

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA CALON PENGANTIN
WANITA DI KUA MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU
TAHUN 2022**



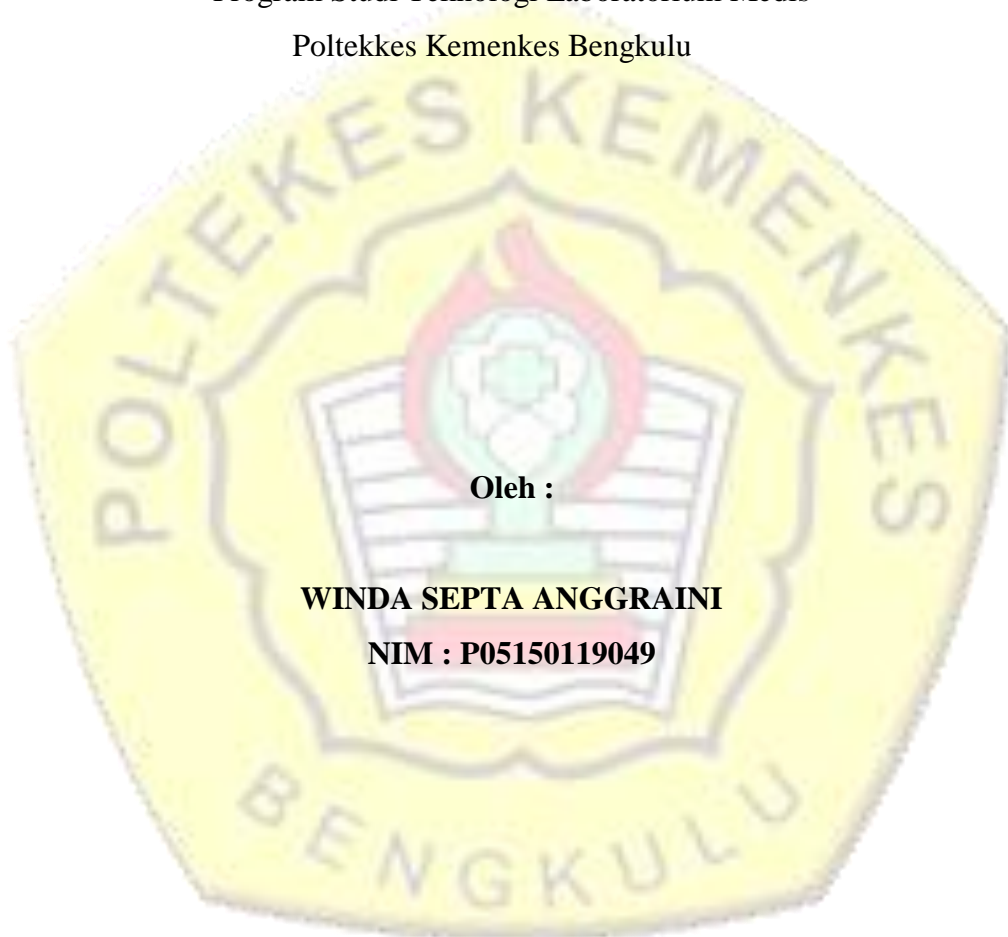
Oleh:

**WINDA SEPTA ANGGRAINI
NIM : P05150119049**

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2022**

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA CALON PENGANTIN
WANITA DI KUA MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU
TAHUN 2022

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Diploma (DIII)
Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Bengkulu



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM
MEDIS TAHUN 2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA CALON PENGANTIN
WANITA DI KUA MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU**

Yang Diperiapkan dan Dipresentasikan Oleh

WINDA SEPTA ANGGRAINI

NIM.P05150119049

**Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Di
Presentasikan Dihadapan Tim Penguji Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Bengkulu Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis**

Tanggal:

16 Juni 2022

Oleh:

Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I



Heru Laksono, SKM., M.PH

NIP 197408221997021001

Pembimbing II



Halimatussa'diah, SKM.,MKM

NIP 197204011992032003

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA CALON PENGANTIN
WANITA DI KUA MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU
TAHUN 2022**

Disusun Oleh :

WINDA SEPTA ANGGRAINI

NIM : P05150119049

**Telah Diuji dan Dipertahankan Di hadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal 16 Juni 2022
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima**

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji



**Sunita RS, SKM., M.Sc
NIP. 197411191995032002**

Penguji I



**Tedy Febriyanto, S.ST., M.BMD
NIP. 197204011992032003**

Penguji II



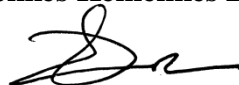
**Halimatussa'diah, SKM.,MKM
NIP. 198302202008041002**

Penguji III



**Heru Laksono, SKM.,M.PH
NIP. 197408221997021001**

**Mengesahkan,
Ka. Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**



**Sunita RS, SKM, M.Sc
NIP. 197411191995032002**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jalani semua kesempatan yang ada dengan sebaik mungkin kemampuan diri, sampai tidak ada kesempatan untuk menyesal.

Jangan terburu-buru, asal ingat tepat waktu.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, sujud syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan:

- ❖ Kepada Orang Tua, terimakasih kepada orang tuaku bapak Darmawan dan Ibu Merianah yang selama ini selalu mendukung dan memberikan kesempatan terbaik untuk anak-anaknya dalam meraih mimpi. Dengan seluruh upaya selalu berusaha memberikan yang terbaik untuk anaknya. Sungguh luar biasa kehebatan kalian. Terimakasih selalu tanpa henti mendoakan yang terbaik. Semoga bapak dan ibu diberi umur yang panjang dan barokah. Semoga kita semua diberi kesehatan supaya bisa selalu berkumpul bersama. Tidak akan ada kesuksesan seorang anak tanpa jerih payah orang tuanya. Semoga kebahagiaan dan berkah selalu mengelilingi kalian Bapak dan Ibu.
- ❖ Kepada adikku, aqilla. Terimakasih untuk hiburan dikala suntuk KTI.
- ❖ Kepada kakak-kakak dan adik sepupuku terimakasih untuk selalu mendengarkan keluh kesah perjalanan KTI ini, terimakasih untuk semua bantuan dan arahan yang diberikan. Keluarga terdebess
- ❖ Untuk keluarga asuh *Burrcell* dan Aspirin terimakasih selalu menyemangati, dan kepada kakak asuh ku yunda Zulfa Anisa terimakasih untuk selalu memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan KTI ini dari awal hingga akhir. Terimakasih untuk selalu berusaha menjawab pertanyaan adik

asuh mu ini yang kadang agak kurang jelas. Semoga semua urusan yunda kedepan juga dipermudah.

- ❖ Kepada teman-teman seperjuangan terimakasih atas dukungan moral dan semoga kita akan bersama-sama mencapai akhir yang baik
- ❖ Kepada pembimbing akademik bapak Tedi dan Pembimbing KTI bapak Heru dan Bunda Ema terimakasih sudah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan menjadi dosen panutan karena selalu mempermudah saya mahasiswa bimbingan kalian.
- ❖ Kepada keluarga IMATELKI terimakasih telah memberikan support doanya selama ini. untuk adek-adek IMATELKI sukses terus kalian semua
- ❖ Kepada kampusku terimakasih sudah menjadi tempat belajar dan menimba ilmu yang baik dengan semua fasilitasnya.

ABSTRAK

Latar Belakang: Wanita usia subur rentan mengalami anemia karena beberapa faktor seperti siklus menstruasi, kurangnya asupan nutrisi dan zat besi, dan kahamilan. Anemia pada ibu hamil meningkatkan resiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, infeksi, dan *stunting* pada balita. Penting dilakukan *screening* awal kadar hemoglobin pada wanita usia subur pranikah yang akan menghadapi masa kehamilan sebagai diagnosa awal anemia kehamilan untuk pencegahan anemia ibu hamil.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Total sampel sebanyak 36 responden yang mendaftar pernikahan di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Kadar hemoglobin periksan menggunakan GChb dan penyuluhan dilakukan dengan media *leaflet*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan dari 36 responden sebanyak 21 (58,3%) responden calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu memiliki kadar hemoglobin dibawah normal (rendah) dan 15 (41,7%) responden memiliki kadar hemoglobin normal..

Kesimpulan: Hasil penelitian menunjukkan 21 (58,3%) responden atau sebagian besar calon pengantin wanita memiliki kadar hemoglobin dibawah normal (rendah).

Kata Kunci: Hemoglobin, Anemia, Wanita Usia Subur

ABSTRACT

Background: Women of childbearing age are prone to anemia due to several factors such as the menstrual cycle, lack of nutrition and iron intake, and pregnancy. Anemia in pregnant women increases the risk of premature birth, maternal and child mortality, infection, and stunting in children under five. The importance of early screening of hemoglobin levels in women of childbearing age who will face pregnancy as an early diagnosis of anemia in pregnancy for the prevention of anemia in pregnant women.

Methods: This research is a non-experimental study with a quantitative descriptive design with a cross sectional approach. The number of samples was 36 respondents who registered their marriage at KUA Muara Bangkahulu, Bengkulu City. Examination of hemoglobin levels using GChb and counseling was carried out using leaflet media.

Results: The results showed that of the 36 respondents, 21 (58.3%) of the prospective bride and groom respondents at KUA Muara Bangkahulu had hemoglobin levels below normal (low) and 15 (41.7%) respondents had normal hemoglobin levels.

Conclusion: The results showed that 21 (58.3%) respondents or most of the prospective brides had hemoglobin levels below normal (low).

Keywords: Hemoglobin, Anemia, Women of Childbearing Age

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “**Gambaran Kadar Hemoglobin pada Calon Pengantin Wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu**”, dapat diselesaikan. Selama penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM, M.PH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan,S.Sos,M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Heru Laksono, SKM., M.PH selaku Pembimbing I yang telah memberi bimbingan dan arahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu Halimatussa’diah,SKM,MKM selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Orang tua, keluarga, dan teman-teman yang memberikan dukungan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
6. Seluruh dosen dan Civitas Akademika Prodi DIII Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan masukan kepada penyusun dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis sadar akan kekurangan dalam penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan proposal karya tulis ilmiah ini.

Bengkulu, 16 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Anemia	8
1. Definisi Anemia	8
2. Kriteria Anemia	8
3. Derajat Anemia	9
4. Klasifikasi Anemia.....	9
5. Patofisiologi Anemia	10
B. Hemoglobin	12
1. Pengertian Hemoglobin	12
2. Jenis-jenis Hemoglobin.....	13
3. Pemeriksaan Hemoglobin	13
C. Dampak Anemia pada Wanita Usia Subur (WUS).....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian	18
B. Variabel Penelitian	18

C. Definisi Operasional	19
D. Tempat dan Waktu Ujian	19
E. Populasi dan Sampel	19
F. Pelaksanaan Penelitian	21
G. Teknik Pengumpulan Data	22
H. Analisa Data	23
BAB IV _HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Jalannya Penelitian	25
B. Hasil Penelitian.....	26
C. Pembahasan	27
BAB V _KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 1 Kriteria Anemia Berdasarkan Umur	8
Tabel 2. 2 Derajat Anemia	9
Tabel 2. 3 Status IMT Menurut Kemenkes Tahun 2018.....	17
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Calon Pengantin Wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.....	27

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Menurut WHO diperkirakan sepertiga dari semua wanita usia reproduksi menderita anemia. Pada tahun 2019, prevalensi anemia global adalah 29,9% pada wanita usia subur. Dengan prevalensi 29,6% pada wanita usia subur tidak hamil, dan 36,5% pada wanita hamil. Anemia dikaitkan dengan perkembangan kognitif dan motorik yang buruk pada anak-anak. Pada wanita hamil anemia defisiensi besi dapat mengakibatkan kelahiran prematur, bayi dengan berat badan lahir rendah, dan penurunan simpanan zat besi untuk bayi yang dapat menyebabkan gangguan perkembangan (WHO,2021).

Prevalensi anemia global semua usia tahun 2019 adalah 22,8%. Total kasus anemia pada 2019 adalah 1,74 miliar penduduk. Secara global kasus anemia terdiri dari 54,1% kasus anemia ringan, 42,5% anemia sedang, dan 3,4% anemia berat (Gardner & Kassebaum, 2020).

Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 melaporkan prevalensi anemia masyarakat Indonesia pada usia 15 sampai 24 tahun sebanyak 32%, usia 25 sampai 34 sebanyak 15,1%, usia 35 sampai 44 tahun sebanyak 16,7%. Berdasarkan jenis kelamin dilaporkan kejadian anemia pada perempuan sebanyak 27,2%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia usia 15 sampai 24 tahun sebanyak 84,6%, usia 25 sampai 34 tahun sebanyak 33,7%, usia 35 sampai 44 tahun sebanyak 33,6%. Angka ini merupakan angka yang

tinggi dan dijadikan sebagai masalah kesehatan yang harus segera diatasi (RISKESDAS, 2018).

Sebagian besar penyebab anemia di Indonesia adalah kekurangan zat besi yang berasal dari makanan yang dimakan setiap hari dan diperlukan untuk pembentukan hemoglobin sehingga disebut anemia defisiensi besi. Anemia zat besi banyak diderita oleh wanita hamil, wanita menyusui dan wanita usia subur, pada umumnya karena fungsi kodrati yaitu haid, hamil, melahirkan dan menyusui (Hendriani, Fatimah, & Fatimah, 2020).

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan resiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin atau bayi saat kehamilan ataupun setelahnya. Hasil RISKESDAS 2018 menyatakan anemia pada ibu hamil tertinggi terjadi pada kelompok umur 15 sampai 24 tahun sebanyak 84,6% (Kemenkes RI, 2019).

Tercatat anemia pada ibu hamil di Provinsi Bengkulu pada tahun 2020 sebanyak 3114 kasus dengan prevalensi 2988 kasus anemia sedang dan 126 kasus anemia berat. Anemia pada ibu hamil di kota Bengkulu tercatat sebanyak 320 (10,2%) kasus (Dinkes Provinsi Bengkulu, 2019).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2019 dilaporkan 35 orang ibu meninggal dengan distribusi kematian ibu hamil sebanyak 10 orang (28,6%), kematian ibu bersalin sebanyak 11 orang (31,4%) dan kematian ibu pada masa nifas sebanyak 14 orang (40%). Prevalensi penyebab kematian tertinggi yaitu pendarahan 16 orang (45,7%). Kota

Bengkulu berada di urutan ke 3 kematian ibu tertinggi Provinsi Bengkulu dengan jumlah kasus 4 orang (11,4%) (Dinkes Provinsi Bengkulu, 2019).

Ibu hamil yang mengalami anemia di Kota Bengkulu pada tahun 2020 sebanyak 320 kasus dengan prevalensi anemia sedang 308 kasus dan anemia berat 12 kasus. Kasus tertinggi terjadi di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu yaitu 200 kasus anemia pada ibu hamil dari 459 ibu hamil yang bersedia di periksa Hb (Dinkes Kota Bengkulu, 2020).

Data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu pada tahun 2020 menunjukan distribusi kematian ibu berdasarkan puskesmas di Kota Bengkulu sebanyak 4 orang. Penyebab kematian ibu di Kota Bengkulu tahun 2020 ini di golongan berdasarkan 5 penyebab kematian yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, infeksi, gangguan sistem peredaran darah, dan gangguan metabolik. Distribusi penyebab kematian ibu tertinggi adalah perdarahan sebanyak 3 kasus. Di Kecamatan Muara Bangkahulu terdapat 1 kasus kematian ibu bersalin (Dinkes Kota Bengkulu, 2020).

Angka kematian bayi di Kota Bengkulu pada tahun 2020 lebih rendah dari target Renstra yaitu 3,8 per 1000 kelahiran hidup. Adapun angka kematian bayi cakupan program tahun 2020 yaitu 2,4 per 1000 kelahiran hidup menurun sebesar 0,8 per 1000 kelahiran hidup jika dibandingkan dengan tahun 2019 yang dilaporkan angka kematian bayi pada tahun 2019 sebesar 3,2 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Kota Bengkulu, 2020).

Anemia kehamilan sangat berisiko terhadap bayi yang akan dilahirkan dan dapat menyebabkan *stunting* pada balita. Hal ini dikarenakan asupan gizi yang

didapatkan tidak mencukupi. Ibu hamil yang menderita anemia memiliki resiko penyebab *stunting* pada balita 4 kali lebih tinggi dibandingkan ibu hamil yang tidak anemia (Widyaningrum & Romadhoni, 2018).

Pada tahun 2020 di Kota Bengkulu tercatat 111 kasus *stunting*. Di Kecamatan Muara Bangkahulu terdapat 38 orang anak mengalami *stunting* (Data EPPGBM Kota Bengkulu, 2020).

Dampak yang ditimbulkan anemia sangat kompleks. Termasuk berdampak pada wanita usia subur pranikah yang akan menghadapi masa kehamilan setelah menikah. Status anemia pada wanita usia subur pranikah rentan akan mengakibatkan efek secara tidak langsung pada janin yang dikandung. Anemia pada wanita usia subur pranikah dapat menyebabkan buruknya persalinan, komplikasi kehamilan dan kelahiran, berat bayi lahir rendah, bayi lahir prematur, dan *stunting* pada anak (Hendriani, Fatimah, & Fatimah, 2020).

Berdasarkan survei pendahuluan didapatkan kasus anemia ibu hamil dan *stunting* pada anak di Kota Bengkulu tertinggi pada tahun 2020 terdapat di Kecamatan Muara Bangkahulu dengan total kasus masing-masing adalah 200 kasus dan 38 kasus. Di Kecamatan Muara Bangkahulu pada tahun 2020 juga tercatat 1 kasus kematian ibu hamil. Berdasarkan data tersebut peneliti memilih KUA Muara Bangkahulu Sebagai lokasi penelitian

Tingginya angka anemia pada ibu hamil, maka perlu diketahui status anemia ibu sebelum hamil atau pada saat sebelum menikah (calon pengantin). Berdasarkan observasi dan survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Agustus 2021 tercatat pada tahun 2020 dari bulan Januari sampai Desember

ada 369 pasangan calon pengantin di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Calon pengantin perempuan adalah calon ibu hamil nantinya. Pada tahun 2020 Puskesmas Beringin Raya menjadi puskesmas dengan kasus tertinggi anemia ibu hamil yaitu terdapat 200 ibu hamil yang mengalami anemia, dengan kadar hemoglobin rata-rata masih dibawah 11 gr/dL. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas didapat rumusan masalah bagaimana gambaran kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini antara lain:

1. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya calon pengantin yang akan menikah di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu mengenai kadar hemoglobinnya untuk persiapan kehamilan serta penyuluhan upaya apasaja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kadar Hb.

2. Bagi Akademik

Dapat dijadikan bahan tambahan informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa di jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian yang sama atau mengembangkan penelitian yang baru.

4. Bagi Instansi Terkait

Sebagai bahan evaluasi terhadap program dan kegiatan yang telah berjalan khususnya tentang pemeriksaan kadar hemoglobin calon pengantin wanita oleh puskesmas di lingkungan kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

N O	Judul Penelitian	Nama Penelitian	Lokasi Penelitian	Waktu Penelitian	Jenis Penelitian	Variabel Penelitian
1	Status Gizi dan Status Kehamilan Mempengaruhi Kejadian Anemia Calon Pengantin di Puskesmas Wilayah Sleman Yogyakarta	Nur Nugroho Wati, Enny Fitriahadi	Puskesmas Kalasan Sleman Yogyakarta	2020	Penelitian Deskriptif korelasi pendekatan <i>cross sectional</i>	Kejadian anemia pada calon pengantin di Puskesmas Kalasan Yogyakarta
2	Riwayat Anemia Kehamilan dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita di Desa Ketandan Dagangan Madiun	Dian Anisa Widyaningrum, Dhiyah Ayu Romadhoni	Desa Ketandan Dagangan Madiun	2018	Penelitian analitik dengan pendekatan <i>case control</i>	Kejadian <i>stunting</i> pada balita di desa Ketandan Dagangan Madiun
3	Kualitas Diet, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Anemia pada Pengantin Wanita di Kabupaten Semarang	Fillah FithraDieny, Firdananda Fikri Jauharany, dkk	KUA Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang	2019	Penelitian observasional dengan desain <i>cross sectional</i>	Kualitas diet, KEK, anemia pada calon pengantin

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Anemia

1. Definisi Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan berkurangnya jumlah atau volume eritrosit atau berkurangnya molekul hemoglobin (Hb). Kondisi ini ditandai dengan penurunan kadar Hb atau nilai hematokrit (Ht) atau jumlah eritrosit di dalam sirkulasi darah. Anemia bukan merupakan suatu penyakit, melainkan gambaran terjadinya perubahan patofisiologis yang dapat digambarkan melalui pemeriksaan fisik dan konfirmasi hasil pemeriksaan laboratorium klinik (Naim, 2020).

2. Kriteria Anemia

Kadar hemoglobin pada setiap individu berbeda-beda. Penentuan anemia pada seseorang tergantung pada usia, jenis kelamin, ketinggian daerah tempat tinggal, kebiasaan merokok, dan penyakit yang mempengaruhi sintesis dari hemoglobin (Putri, 2020).

Dapat dilihat pada tabel 2.1 kriteria anemia berdasarkan rekomendasi WHO tentang pengelompokan anemia berdasarkan umur.

Tabel 2. 1 Kriteria Anemia Berdasarkan Umur

Kelompok	Kriteria
Anak 6-59 bulan	<11 g/dl
Anak 5-11 tahun	<11,5 g/dl
Anak 12-14 tahun	<12 g/dl
WUS tidak hamil	<12 g/dl
Ibu hamil	<11 g/dl
Laki-laki \geq 15 tahun	<13 g/dl

3. Derajat Anemia

Untuk mengetahui wanita usia subur mengalami anemia atau tidak, maka dapat dilihat batasan kadar hemoglobinnya. Derajat anemia pada wanita usia subur menurut WHO dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 2. 2 Derajat Anemia

Derajat Anemia	Kadar Hb
Tidak Anemia	Hb >12,1 g/dl
Anemia Ringan	Hb 10-12 gr/dl
Anemia Sedang	Hb 8-9,9 g/dl
Anemia Berat	Hb < 8 g/dl

(Yuanti, Damayanti, & Krisdianti, 2020)

4. Klasifikasi Anemia

a. Anemia berdasarkan Morfologi Eritrosit

1) Anemia normositik normokrom

Pada kasus anemia normositik normokrom, ukuran eritrosit cenderung normal dan hemoglobin dalam jumlah yang normal. Penyebab anemia jenis ini antara lain pendarahan atau kehilangan darah akut, gangguan ginjal, penyakit kronis, dan kegagalan fungsi sumsum tulang. Contoh anemia normositik normokrom yaitu anemia aplastik, anemia karena penyakit kronis, anemia hemolitik, dan anemia karena pendarahan akut.

2) Anemia mikrositik hipokrom

Pada anemia mikrositik hipokrom, ukuran eritrosit cenderung kecil dan hemoglobin dalam jumlah yang kurang dari normal. Contoh jenis anemia mikrositik hipokrom diantaranya anemia defisiensi

besi, gangguan sintesis globin misalnya talasemia, dan anemia karena penyakit kronis/menahun.

3) Anemia makrositik normokrom

Pada anemia makrositik normokrom ukuran eritrosit cenderung besar dan hemoglobin dalam jumlah yang normal. Kondisi ini disebabkan oleh gangguan sintesis DNA. Beberapa jenis anemia dengan morfologi makrositik normokrom diantaranya anemia defisiensi vitamin B₁₂ dan anemia defisiensi asam folat.

b. Anemia berdasarkan Etiologi

Berdasarkan etiologinya, anemia dapat disebabkan oleh beberapa kondisi tertentu.

1) Perdarahan: perdarahan akut, perdarahan kronis

2) Eritropoiesis terganggu

Contoh nya anemia defisiensi besi, talasemia, anemia aplastik, defisiensi vitamin B₁₂ dan defisiensi asam folat.

3) Hemolisis (peningkatan destruksi eritrosit)

Contoh nya gangguan imunologi seperti hemolisis isoimun, anemia sel sabit, hemoglobin varian (Hb C, S, C,dan E), talasemia α dan talasemia β (Nurlia Naim, 2019).

5. Patofisiologi Anemia

a. Anemia defisiensi besi

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh berkurangnya zat besi (Fe) untuk pembentukan Hb di eritrosit

sehingga sintesis eritrosit (eritropoiesis) menjadi berkurang. Jika unsur pembentuk Hb berkurang, sumsum tulang meningkatkan produksi eritrosit sehingga terbentuk eritrosit yang lebih kecil dengan jumlah molekul Hb yang lebih sedikit.

b. Anemia aplastik

Anemia aplastik merupakan suatu gangguan pada sel induk di sumsum tulang yang menyebabkan kurang mencukupinya jumlah sel darah yang diproduksi. Kegagalan sumsum tulang untuk memproduksi sel darah dapat disebabkan oleh faktor yang berasal dari sel induk hemopoietik yang bersifat bawaan/ genetik (mis., anemia fanconi) atau beberapa faktor didapat, yang menekan atau menghancurkan prekursor sel darah, seperti tekanan paparan radiasi, zat kimia (mis., benzene), obat-obatan (mis., antibiotik kloramfenikol), atau infeksi virus.

c. Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik terjadi akibat dari gangguan pada sintesis DNA, umumnya disebabkan oleh defisiensi vitamin B₁₂ dan defisiensi asam folat. Pada saat defisiensi terjadi, sel bakal eritrosit di sumsum tulang tidak mengalami proses maturasi yang sempurna sehingga eritropoiesis menjadi infektif.

Faktor lain yang berpengaruh adalah efek samping obat, kongenital, *Di Guglielmo syndrome*, malabsorpsi, infestasi parasit, dan penyakit usus. Individu yang terinfeksi cacing pita (*Diphyllobothrium*

latum) dapat mengalami anemia megaloblastik, karena cacing pita akan berkompetisi dengan hospesnya untuk mendapatkan vitamin B₁₂.

d. Anemia hemolitik

Anemia hemolitik didefinisikan sebagai anemia yang diakibatkan oleh peningkatan kecepatan destruksi eritrosit. Anemia hemolitik terjadi karena meningkatnya kecepatan penghancuran eritrosit sebelum waktunya. Karena hiperplasia eritropoiesis dan perluasan anatomik pada sumsum tulang, destruksi eritrosit dapat meningkat beberapa kali lipat sebelum pasien mengalami anemia hemolitik terkompensasi.

Dalam keadaan ini, sumsum tulang memproduksi darah lebih cepat sebagai kompensasi atas hilangnya sel darah merah. Hal ini menyebabkan retikulositosis yang nyata, khususnya pada kasus-kasus yang lebih anemik (Naim, 2020)

B. Hemoglobin

1. Pengertian Hemoglobin

Hemoglobin merupakan komponen yang penting dalam sel darah merah yang dibentuk dari heme dan globin. Hemoglobin merupakan protein globular yang mengandung besi dan komponen yang penting dalam darah manusia dan bertanggung jawab untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan dan karbon dioksida dari jaringan tubuh ke paru-paru (Yana, 2020).

2. Jenis-jenis Hemoglobin

Jenis-jenis hemoglobin dibedakan berdasarkan rantai polipeptidanya yang terdiri dari susunan asam amino yang berlainan, dan pembentukannya diatur oleh gen masing-masing. Setiap molekul Hb memiliki 4 rantai polipeptida (2 pasang). Jenis hemoglobin yang normalnya ditemukan pada manusia adalah:

a. Hemoglobin A (HbA)

Hemoglobin dewasa yang memiliki kadar 95-98% dari seluruh hemoglobin. HbA merupakan jenis hemoglobin utama, tetapi masih terdapat pula sebagian HbA2 (2-3%) dan HbA1.

b. Hemoglobin F (HbF)

Hemoglobin HbF terdapat pada janin bayi dan bayi baru lahir (Hemoglobin janin). HbF sudah mulai disintesis di hepar sejak usia gestasi lima minggu dan akan tetap ada hingga beberapa bulan setelah bayi lahir. Kadar HbF akan ada sebanyak 60-80% pada saat bayi lahir dan secara perlahan akan tergantikan oleh hemoglobin dewasa (HbA).

c. Hemoglobin E (HbE)

Hemoglobin embrio merupakan Hb primitif yang dibentuk oleh eritrosit imatur di dalam *yolk sac*. HbE ditemukan di dalam embrio dan akan tetap ada hingga usia gestasi 12 minggu (Yana, 2020).

3. Pemeriksaan Hemoglobin

Beberapa metode pemeriksaan hemoglobin yang dapat dilakukan yaitu:

a. Metode tallquist

Metode ini dilakukan dengan membandingkan darah asli dengan suatu skala warna yang bertingkat-tingkat, yang dimulai dari warna merah muda hingga merah tua (10-100%).

b. Metode CuSO_4 (*Falling Drop*)

Pemeriksaan hemoglobin dengan *cupric sulphate* (tembaga sulfat) adalah mengukur kadar hemoglobin berdasarkan perbedaan berat jenis darah dengan berat jenis suatu cupri sulfat.

c. Metode sahli

Prinsip pada pemeriksaan ini adalah hemoglobin diubah menjadi hematin asam, kemudian warna yang terjadi dibandingkan secara visual dengan standar dalam alat (hemoglobinometer).

d. Metode fotometrik kolorimeter

Foto-elektrik kolorimeter dapat menghasilkan nilai kadar Hb lebih teliti dibandingkan dengan cara visual (sahli), dengan tingkat salah hanya $\pm 2\%$. Ada tiga macam pemeriksaan metode ini yaitu sianmethemoglobin, oksihemoglobin, dan alkali hematin.

e. Metode POCT

POCT (*point of care testing*) adalah pemeriksaan kesehatan yang dilakukan di dekat pasien dengan menggunakan sampel darah atau urine dalam jumlah sedikit. Dua teknologi yang sering digunakan adalah *Amperometrik* dan *Refractance* (Yana, 2020).

C. Dampak Anemia pada Wanita Usia Subur (WUS)

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2019, kelompok umur untuk wanita usia subur (WUS) adalah umur 15-49 tahun (Kemenkes RI, 2019). WUS termasuk kelompok usia yang berisiko tinggi mengalami anemia, karena mengalami kehilangan besi 1,3 mg/hari setiap menstruasi. Status besi WUS pranikah adalah faktor penting untuk menentukan *outcome* maternal dan neonatal (Pasalina, Jurnalis, & Ariadi, 2019).

Anemia pada wanita usia subur juga dapat dipengaruhi oleh pola menstruasinya. Pola menstruasi yang abnormal cenderung lebih berisiko terjadi anemia. Semakin lama menstruasi, maka semakin banyak darah yang keluar dari tubuh. Pola anemia normalnya dalam siklus 21-35 hari dengan lama menstruasi 2-7 hari (Kumalasari, Kameliawati, Mukhlis, & Kristanti, 2019).

Anemia pada wanita usia subur dapat menimbulkan kelelahan, badan lemah, penurunan kapasitas dan produktivitas kerja. Wanita yang mengalami anemia cenderung kurang produktif saat beraktivitas dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami anemia karena pada wanita anemia akan mengalami penurunan kapasitas transportasi oksigen dan terganggunya fungsi otot dikaitkan dengan defisit zat besi (fe) (Qudriani & Umriaty, 2020)

Anemia yang tidak teratasi saat sebelum menikah akan berlanjut hingga pada kehamilan. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan bayi berat badan kurang, ketuban pecah dini, eklamsia, perdarahan, plasenta previa, dan anemia pada masa intranatal dapat menyebabkan tenaga untuk mengedan lemah (Wati & Fitriahadi, 2020).

Anemia dalam kehamilan dapat diartikan ibu hamil yang mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Selain itu anemia dalam kehamilan dapat dikatakan juga sebagai suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin <10,5 gr% (Astuti & Ertiana, 2018).

Kadar hemoglobin yang rendah pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya perubahan angiogenesis plasenta dan keterbatasan kemampuan pengiriman oksigen ke janin dengan konsekuensi terjadinya pembatasan pertumbuhan *intrauterine* (IUGR) dan BBLR (Stangret, Wnuk, Szewczyk, Pyzlak, & Szukiewicz, 2017). Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Tabalong oleh Suhartati *et al* (2017) menunjukkan ibu hamil yang mengalami anemia mempunyai risiko 9 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir rendah daripada ibu hamil yang tidak anemia (Suhartati, Hestiyana, & Rahmawaty, 2017).

Anemia pada ibu hamil juga berisiko terhadap bayi yang dilahirkan dan dapat menyebabkan *stunting* pada balita. *Stunting* atau perawakan pendek adalah suatu keadaan tinggi badan (TB) seseorang yang tidak sesuai dengan umurnya. Kondisi kesehatan dan gizi ibu selama kehamilan, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil dengan status gizi rendah, mengalami anemia, atau terkena penyakit infeksi selama kehamilan, meningkatkan risiko bayi tumbuh menjadi *stunting* (Sutarto, Sumekar, Wijaya, & Indriyani, 2019).

Status gizi calon ibu hamil dapat diukur dengan status IMT nya.

Perhitungan IMT berdasarkan Kemenkes tahun 2018 adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Tabel 2. 3 Status IMT Menurut Kemenkes Tahun 2018

Kurus	Berat	<17,0
	Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Ringan	25,1 – 27,0
	Berat	>27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross sectional* yang bertujuan untuk menggambarkan kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu tahun 2021.

Menurut Arikunto (2019) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal-hal lain untuk mengetahui gambaran atau keadaan dengan cara mendeskripsikannya sedetail mungkin berdasarkan fakta, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Ricky, Marunduri, Hamdi, & Rini, 2021)

Penelitian kuantitatif deskriptif digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang dapat dipotret, diwawancarai, diobservasi, serta dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumenter. *Cross sectional* sendiri adalah penelitian yang dilakukan dengan pengukuran dalam satu waktu (Sutarini & Wariyati, 2020).

B. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur g/dL	Skala Ukur
Kadar Hemoglobin pada calon pengantin wanita usia 15-49 tahun	Tes hemoglobin merupakan pemeriksaan untuk mengukur kadar hemoglobin di dalam darah	Esay touch GCHb	Normal 12,1-15,1mg/dL Anemia <12,1 mg/dL	Nominal

D. Tempat dan Waktu Ujian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada November 2021 sampai Januari 2021.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2016) Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang objek/subjeknya mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan (Siamena, Sabijono, & Warongan, 2017). Populasi penelitian ini adalah seluruh calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu tahun 2020 yang berjumlah 369 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) dalam jurnal yang ditulis oleh Sugiarti (2018), sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi

(Sugiarti, 2018). Sampel pada penelitian ini adalah calon pengantin wanita yang mendaftar pernikahan di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu Tahun 2022. Data yang diperoleh banyak calon pengantin wanita yang mendaftar pernikahan di KUA Ratu Agung tahun 2020 adalah sebanyak 369 orang. Jumlah sampel yang dibutuhkan untuk menjadi responden penelitian ini menggunakan rumus besar sampel *cross sectional* yaitu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)}$$

Keterangan:

N : jumlah sampel

N : jumlah populasi

$Z_{1-\alpha/2}$: nilai baku distribusi pada α tertentu (1,96)

P : Proporsi variable

d : derajat penyimpangan terhadap populasi

Berdasarkan hasil penelitian Dieni, dkk (2019) di Kabupaten Semarang, proporsi anemia pada calon pengantin wanita sekitar 11,4%. Sehingga diperoleh nilai $P= 0.114$. Dengan derajat penyimpangan populasi ditetapkan 10% (Dieny, et al., 2019).

Jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,114 (1-0,114) 369}{0,1^2(369 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,114 (1 - 0,114)}$$

$$n = \frac{3,841 \cdot 0,114 (0,886) 369}{0,01(368) + 3,841 \cdot 0,114 (0,886)}$$

$$n = \frac{143,156}{4,068}$$

$$n = 35,19$$

Berdasarkan perhitungan sampel dengan rumus besar *cross section* diatas diperoleh jumlah sampel 35,19 atau 36 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan metode *accidental sampling*. Menurut Sugiono (2008:84) *accidental sampling* adalah teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Enny, 2019).

F. Pelaksanaan Penelitian

1. Pra analitik

- a. Pasien diberikan *informed consent* dan mengisi kuesioner
- b. Persiapan alat dan bahan

1) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: easy touch GCHb, lancet, kapas, alkohol swab, strip Hb, dan APD.

2) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu darah kapiler

2. Analitik

a. Cara kerja

- 1) Siapkan alat dan bahan. Pasangkan jarum pada lancet dan pastikan jarum sudah terpasang dengan erat.

- 2) Bersihkan jari dengan alkohol swab 70%.
- 3) Tunggu sebentar hingga alkohol kering untuk mencegah kontaminasi.
- 4) Tusukan lancet pada bagian jari yang ditusuk dengan arah tegak lurus.
- 5) Hapus darah pertama dengan kapas kering.
- 6) Darah kapiler berikutnya digunakan untuk sampel pemeriksaan.
- 7) Ambil 1 strip uji, dimasukkan ke dalam alat pengukur dan secara otomatis alat akan hidup
- 8) Layar easy touch GCHb akan menampilkan nomor kode strip, kemudian akan terlihat gambar tetesan darah
- 9) Teteskan darah sampel pada zona reaksi strip uji
- 10) Setelah 30 detik, layar akan menampilkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin
- 11) Amati hasil yang tertera pada layar alat easy touch GCHb (Yana, 2020).

3. Pasca analitik

Pencatatan hasil pemeriksaan sesuai dengan ketentuan kit GCHb yaitu wanita usia subur tidak hamil dikatakan tidak anemia bila kadar Hb berkisar 12,1-15,1 g/dL.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang diambil pada penelitian ini merupakan data primer. Menurut Sugiyono (2016: 308) data primer adalah data yang

respondennya langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2016). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan pengisian kuesioner oleh responden dan data anemia yang diperoleh langsung berdasarkan hasil pemeriksaan langsung di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu dengan cara dilakukan pengukuran kadar hemoglobin pada calon pengantin yang mendaftar pernikahan di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Menurut Sugiyono (2016: 308) data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

H. Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat untuk melihat kejadian anemia berdasarkan kadar hemoglobin. Data yang masuk akan dikumpulkan dan di edit untuk melihat gambaran hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

$$F = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

F: Persentase

N: Jumlah seluruh sampel

f: Frekuensi (jumlah sampel tinggi, normal, rendah)

Dari hasil distribusi frekuensi, maka hasil dapat dinyatakan sebagai berikut:

0% : tidak satu pun

1%-25% : sebagian kecil

26%-49% : hampir sebagian kecil

- 50% : sebagian
- 51%-75% : sebagian besar
- 76%-99% : hampir seluruh
- 100% : seluruh

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Jalannya Penelitian

Penelitian ini tentang kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap pra penelitian dan tahap pelaksanaan penelitian. Pada tahap pra penelitian meliputi kegiatan pengajuan, penepatan judul dan survey awal. Survey awal mengenai tingkat kejadian anemia ibu hamil, tingkat kejadian *stunting* pada anak, kejadian kemataian ibu hamil, dan kejadian pendarahan pada ibu hamil di seluruh Kecamatan di Kota Bengkulu pada tahun 2020.

Kemudian peneliti mempersiapkan instrumen penelitian, pelaksanaan seminar ujian proposal dan surat izin penelitian. Sebelum melakukan penelitian peneliti meminta surat izin penelitian dari institusi pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu diteruskan kebagian Kantor Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu pada 29 Oktober 2021 lalu diteruskan kebagian Dinas Kementerian Agama Kota Bengkulu pada 1 November 2021 dan yang terakhir diteruskan kebagian KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu pada 3 November 2021. Penelitian mulai dilakukan pada 9 Mei 2022 sampai 10 Juni 2022.

Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan penelitian pertama Kamis 12 Mei 2022 dengan 7 sampel, penelitian kedua Senin 16 Mei 2022 dengan 5 sampel, penelitian ketiga Kamis 19 Mei 2022 dengan 3 sampel, penelitian keempat Sabtu 21 Mei 2022 dengan 7 sampel, penelitian kelima

Minggu 22 Mei 2022 dengan 6 sampel, penelitian keenam Rabu 25 Mei 2022 dengan 4 sampel, penelitian ketujuh Senin 6 Juni 2022 dengan 4 sampel di wilayah kerja KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu total sebanyak 36 sampel. Pemeriksaan sampel dilakukan di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu pada saat penasehatan pasangan calon pengantin sebelum menikah dan juga dilakukan di rumah calon pengantin wanita bagi yang tidak menghadiri penasehatan pernikahan.

Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan GCHb dan sebelum melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin peneliti terlebih dahulu memeriksa tekanan darah menggunakan Tensimeter, tinggi dan berat badan calon pengantin wanita. Setelah pemeriksaan Hb peneliti melakukan penyuluhan mengenai kerentanan wanita usia subur terhadap anemia, dampak anemia bagi ibu dan bayi, faktor penyebab anemia, pentingnya *screening* kadar Hb bagi calon pengantin wanita untuk persiapan kehamilan dan upaya penanggulangan anemia bagi calon pengantin wanita.

Sebelum memulai pemeriksaan, peneliti terlebih dahulu menanyakan kesediaan responden untuk menjadi sampel penelitian. Jika responden bersedia untuk diperiksa maka peneliti akan melakukan pemeriksaan langsung ke responden dengan mengecek kadar hemoglobin respondeng menggunakan GCHb dan memberikan penyuluhan dengan media *leaflet*.

B. Hasil Penelitian

Penelitian mengenai gambaran kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu tahun 2022 penelitian ini

telah dilakukan oleh sebanyak 36 responden. Setelah selesai dilakukan penelitian dan dilakukan pengolahan data secara deskriptif dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Calon Pengantin Wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu

Variabel	Frekuensi	Presentase
Anemia	21	58,3%
Tidak Anemia	15	41,7%
Total	36	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui hasil penelitian untuk calon pengantin wanita hampir sebagian kecil tidak anemia sebanyak 15 responden (41,7%) dan sebagian besar calon pengantin wanita yang mengalami anemia sebanyak 21 responden (58,3 %). Dari 21 calon pengantin wanita yang mengalami anemia di kelompokkan menjadi anemia ringan sebanyak 19 responden (90,5%), anemia sedang sebanyak 2 responden (9,5%), dan tidak ada yang mengalami anemia berat.

C. Pembahasan

Anemia adalah penyakit yang sangat umum yang mempengaruhi hingga sepertiga dari populasi global. Prevelensi meningkat dengan bertambahnya usia dan lebih sering terjadi pada wanita usia reproduksi, wanita hamil, dan orang tua. Anemia adalah penurunan kadar hemoglobin dengan gejala seperti lesu, lemah, dan lelah. Anemia digambarkan sebagai penurunan proporsi sel darah merah. Pada wanita usia subur, anemia yang paling sering dialami adalah anemia defisiensi zat besi biasanya karena asupan makanan yang

buruk dan kehilangan darah bulanan dengan siklus menstruasi (Turner, Parsi, & Badireddy, 2022)

Diketahui dari hasil penelitian calon pengantin wanita anemia yang berumur kurang dari 21 tahun ada 5 responden, 4 responden mengalami anemia dan 1 responden tidak anemia. Sedangkan calon pengantin yang berumur reproduksi sehat (21-25 tahun) ada 31 responden dengan 14 responden tidak anemia dan 17 responden mengalami anemia. Tidak ada responden yang berumur lebih dari 35 tahun.

Pada penelitian ini responden berusia remaja akhir (18-22) ada 13 responden dengan 11 responden mengalami anemia dan 2 responden tidak mengalami anemia. Wanita dalam usia reproduktif menjadi salah satu faktor terjadinya anemia pada wanita. Wanita dalam usia reproduktif mengalami kehilangan zat besi ketika menstruasi. Berdasarkan hasil penelitian dari 36 responden 12 (33,3%) responden mengalami pola menstruasi abnormal dengan 10 orang mengalami anemia dan 2 orang tidak anemia. Kehilangan rata-rata darah pada saat menstruasi adalah sekitar 30 ml/hari. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Riyani, Marianna, dan Hijriyati, 2020) dimana terdapat hubungan signifikan antara usia dan kejadian anemia pada wanita.

Diketahui hasil penelitian dari 36 responden calon pengantin yang berstatus mahasiswi ada 2 orang dengan 1 orang mengalami anemia dan 1 orang tidak anemia, calon pengantin wanita yang bekerja sebagai karyawan swasta ada 16 orang dengan 9 orang mengalami anemia dan 7 orang tidak

mengalami anemia, yang bekerja sebagai wiraswasta ada 11 orang dengan 8 orang mengalami anemia dan 3 orang tidak mengalami anemia, yang bekerja sebagai pegawai negeri sipil ada 3 orang dan semuanya tidak mengalami anemia, dan calon pengantin yang tidak berkerja sebanyak 4 orang dengan 3 orang anemia dan 1 orang tidak anemia.

Total calon pengantin wanita yang mengalami anemia paling banyak dialami oleh calon pengantin wanita yang berkerja sebagai swasta. Pada pekerja swasta calon pengantin umumnya memiliki jam istirahat siang dan jam tidur lebih sedikit dibandingkan pada pekerja lain. Umumnya calon pengantin wanita yang berkerja swasta dan wiraswasta memiliki waktu tidur yang tidak cukup hanya 5 jam perhari. Berdasarkan hasil penelitian dari 36 responden 24 (66,7%) tidak terbiasa sarapan pagi dengan 15 (62,5%) mengalami anemia dan 9 (37,5%) tidak anemia. Jam istirahat yang cenderung singkat menyebabkan responden hanya makan istirahat satu kali saja dengan rata-rata memilih makanan cepat saji yang hanya sedikit nutrisi.

Berdasarkan pendidikan diketahui hasil penelitian dari 21 responden yang anemia 11 (52,4%) responden tamat SMA, 9 responden sarjana (42,8%), dan 1 (4,8%) responden diploma. Pada penelitian ini responden yang mengalami anemia paling banyak terjadi pada pendidikan SMA dimana masih kurangnya pemahaman bahaya anemia bagi wanita usia subur. Kurangnya pemahaman responden juga menurunkan kesadaran pentingnya pemeriksaan Hb dan pemahaman hidup sehat dengan makanan kaya nutrisi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Ermawati Edison di Puskesmas Biru Kabupaten

Bone tahun 2020 dimana kejadian anemia pada ibu hamil yang pendidikannya rendah mencapai 90,3% dibandingkan pada ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi hanya 9,7%.

Sistem reproduksi wanita yang belum siap menerima kehamilan dapat meningkatkan resiko terjadinya komplikasi yang dapat meningkatkan angka kematian ibu dan bayi. Ibu hamil dalam proses pertumbuhan dan perkembangan harus berbagi nutrisi dengan janin yang dikandungnya. Kebutuhan nutrisi dan zat besi pada ibu hamil yang meningkat menjadikan ibu hamil sangat rawan terkena anemia. Anemia pada kehamilan dapat mengakibatkan persalinan prematur, aborsi, infeksi, dekompensasi kordis ($Hb < 6gr\%$), perdarahan antepartum, pengeluaran ASI berkurang, BBLR, kelahiran dengan anemia, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, inteligensia rendah hingga stunting pada anak (Suryaningsih, Asfriyati, & Santosa, 2019).

Kejadian anemia yang tinggi pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu tahun 2022 dapat berdampak pada kehamilan nanti. Anemia yang paling umum dialami oleh ibu hamil adalah anemia defisiensi zat besi. Dari hasil penelitian didapatkan sebanyak 13 (36,1%) responden masuk kategori IMT kurus dengan 12 (92,3%) mengalami anemia dan 1 tidak anemia (7,7%). Ibu hamil dengan status kurang gizi akan lebih mudah merasa lemah, letih, lesu, dan nafsu makan berkurang sehingga asupan gizi yang dibutuhkan tubuh tidak terpenuhi yang dapat memicu anemia pada ibu hamil. Malnutrisi pada ibu hamil di trimester II dan III dapat menghambat

pertumbuhan dan perkembangan janin. Bila anemia ibu hamil terjadi di trimester III dapat mengakibatkan kelahiran prematur ataupun BBLR. Kekurangan gizi terus menerus yang dialami bayi dimulai sejak dalam kandungan meningkatkan resiko terjadi *stunting* pada anak (Widyaningrum & Romadhoni, 2018).

Kejadian anemia pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu sejalan dengan tingginya angka *stunting*, kematian ibu hamil, BBLR, dan anemia pada ibu hamil yang menempati urutan pertama kasus terbanyak di Kota Bengkulu tahun 2020.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita di KUA Muara Bangkahulu Kota Bengkulu dari 36 responden didapatkan hasil penelitian yaitu sebanyak 21 (58,3%) orang kadar hemoglobinnya dibawah normal (rendah) dan 15 (41,7%) orang kadar hemoglobinnya normal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti ingin memberikan saran kepada pihak terkait:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan mengembangkan variabel tentang kadar hemoglobin dan sampel penelitian yang lebih bervariasi.

2. Bagi masyarakat

Melalui penelitian ini, disarankan masyarakat khususnya calon pengantin wanita yang akan menikah dapat menjaga pola hidup sehat dan makan makanan bernutrisi agar tidak terjadi anemia.

3. Bagi akademik

Disarankan institusi dapat memberikan fasilitas yang lebih baik dalam menyediakan referensi untuk bahan penulisan tugas akhir agar kemudian dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

4. Bagi institusi kesehatan di wilayah Kecamatan Muara Bangkahulu

Diharapkan melalui penelitian ini dapat mengkaji ulang kebijakan yang berkaitan dengan penanggulangan anemia ibu hamil. Diharapkan institusi dapat memberikan penyuluhan dan pemeriksaan Hb gratis secara menyeluruh untuk pengedukasi calon pengantin wanita tentang bahaya dan cara penanggulangan anemia sebagai persiapan kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*. Jawa Timur: Pustaka Abadi.
- Dieny, F. F., Jauharany, F. F., Fitranti, D. Y., Tsani, A. A., Rahadiyanti, A., Kurniawati, D. M., et al. (2019). Kualitas Diet, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Anemia pada Pengantin Wanita di Kabupaten Semarang. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3.
- Dinkes Kota Bengkulu . (2020). *Profil Kesehatan Kota Bengkulu*. Bengkulu, Bengkulu, Indonesia.
- Dinkes Provinsi Bengkulu . (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu*. Bengkulu, Bengkulu, Indonesia.
- Edison, E. E. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal JKFT*, 4(2), 65-71.
- Enny, I. (2019). Pengaruh Harga, Promosi dan Produk Terhadap Keputusan Pembelian di Restoran Burger King Kawasan Surabaya Plaza Surabaya. *Jurnal Ilmu Administrasi dan Studi Kebijakan*, 18.
- Gardner, W., & Kassebaum, N. (2020, Mei 29). Global, Regional, and National Prevalence of Anemia and Its Causes in 204 Countries and Territories, 1990–2019. *Current Developments in Nutrition, Volume 4, Issue Supplement_2, IV(Supplement_2)*, p. 830.
- Hendriani, N., Fatimah, S., & Fatimah, O. Z. (2020). Gambaran Karakteristik Calon Pengantin Tentang Tanda Bahaya Anemia di Puskesmas Makasar Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1.
- Ina Kuswanti, I. K., & Lusa Rochmawati, L. R. (2021). Efektifitas Media Audio Visual Sebagai Upaya Promosi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pencegahan Penularan HIV dari Ibu Ke Anak (PPIA). *Jurnal Kebidanan Indonesia Terakreditasi Nasional No. 21/E/KPT/2018*, 12(1), 87-94
- Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Retrieved September 4, 2020.
- Kennelly, P. J., & Rodwell, V. W. (2009). Protein: Mioglobin & Hemoglobin. In R. K. Murray, D. K. Granner, & V. W. Rodwell, *Biokimia Harper* (pp. 44-48). Jakarta: EGC.
- Kumalasari, D., Kameliawati, F., Mukhlis, H., & Kristanti, D. A. (2019). Pola Menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(2), 187-192.

- Manuaba, Chandranita, I. A., Manuaba, I. B., & Manuaba, I. B. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Naim, N. (2020). Anemia. In D. T. Indonesia, *Hematologi Teknologi Laboratorium Medik* (pp. 119-124). Jakarta: EGC.
- Nurlia Naim, S. M. (2019). *Hematologi Teknologi Laboratorium Medik*. Jakarta: EGC.
- Pasalina, P. E., Jurnal, Y. D., & Ariadi. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia pada Wanita Usia Subur Pranikah. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 13.
- Putri, I. D. (2020). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Status Anemia di UPTD PUSKESMAS I Denpasar Selatan. *Skripsi*, 7.
- Qudriani, M., & Umriaty. (2020). Peningkatan Pengetahuan Karyawati Yogya Mall Tentang Anemia pada Wanita Usia Subur (WUS). *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstroming*, 61-68.
- Ricky, Marunduri, T., Hamdi, N., & Rini, A. (2021). Identifikasi Karakteristik Halte Koridor I Bus Rapid Transit (BRT) Trans Padang dalam Mendukung Transportasi yang Optimal di Kota Padang. *Doctoral dissertation, UNIVERSITAS BUNGHATTA*, 2.
- RISKESDAS. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Retrieved September 3, 2021,
- Riyani, R., Marianna, S., & Hijriyati, Y. (2020). Hubungan Antara Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 2(1), 178-184
- Siamena, E., Sabijono, H., & Warongan, J. D. (2017). Pengaruh Sanksi Perpajakan dan Kesadaran Wajib Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Orang Pribadi di Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 923.
- Stangret, A., Wnuk, A., Szewczyk, G., Pyzlak, M., & Szukiewicz, D. (2017). Maternal Hemoglobin Concentration and Hematocrit Values May Affect Fetus Development by Influencing Placental Angiogenesis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 199-204.
- Sugiarti, E. (2018). Pengaruh Kedisiplinan Terhadap Kinerja Pegawai pada Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Wilayah II Ciputat. *Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang*, 49-58.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian dan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Suhartati, S., Hestiyana, N., & Rahmawaty, L. (2017). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabolang Tahun 2016. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 45-54.
- Suryani, C. (2008). Pengolahan dan Analisis Data Hasil Penelitian. *Departemen Pendidikan Nasioanal*, 20-21.
- Suryaningsih, M., Asfriyati, A., & Santosa, H. (2019). Hubungan keguguran dan anemia dengan pernikahan usia muda di desa hapesong lama. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 3(1), 37-44.
- Sutarini, & Wariyati. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Daring Semasa Pandemi Covid-19 pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMK Dr Cipto Mangunkusumo Perdagangan Simalungun. 2.
- Sutarto, Sumekar, D. W., Wijaya, S. M., & Indriyani, R. (2019). Permodelan Probabilitas Kejadian Stunting. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 16-20.
- Turner, J., Parsi, M., & Badireddy, M. (2022). Anemia. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Wati, N. N., & Fitriahadi, E. (2020). Status Gizi dan Status Kehamilan Mempengaruhi Kejadian Anemia Calon Pengantin di Puskesmas Wilayah Slemen Yogyakarta. *University Research Colloquium*, 280.
- WHO. (2021). *WHO Global Anaemia estimates, 2021 Edition*. Retrieved September 2, 2021.
- Widyaningrum, D. A., & Romadhoni, D. A. (2018). Riwayat Anemia Kehamilan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Ketandan Dagangan Madiun. *Medica Majapahit*, 86-99.
- Yana, A. D. (2020). Pemeriksaan Hemoglobin. In D. T. Medik, *Hematologi Teknologi Laboratorium Medik* (pp. 49-76). Jakarta: EGC.
- Yuanti, Y., Damayanti, Y. F., & Krisdianti, M. (2020). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja. *JURNAL KESEHATAN DAN KEBIDANAN (JOURNAL OF HEALTH AND MIDWIFERY)*, 9(2), 1-10.
- Yuli, N. E. (2015). *Kelainan Darah*. Yogyakarta: Nuha Medika.