (62,9%). Menurut peneliti, Pemantauan LILA memberikan gambaran kondisi cadangan energi dan nutrisi ibu yang menjadi dasar untuk memperkirakan kondisi janin. Jika status gizi ibu baik (ditandai dengan LILA normal), janin memiliki peluang lebih besar untuk tumbuh optimal dan TBJ mendekati nilai normal. Sebaliknya, jika status gizi ibu buruk, TBJ cenderung lebih rendah

mencerminkan hambatan pertumbuhan janin. Dengan demikian LILA menjadi indikator penting untuk mendukung perencanaan intervensi gizi selama kehamilan. Menurut Hanifah *et al.*, (2023) Status gizi ibu hamil merupakan salah satu determinan utama pertumbuhan janin yang dapat diukur melalui parameter antropometri seperti lingkaran lengan atas (LILA). Pemantauan LILA yang baik dapat membantu mendeteksi risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu yang secara langsung memengaruhi taksiran berat badan janin (TBJ). Secara fisiologis asupan nutrisi ibu yang adekuat mendukung proses transfer nutrisi dan oksigen melalui plasenta yang penting untuk pertumbuhan janin terutama pada trimester kedua dan ketiga ketika kebutuhan energi meningkat signifikan. Ibu hamil dengan LILA < 23,5 cm sering dikategorikan sebagai berisiko KEK, yang berpotensi menyebabkan hambatan pertumbuhan janin seperti berat badan lahir rendah (BBLR) atau restriksi pertumbuhan intrauterin (IUGR). Sebaliknya, ibu dengan LILA yang memadai cenderung mendukung janin untuk mencapai berat badan yang sesuai dengan usia kehamilan. Dalam pemantauan TBJ, LILA dapat digunakan sebagai indikator awal untuk memprediksi status gizi janin.

Faktor yang mempengaruhi taksiran berat badan janin yang kelima adalah usia kehamilan. Data dari tabel 5.3 diketahui usia kehamilan ibu hamil anemia di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa sebagian besar berusia kehamilan 32 minggu yaitu sebanyak 21 responden (60,0%). Menurut peneliti, usia kehamilan 32 minggu merupakan titik optimal untuk memprediksi berat badan janin dengan akurasi tinggi. Pada usia ini, janin cenderung memiliki berat badan dalam rentang normal karena stabilitas pola pertumbuhan yang

dicapai, didukung oleh kematangan fisiologis dan perkembangan yang optimal. Menurut standar pertumbuhan janin, seperti yang dirujuk dalam tabel TBJ WHO, rata-rata berat janin pada usia ini berkisar antara 1.500 hingga 1.800 gram, tergantung pada faktor genetik dan kondisi ibu. Karena itu, taksiran berat badan janin (TBJ) pada usia ini memiliki kecenderungan tinggi untuk sesuai dengan standar normal dibandingkan usia kehamilan yang lebih muda atau lebih tua. Menurut Chunningham *et al.*, (2019) Usia kehamilan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi taksiran berat badan janin (TBJ). Secara fisiologis janin mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang pesat seiring bertambahnya usia kehamilan. Pada trimester pertama pertumbuhan janin berfokus pada pembentukan organ (organogenesis), sedangkan peningkatan berat badan janin secara signifikan terjadi pada trimester kedua dan ketiga khususnya setelah minggu ke-20. Dalam teori pertumbuhan janin berat badan janin meningkat hampir eksponensial pada trimester ketiga karena percepatan deposisi lemak dan pertumbuhan jaringan tubuh. Oleh karena itu, perbedaan usia kehamilan sangat memengaruhi akurasi taksiran berat badan. Metode penghitungan TBJ seperti formula Hadlock atau Johnson-Toshach, memanfaatkan parameter seperti usia kehamilan, tinggi fundus uteri, atau lingkaran perut janin, yang berbanding lurus dengan berat badan janin.

### 5.2.3 Hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang dengan anemia ringan hampir seluruhnya dengan taksiran berat badan janin normal sebanyak 25 responden (71%). Hasil uji Chi-Square didapatkan nilai Asymp. Sig. (0,001) atau  $< \alpha 0,05$  maka H1 diterima artinya ada

hubungan anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di puskesmas jelakombo kabupaten jombang. Menurut pendapat peneliti, ibu hamil dengan anemia ringan memiliki kecenderungan dengan taksiran berat badan janin normal. Sedangkan pada ibu hamil dengan anemia sedang, memiliki kecenderungan dengan taksiran berat badan janin tidak normal. Dalam kondisi anemia ringan tubuh ibu biasanya masih dapat beradaptasi untuk memastikan suplai oksigen dan nutrisi ke janin tetap mencukupi, sehingga taksiran berat badan janin dapat tetap berada dalam rentan normal. Meskipun anemia ringan tidak selalu menyebabkan masalah pada berat badan janin, pengawasan tetap penting. Jika anemia tidak ditangani, ada kemungkinan kondisi ini memburuk menjadi anemia sedang atau berat, yang dapat memengaruhi pertumbuhan janin. Oleh karena itu, ibu hamil dengan anemia ringan tetap disarankan menjalani pola hidup sehat, memenuhi kebutuhan zat besi, dan melakukan pemeriksaan kehamilan rutin agar taksiran berat badan janin tetap normal hingga persalinan. Pada ibu hamil usia 25-29 tahun memang berada di masa keemasan untuk kehamilan, tetapi risiko anemia tetap menjadi ancaman yang perlu diwaspadai. Pencegahan dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan bergizi, terutama yang kaya zat besi, seperti daging merah, sayuran hijau, dan kacang-kacangan, serta mematuhi anjuran untuk mengonsumsi suplemen zat besi selama kehamilan. Pada ibu hamil dengan paritas multigravida lebih rentan mengalami anemia karena akumulasi kebutuhan biologis dari kehamilan sebelumnya, jeda kehamilan yang pendek, beban peran yang lebih berat, serta faktor sosial-ekonomi. Oleh karena itu, edukasi mengenai jarak kehamilan yang ideal, pemulihan nutrisi, dan pentingnya pemeriksaan kehamilan secara rutin menjadi kunci untuk mencegah dan mengatasi anemia

pada ibu multigravida. Faktor usia kehamilan memengaruhi risiko anemia pada ibu hamil karena adanya peningkatan kebutuhan zat besi, penurunan cadangan nutrisi, tantangan fisiologis yang meningkat pada trimester lanjut, serta faktor-faktor lain seperti pola makan yang kurang optimal, kelelahan, dan potensi komplikasi kesehatan. Oleh karena itu penting untuk memantau kadar hemoglobin ibu hamil secara teratur terutama pada trimester kedua dan ketiga guna mencegah dan mengatasi anemia. Ibu hamil dengan usia kehamilan 32 minggu lebih rentan terhadap anemia. Untuk mencegah anemia sangat penting bagi ibu untuk menjaga pola makan yang sehat, mengonsumsi suplemen zat besi yang direkomendasikan oleh tenaga medis, dan menjalani pemeriksaan kehamilan secara rutin untuk memantau kesehatan ibu dan janin.

Manuaba (2019) Kadar Hb rendah dapat menyebabkan berat bayi lahir tidak normal disebabkan karena kurangnya suplai nutrisi dan oksigen pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin. Turunnya kadar Hb pada ibu hamil trimester III akan menambah risiko melahirkan BBLR, risiko perdarahan sebelum dan pada saat persalinan, bahkan dapat menyebabkan kematian ibu dan bayinya, jika ibu hamil tersebut menderita kekurangan Hb yang sangat berat. Ibu hamil dengan anemia defisiensi besi akan berdampak tidak baik pada janin dan ibu. Dampak yang dapat ditimbulkan antara lain: partus premature, BBLR sampai terjadinya kematian perinatal serta terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin. Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) diantaranya: terhambatnya pertumbuhan berat badan janin, Pertumbuhan berat badan janin pada masa kehamilan adalah salah satu parameter untuk menilai kecukupan gizi janin. Pemeriksaan secara rutin kecukupan gizi janin sangat penting agar setiap

ibu hamil mendapatkan bayi yang sehat dengan berat janin yang sesuai dengan masa kehamilannya dan tidak mengalami pertumbuhan janin yang terhambat yang pada akhirnya dapat menyebabkan kematian perinatal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Hidayah Afnas & Ratih Septiana Arpen (2024) dengan judul Anemia pada Ibu Hamil Trimester III dengan Taksiran Berat Badan Janin. Dimana berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai  $p < 0,05$  ( $p = 0,000$ ), sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil trimester III dengan taksiran berat badan janin.

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh anis (2022) dengan judul Hubungan Kadar Hb dengan Taksiran Berat Badan Janin pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kedungadem Bojonegoro menunjukkan hasil analisis dalam penelitian menggunakan uji statistik Rank Spearman diperoleh nilai  $p$  value ( $0,000$ ) atau  $< \alpha$  ( $0,05$ ), hal itu berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hb ibu hamil trimester III dengan taksiran berat badan janin. Semakin tinggi kadar hemoglobin ibu hamil maka taksiran berat badan janin akan semakin tinggi juga.

Selama kehamilan, kurangnya zat besi yang menyebabkan kadar Hb rendah meningkatkan risiko kematian dan kesakitan pada ibu serta janinnya. Upaya yang dapat dilakukan ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia yaitu ibu sebaiknya mengikuti kelas kehamilan atau berkonsultasi dengan pakar diet guna memastikan mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan yang bertujuan untuk menjaga kadar Hb normal. Hal utama untuk menjaga Hb normal pada ibu hamil adalah mengatur menu makan dengan memperbanyak konsumsi zat besi. Ibu

hamil disarankan lebih banyak makan dan minum: sayuran hijau seperti bayam, sereal atau roti dengan ekstra zat besi, daging, buah kering (misalnya kismis, kurma, anggur), dan kacang-kacangan. Selain itu, ibu hamil mesti membatasi konsumsi bahan makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi oleh <sup>1</sup> tubuh, antara lain: teh, kopi dan gandum utuh. Guna mengatasi Hb rendah saat kehamilan, hal paling utama adalah menjalani pemeriksaan dulu untuk mengecek kadar hemoglobin.



## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang didapatkan, maka dapat diambil kesimpulan penelitian yaitu :

1. Anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang, hampir seluruhnya dengan anemia ringan.
2. Taksiran berat badan janin pada ibu hamil di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang, hampir seluruhnya dengan taksiran berat badan janin normal.
3. Ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan taksiran berat badan janin di Puskesmas Jelakombo Kabupaten Jombang.

#### **6.2 Saran**

1. Bagi tenaga kesehatan

Tenaga kesehatan diharapkan tetap melakukan pemeriksaan Hb saat pemeriksaan kehamilan pertama sebagai upaya deteksi dini terhadap risiko kehamilan. Tenaga kesehatan dapat memberikan perhatian khusus seperti edukasi terkait dengan peningkatan gizi pada ibu hamil yang mengalami anemia, yang kedua yaitu adanya program terkait pemberian nutrisi pada ibu hamil yang anemia.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dan bisa dikembangkan oleh peneliti selanjutnya dengan melakukan penelitian tentang Analisis berbagai faktor yang dapat mempengaruhi taksiran berat badan janin.

Penelitian lanjutan nanti dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan menggunakan metode penelitian yang berbeda sehingga diharapkan dapat diperoleh hasil yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2020). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ali, M., & Asrori, M. (2022). Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan. Bumi Aksara.
- Anis, B., & Sirichotiyakul, S. (2022). "Low maternal hematocrit and risk of low birth weight and preterm birth." *Archives of Gynecology and Obstetrics*.
- Arisman, M. (2020). Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi. Jakarta: EGC.
- Asmin, E., Salulinggi, A., Titaley, C. R., & Bension, J. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), 229–236. <https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.10180>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., & Hauth, J. C. (2019). *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC.
- Dianti, Saleh, I. S., & Yanti, L. C. (2020). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. In CV. Cahaya Bintang Cermelang.
- Dinkes Kabupaten Jombang. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Jombang. Jombang: Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang.
- Dinkes Jatim. (2023). Hasil Utama Riskesdas 2020 Provinsi Jawa Timur. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Dowie, A., & Diers, D. (2020). The Role of Nutritional Status in Pregnancy: Nutrient Intake and Body Mass Index. *International Journal of Women's Health*, 9, 109–118
- Fitriani L & Wahyuni S. (2021). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Masa Nifas. Jakarta: Trans Info Media.
- Hackley, B., Krieb, J., & Rousseau, M. (2020). Buku Ajar Bidan Pelayanan Kesehatan Primer (Volume 2). Jakarta: EGC.
- Haider, B. A. (2023). "Anemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis." *BMJ*.
- Hani, U., Kusbandiyah, J., Marjati, & Yulifah, R. (2019). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan Fisiologis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hanifah, Y., et al. (2023). Lingkar lengan atas sebagai indikator status gizi ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), 134-141.
- Hidayat, A. A. A. (2020). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Tehnik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.

- Hussein, S. (2021). Probability dan non probability sampling: penjelasan dan perbedaannya. Diambil 06 oktober 2024, dari <https://geospasialis.com/probability-sampling-dan-non-probability-sampling/>
- Kemendes RI. (2020). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- <sup>13</sup> Khairunnisa Latifa., Wiyati Putri Sekar., A. D. A. (2019). Hubungan penambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 8(2), 92–97.
- Kusmiyati Y. (2021) Asuhan Kebidanan pada Kehamilan. Taksiran Berat Badan Janin.
- <sup>1</sup> Manuaba, I. A. C. (2019). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC.
- Matsubara, S., & Kinoshita, Y. (2020). Maternal characteristics and pregnancy outcomes in multigravida women: A retrospective cohort study. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 43(8), 1215-1222.
- Miftahul Khairroh, Arkha Rosyariah, Kholifatul Ummah. Asuhan Kebidanan. Kehamilan. Surabaya: CV. Jakad Publishing; 2019.
- Norwitz, E., & Schorge, J. (2020). At a Glance Obstetri & Ginekologi. Jakarta: Erlangga.
- Nursalam. (2021). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Jakarta: Salemba Medika.
- Nur Hidayah Afnas, & Ratih Septiana Arpen. (2024). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Taksiran Berat Badan Janin Di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2022. *JAKIA: Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 2(1), 40–46. <https://doi.org/10.62527/jakia.2.1.17>
- Nurul, M. (2024). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Purwanto, N. (2022). variabel dalam penelitian pendidikan. *jurnal teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- <sup>8</sup> Purwanza, S. W., Wardhana, (Cand) Aditya, Mufidah, A., Renggo, Y. R., Hudang, A. K., Setiawan, J., Darwin, Badi'ah, A., Sayekti, S. P., Fadlilah, M., Nugrohowardhani, R. L. K. R., Amruddin, Saloom, G., Hardiyani, T., Tondok, S. B., Priskusanti, R. D., & Rasinus. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (A. Munandar, Ed.). Media Sains Indonesia. Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- <sup>1</sup> Rukiyah, A. Y., Yulianti, L., Maemunah, & Susilawati, L. (2019). Asuhan Kebidanan I (Kehamilan). Jakarta: Trans Info Media.

- Sadler, T. W. (2023). *Langman's Medical Embryology*, 14th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- Sari, M. Burhan. 2020. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Pemada Media.
- Sari, N. S., & Lestari, D. (2022). Analisis Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(1), 45-52
- Solomons, N. W. (2004). "Anemia and pregnancy: Pathophysiology and implications for maternal and fetal health." *Journal of Nutrition*.
- Suleiman, A. B. (2021). "The Impact of Maternal Age on Pregnancy Outcomes." *Journal of Pregnancy and Child Health*, 2(3), 125-130.
- Susanto, V.A dan Fitriana Y.2019. *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Susiloningtyas, I. (2021). Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan. *Jurnal UNISSULA - Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 50, 128. Diambil dari <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/view/74>
- Titisari. F (2020) 'Perbandingan Rumus Johnson Dan Rumus Risanto Dalam Menentukan Taksiran Berat Janin Pada Ibu Hamil Dengan Berat Badan Berlebih', *Nommensen Journal of Medicine*, 5(2), pp. 24–27. doi: 10.36655/njm.v5i2.139.
- Varney, H. (2022). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan; Volume 2*. Jakarta: EGC.
- WHO. "Diagnostic criteria for the classification of fetal growth." WHO Reproductive Health Library.
- WHO. *Klasifikasi Taksiran Berat Janin Normal dan Tidak Normal*. WHO Fetal Growth Charts.
- 22 Wibowo N, Irwinda R, Hiksas R. *Anemia Defisiensi Besi Pada Kehamilan*. Jakarta: UI Publishing; 2021.
- Widiastini, N. L. S. (2023). *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Kintamani VI*. [https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/2115201050\\_NI\\_LUH\\_SRI\\_WIDIASTINI-BAB\\_IV.pdf](https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/2115201050_NI_LUH_SRI_WIDIASTINI-BAB_IV.pdf)

# HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN TAKSIRAN BERAT BADAN JANIN DI PUSKESMAS JELAKOMBO KABUPATEN JOMBANG

## ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repo.stikesicme-jbg.ac.id">repo.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	7%
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
3	<a href="http://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id">perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id">repository.poltekkes-kaltim.ac.id</a> Internet Source	<1%
5	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	<1%
6	Submitted to KYUNG HEE UNIVERSITY Student Paper	<1%
7	<a href="http://repository.itskesicme.ac.id">repository.itskesicme.ac.id</a> Internet Source	<1%
8	<a href="http://repository.fe.unj.ac.id">repository.fe.unj.ac.id</a> Internet Source	<1%

9	<a href="https://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
10	Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha Student Paper	<1 %
11	Submitted to Tarumanagara University Student Paper	<1 %
12	<a href="http://journal.universitaspahlawan.ac.id">journal.universitaspahlawan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
13	Ratna Puspita Sari, Susanti Pratamaningtyas, Dwi Estuning Rahayu. "Anemia in Pregnant Women Correlated with The Estimated Fetal Weight", Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 2024 Publication	<1 %
14	<a href="https://edoc.pub">edoc.pub</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://repository.poltekkes-kdi.ac.id">repository.poltekkes-kdi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	Abela Mayunita, Adhe Marhani. "Efektivitas Pemberian Seduhan Bunga Rosella + Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di PMB Adhe Marhani Kelurahan Srimukti Tambun Utara", Malahayati Nursing Journal, 2024 Publication	<1 %

Submitted to Universitas Jember

17	Student Paper	<1 %
18	<a href="http://ejournal.stikesmukla.ac.id">ejournal.stikesmukla.ac.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="http://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
21	Submitted to Universitas Muhammadiyah Semarang Student Paper	<1 %
22	<a href="http://journal.uin-alauddin.ac.id">journal.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://janganmampirdisini.blogspot.com">janganmampirdisini.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://repository.unj.ac.id">repository.unj.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://boraerlisnawatysirait.blogspot.com">boraerlisnawatysirait.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://ejournal.nusantaraglobal.ac.id">ejournal.nusantaraglobal.ac.id</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	<1 %



<1 %

29

[id.scribd.com](https://id.scribd.com)

Internet Source

<1 %

30

[scholar.unand.ac.id](https://scholar.unand.ac.id)

Internet Source

<1 %

31

[stikes-nhm.e-journal.id](https://stikes-nhm.e-journal.id)

Internet Source

<1 %

32

[www.researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Internet Source

<1 %

33

[repositori.uin-alauddin.ac.id](https://repositori.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

<1 %

34

[marselysilvia90.blogspot.com](https://marselysilvia90.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN TAKSIRAN BERAT BADAN JANIN DI PUSKESMAS JELAKOMBO KABUPATEN JOMBANG

---

## GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

**/0**

---

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

---

PAGE 54

---

PAGE 55

---

PAGE 56

---

PAGE 57

---

PAGE 58

---

PAGE 59

---

PAGE 60

---

PAGE 61

---

PAGE 62

---

PAGE 63

---

PAGE 64

---

PAGE 65

---

PAGE 66

---

PAGE 67

---

PAGE 68

---