

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA KEHAMILAN, PARITAS, DAN JARAK
KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI PUSKESMAS ANGGUT ATAS
KOTA BENGKULU**



OLEH :

PUTRI BELINDA PERMATASARI

NIM: P05140317033

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM
SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
2021**

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA KEHAMILAN, PARITAS, DAN JARAK
KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI PUSKESMAS ANGGUT ATAS
KOTA BENGKULU**

Skripsi ini diajukan Sebagai

Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Terapan Kebidanan

OLEH :

PUTRI BELINDA PERMATASARI

NIM: P05140317033

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM
SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA KEHAMILAN, PARITAS, DAN JARAK
KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI PUSKESMAS ANGGUT ATAS
KOTA BENGKULU**

Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh:

PUTRI BELINDA PERMATASARI

NIM: P05140317033

Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui
Untuk Dipresentasikan di Hadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Pada Tanggal 28 Juni 2021

Mengetahui

Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II



Rachmawati, M.Kes
NIP. 195705281976062001

Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb
NIP. 198806232009032001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA KEHAMILAN, PARITAS, DAN JARAK
KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI PUSKESMAS ANGGUT ATAS
KOTA BENGKULU**

Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh:

PUTRI BELINDA PERMATASARI

P0 5140 317 033

Telah Diseminarkan dengan Tim Penguji Seminar Skripsi
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Pada Tanggal 28 Juni 2021

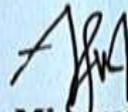
Ketua Tim Penguji


Desi Widianti, SST, M.Keb
NIP. 198012172001122001

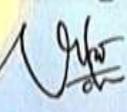
Pembimbing I


Rachmawati, M.Kes
NIP. 195705281976062001

Penguji I

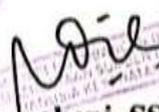

Afrina Mizawati, SKM, MPH
NIP 198404302008012004

Pembimbing II


Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb
NIP. 198806232009032001

Mengetahui:

**Ketua Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**


Diah Eka Nugraheni, SST, M.Keb
NIP. 198012102002122002

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Belinda Permatasari

NIM : P0 5140 317 033

Judul Proposal Skripsi : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas Dan Jarak
Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu
Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah betul-betul ide serta hasil pemikiran yang menjadi hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini dan apabila dikemudian hari terbukti dalam penelitian ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 28 Juni 2021

Yang menyatakan,


Putri Belinda Permatasari
NIM P05140317033

BIODATA



Nama : Putri Belinda Permatasari
Tempat, Tanggal Lahir : Bengkulu, 4 Juli 1998
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke : 4 (empat)
Riwayat Pendidikan :

1. TK Pertiwi Bengkulu
2. SDN 08 Bengkulu
3. SMP Muhammadiyah Terpadu
4. SMAN 2 Bengkulu
5. Perguruan Tinggi Diploma IV Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Alamat : Jl. Cendrawasih No.27, RT 03, RW 01 Kebun Geran Kota Bengkulu
Email : putribelinda742@gmail.com
Jumlah Saudara : 3 (tiga)
Nama Saudara : Nurfitri Ramadhani, Septi Minangartaty, M. Lingga Tobi
Nama Orang Tua : Amparita dan Sumaryati

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

(QS. Al-Insyirah,6-8).

Berjuang, berusaha dan selalu berdoa, tidak apa-apa jika yang kamu harapkan hari ini belum terwujud, tetap percaya dan yakinlah ada hal yang lebih indah telah menanti.

Libatkan Allah dalam segala urusan, Inshaallah selalu dalam kemudahan.

PERSEMBAHAN



Sembah sujud serta syukur selalu kupanjatkan kehadirat Allah SWT dengan kasih sayang-Nya telah memberikan kekuatan dan membekaliku dengan ilmu. Atas karunia-Nya serta kemudahan-Nya akhirnya skripsiku dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kepada junjungan alam Nabiyan wa Habibana Muhammad SAW. Dengan segala kerendahan hati yang ikhlas ku persembahkan skripsi ini untuk:

- 1. Mama (Sumaryati), ayah (Amparita), kakak ririn (Nurfijrin Ramadhani, S. Farm, Apt, M.Sc.), ayuk septi (Septi Minangartaty, S. Farm, Apt), abang tobi (Muhammad Lingga Tobi) dan keluarga tercinta, terima kasih telah memberikan kasih sayang, dukungan, doa dan cinta kasih yang tiada terhingga kepada ku. Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua itu kuraih, insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti.*
- 2. Teman-teman dekatku di kuliah (verin, eci, yayuk, maya, awal, dwi, wika, diah, prili, talitha), OAT2DE sahabatku (ocin, alin, tessya, della, epen), teman-teman seperjuanganku Diploma IV kebidanan angkatan 2017 terima kasih atas bantuan, doa, nasihat dan semangat yang kalian berikan kepadaku semoga persahabatan kita selamanya dan kita akan sukses bersama-sama.*

3. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Program Studi Diploma IV, Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Skripsi, 28 Juni 2021

Putri Belinda Permatasari

**HUBUNGAN USIA KEHAMILAN, PARITAS, DAN JARAK KEHAMILAN
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS
ANGGUT ATAS KOTA BENGKULU**

XVII+57 halaman, 5 tabel, 10 lampiran

ABSTRAK

Anemia yang terjadi pada ibu hamil di Indonesia yaitu sebesar 48,9%, hal tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil masih tinggi. Di Bengkulu data ibu hamil dengan anemia tertinggi terdapat di Puskesmas Anggut Atas berjumlah 45 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia di Puskesmas Anggut Atas Kota Tahun 2019.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Case Control*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 135 ibu hamil dengan perbandingan 1:2 yaitu 45 kelompok kasus (ibu hamil anemia) dan 90 kelompok kontrol (ibu hamil tidak anemia). Pengambilan sampel untuk kelompok kasus diambil seluruh kasus ibu hamil yang mengalami anemia. Kelompok kontrol diambil secara acak sistematis. Data dianalisis menggunakan analisis univariat, bivariat, dan multivariat menggunakan uji *Chi Square* dengan nilai $p < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil adalah usia kehamilan ($p = 0,005$), paritas ($p = 0,003$), dan jarak kehamilan ($p = 0,000$). Faktor yang paling berhubungan terhadap anemia pada ibu hamil adalah jarak kehamilan dengan nilai $\text{Exp (B)} = 6,099$.

Saran peneliti hendaknya dapat memberikan penyuluhan tentang pentingnya suplementasi zat besi dikonsumsi selama kehamilan, cara mengkonsumsi, jumlahnya dan melakukan pendekatan dengan pemberdayaan masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang ada seperti menanam sayur-sayuran dan menyampaikan bahwa makanan yang bergizi tidak harus yang mahal.

Kata kunci : Anemia, usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan.

39 daftar pustaka : 2010-2020

Diploma IV Study Program, Department of Midwifery Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Thesis, 28 June 2021

Putri Belinda Permatasari

RELATIONSHIP OF PREGNANCY AGE, PARITY, AND DISTANCE OF PREGNANCY WITH THE EVENT OF ANEMIA IN PREGNANT WOMEN AT ANGGUT PUSKESMAS, BENGKULU CITY

XVII+57 page, 5 table, 10 attachments

ABSTRACT

Anemia that occurs in pregnant women in Indonesia is 48.9%, it shows that the incidence of anemia in pregnant women is still high. In Bengkulu, the data on pregnant women with the highest anemia was found at the Anggut Atas Health Center, amounting to 45 people. This study aims to determine the relationship between gestational age, parity and gestational distance with the incidence of anemia at the Anggut Atas City Health Center in 2019.

This research uses Case Control research method. The sample in this study amounted to 135 pregnant women with a ratio of 1:2, namely 45 case groups (anemic pregnant women) and 90 control groups (non-anemic pregnant women). Sampling for the case group was taken all cases of pregnant women with anemia. The control group was taken at random systematically. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate analysis using Chi Square test with p value < 0.05.

The results showed that the variables associated with anemia in pregnant women were gestational age ($p = 0.005$), parity ($p = 0.003$), and gestational interval ($p = 0.000$). The most related factor to anemia in pregnant women is the distance of pregnancy with the value of $\text{Exp (B)} = 6.099$.

Suggestions for researchers should be able to provide counseling about the importance of iron supplementation consumed during pregnancy, how to consume it, the amount and approach with community empowerment to utilize existing land such as growing vegetables and convey that nutritious food does not have to be expensive.

Keywords: Anemia, gestational age, parity, gestational spacing.

39 bibliography : 2010-2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu”.

Penulis menyadari terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, mau pun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Eliana, SKM, MPH, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
2. Ibu Yuniarti, SST, M,Kes, selaku Kepala Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu
3. Ibu Diah Eka Nugraheni, M.Keb selaku ketua Prodi DIV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu
4. Ibu Rachmawati, M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah memberikan banyak pemikiran, motivasi, bimbingan dengan penuh ketegasan, perhatian dan kesabaran serta masukan terbaik dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb, selaku Pembimbing II yang telah memberikan banyak pemikiran, motivasi, bimbingan dengan penuh ketegasan, perhatian dan kesabaran serta masukan terbaik dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Ibu Desi Widianti, SST, M.Keb, selaku Ketua Penguji yang telah memberikan banyak pemikiran, motivasi, bimbingan dengan penuh ketegasan, perhatian dan kesabaran serta masukan terbaik dalam penyelesaian skripsi ini
7. Ibu Afrina Mizawati, SKM, MPH, selaku Penguji 1 yang telah memberikan banyak pemikiran, motivasi, bimbingan dengan penuh ketegasan, perhatian dan kesabaran serta masukan terbaik dalam penyelesaian skripsi ini
8. Ayah, Mama, Kakak-kakakku (Ririn, Septi, dan Tobi) serta keluarga saya tercinta yang telah mendoakan, serta memberikan dukungan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Program Studi Diploma IV Kebidanan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang.

Bengkulu, 28 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
BIODATA	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN TEORI	
A. Anemia Dalam Kehamilan	7
1. Pengertian.....	7
2. Penyebab	7
3. Tanda dan Gejala.....	8
4. Patofisiologi	9
5. Kriteria	9
6. Klasifikasi.....	10
7. Diagnosa.....	10
8. Dampak	11
9. Pencegahan dan Penanganan.....	12
B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu hamil	13
1. Usia Kehamilan	13
2. Paritas	16
3. Jarak Kehamilan	19
4. Umur.....	21
5. Pengetahuan	22
6. Pendidikan.....	23
7. Kunjungan ANC.....	25
C. Kerangka Teori.....	26
D. Kerangka Konsep	27

E. Hipotesis.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	28
B. Variabel Penelitian	29
C. Definisi Operasional.....	29
D. Tempat dan Waktu Penelitian	30
E. Populasi dan Sampel	30
F. Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Jalannya Penelitian.....	36
B. Hasil Penelitian	37
1. Analisis Univariat.....	37
2. Analisis Bivariat	38
3. Analisis Multivariat	40
C. Pembahasan.....	40
1. Karakteristik Responden.....	40
2. Hubungan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Anemia	42
3. Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia	46
4. Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia	48
5. Faktor Yang Paling Dominan	50
6. Keterbatasan Penelitian	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.1	Tabel Keaslian Penelitian	6
3.1	Tabel Defenisi Operasional	29
4.1	Distribusi Frekuensi	37
4.2	Hubungan antar 2 variabel	38
4.3	Permodelan regresi logistic	40

DAFTAR BAGAN

Bagan	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Teori	26
2.2	Kerangka Konsep	27
3.1	Desain Penelitian	28
3.2	Variabel Penelitian	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Organisasi Penelitian
- Lampiran 2 : Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing I
- Lampiran 4 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing II
- Lampiran 5 : Surat Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bengkulu
- Lampiran 6 : Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
- Lampiran 7 : Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 8 : Surat Layak Etik Penelitian
- Lampiran 9 : Master Tabel Penelitian
- Lampiran 10 : Hasil Pengolahan Data

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika jumlah sel darah merah (eritrosit) dan atau jumlah hemoglobin yang ditemukan dalam sel-sel darah merah menurun di bawah normal, sel darah merah dan hemoglobin yang terkandung di dalamnya diperlukan untuk transportasi dan pengiriman oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh (Proverawati, 2018). Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11 gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin <10,5 gr% (Ari dkk, 2015).

Anemia memiliki banyak komplikasi terhadap ibu, termasuk gejala kardiovaskular, menurunnya kinerja fisik dan mental, penurunan fungsi kekebalan tubuh dan kelelahan. Dampak terhadap janin termasuk gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, prematuritas, kematian janin dalam rahim, pecahnya ketuban, cacat pada pernafasan dan berat badan lahir rendah (Irianti dkk, 2013).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 secara global prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 40,08%. Prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan di Asia sebesar 48,15 %, Afrika 46,16 %, Amerika 25,48 %, dan Eropa 26,55 %. Di negara-negara berkembang ada sekitar 40% kematian ibu berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Kebanyakan anemia dalam kehamilan

disebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut, bahkan, jarak keduanya saling berinteraksi.

Dalam Konvensi Anemia Sedunia tahun 2017 lalu, dinyatakan bahwa sekitar 41,8% ibu hamil di dunia mengalami kondisi anemia. Dan 60% kasus anemia pada ibu hamil ini dikarenakan kekurangan zat besi. Setiap tahunnya, terjadi 500 ribu kematian ibu pasca melahirkan di seluruh dunia, sebanyak 20-40% penyebab utama kematian tersebut adalah anemia (Rilyani, 2019).

Berdasarkan hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013, Anemia yang terjadi pada ibu hamil di Indonesia adalah sebesar (37,1%), sedangkan hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018, Anemia yang terjadi pada ibu hamil di Indonesia yaitu sebesar (48,9%), Berdasarkan data tersebut angka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia masih meningkat dan tergolong tinggi (Profil Kesehatan Indonesia Tahun, 2019).

Menurut penelitian Sjahriani dan Faridah (2019), semakin meningkatnya usia kehamilan ibu maka risiko untuk menderita anemia menjadi semakin besar apabila tidak diimbangi dengan pola makan yang seimbang dan konsumsi Fe secara teratur. Jarak kehamilan juga berpengaruh dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dimana jarak kehamilan terlalu dekat yaitu kurang dari 2 tahun karena sistem reproduksi belum kembali seperti keadaan semula sebelum hamil (Anggraini, 2018).

Selain itu paritas >3 orang merupakan paritas yang berisiko tinggi untuk terjadinya anemia. Hal ini, karena semakin sering ibu hamil akan mudah terjadi anemia defisiensi zat besi atau semakin tingginya jumlah paritas semakin tinggi pula risiko anemia (Abrori dkk, 2015). Faktor risiko anemia selama kehamilan jika, mengalami dua kehamilan yang berdekatan, hamil dengan lebih dari satu anak, sering mual dan muntah karena sakit pagi hari, tidak mengonsumsi cukup zat besi, mengalami menstruasi berat sebelum kehamilan, hamil saat masih remaja, dan kehilangan banyak darah (Proverawati, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu tahun 2018, ditemukan anemia gizi besi pada ibu hamil sebesar 45 %. Kasus anemia gizi besi pada ibu hamil di kota Bengkulu tahun 2016 sebanyak 279 kasus, tahun 2017 sebanyak 1.398 dan tahun 2018 sebanyak 1.162 kasus (Wulandari, 2020).

Data dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu pada Tahun 2019 terdapat 7524 ibu hamil yang ada di Kota Bengkulu dan dari seluruh ibu hamil tersebut ada sebanyak 416 ibu yang mengalami kejadian anemia. Di Kota Bengkulu terdapat 20 Puskesmas dimana Puskesmas Anggut Atas mengalami kejadian anemia pada ibu hamil paling tinggi, yaitu sebesar (31%), kedua Puskesmas Padang Serai sebesar (19,3%), ketiga Puskesmas Basuki Rahmat (6,19%) (Profil Kesehatan Kota Bengkulu, 2019).

Berdasarkan survey awal, data yang didapatkan pada Puskesmas Anggut Atas pada bulan Januari sampai Desember 2019 didapatkan

jumlah ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Anggut Atas sebanyak 239 orang jumlah ibu hamil, terdapat 45 orang ibu hamil yang mengalami kejadian anemia dari 141 ibu hamil yang diperiksa Hb yaitu, sebesar (31%). Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu memiliki laboratorium untuk pemeriksaan Hb sehingga bagi ibu hamil yang mengalami anemia dapat terdeteksi.

Berdasarkan dari uraian masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan usia kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan terhadap kejadian anemia di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas masalah dalam penelitian ini adalah masih tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Anggut Atas maka dirumuskan pertanyaan penelitian apakah terdapat hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk diketahui hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk diketahui :

- a. Diketahui distribusi frekuensi kejadian anemia, usia kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
- b. Diketahui hubungan antara usia kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
- c. Diketahui variabel yang paling berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini di harapkan dapat digunakan sebagai literature dan bahan pertimbangan penelitian selanjutnya.

2. Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini berguna menambah pengetahuan dan wawasan mengenai hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan masukan dalam melakukan pengembangan penelitian selanjutnya baik secara variabel atau metode penelitian yang berbeda.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penelitian/ Tahun	Judul	Desain	Hasil	Perbedaan
1.	Putri Dewi Anggraini (2018)	Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2018	Metode penelitian menggunakan pendekatan Cross sectional, Analisa dengan Uji <i>Chi Square</i> .	Hasil uji statistic Paritas, Jarak kehamilan, Konsumsi tablet Fe dengan nilai <i>p-value</i> <0.05, Menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas, jarak kehamilan dan konsumsi table Fe dengan kejadian anemia ibu hamil	Jumlah sampel, variable, tempat dan waktu penelitian
2.	Hidayati dan Andyarini (2018)	Hubungan Jumlah Paritas dan Umur Kehamilan dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil	Metode penelitian ini observasional analitik, desain penelitian <i>cross</i> <i>sectional</i> , analisa dengan Korelasi <i>Rank</i> <i>Spearman</i>	Hasil uji statistic paritas umur kehamilan nilai <i>p</i> - value <0.05, menunjukkan bahwa ada hubungan antara jumlah paritas dan umur kehamilan dengan kejadian anemia ibu hamil dengan kuat hubungan rendah	Jumlah sampel, variable, tempat dan waktu penelitian
3.	Abrori dkk, (2015)	Faktor Anemia Ibu Hamil Di Puskesmas Putussibau Selatan	Metode penelitian ini kuantitatif, desain penelitian case control, analisa dengan uji chi square	Hasil uji statistic Jarak Kehamilan (OR=3.886; <i>p</i> =0,044), Umur Ibu (OR=4.125; <i>p</i> =0,019), Paritas (OR=4.500; <i>p</i> =0,032) maka ada hubungan antara jarak kehamilan umur, dan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil	Jumlah sampel, variable, tempat dan waktu penelitian

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Anemia Dalam Kehamilan

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika jumlah sel darah merah (eritrosit) dan atau jumlah hemoglobin yang ditemukan dalam sel-sel darah merah menurun di bawah normal, sel darah merah dan hemoglobin yang terkandung di dalamnya diperlukan untuk transportasi dan pengiriman oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh (Proverawati, 2018).

Anemia merupakan penurunan kemampuan darah untuk membawa oksigen. Akibat dari penurunan jumlah sel darah merah atau berkurangnya konsentrasi hemoglobin dalam sirkulasi darah, yaitu konsentrasi hemoglobin (Hb) <11gr/dl pada trimester I dan III kehamilan, dan <10,5gr/dl pada trimester II (Irianti dkk, 2013).

2. Penyebab Anemia

Menurut Sulistyoningsih (2011) selain karena secara fisiologis ibu hamil membutuhkan zat besi lebih banyak, anemia pada ibu hamil juga dapat disebabkan oleh :

- a. Kandungan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan: Makanan yang kaya akan kandungan zat besi seperti hewani (ikan, daging, hati, ayam), nabati (misalnya sayuran hijau tua).

- b. Meningkatnya pengeluaran zat besi yang dapat diakibatkan oleh:
- a) Kecacingan (terutama cacing tambang). Infeksi cacing tambang menyebabkan perdarahan pada dinding usus, meskipun sedikit tetapi terjadi terus menerus yang mengakibatkan hilangnya darah atau besi.
 - b) Malaria
 - c) Adanya penyakit menahun seperti TBC

Penyebab paling umum dari anemia adalah kekurangan zat besi. Penyebab lain termasuk infeksi, gangguan pembentukan sel darah, defisiensi folat dan vitamin B12. Adapun yang menjadi faktor resiko terjadinya anemia, diantaranya adalah, status ekonomi dan sosial yang rendah, paritas ibu, di mana pada ibu dengan paritas lebih dari 3 memiliki resiko lebih besar untuk mengalami anemia, yaitu 8 hingga 9 kali (Irianti dkk, 2013)

3. Tanda dan Gejala Anemia

Menurut Proverawati (2018) Gejala awal biasanya tidak ada atau tidak spesifik (misalnya, kelelahan, kelemahan, pusing, dyspnea ringan dengan tenaga). Gejala dan tanda lain mungkin termasuk pucat dan, jika terjadi anemia berat, akan mengalami takikardi atau hipotensi. Anemia meningkatkan risiko kelahiran premature dan infeksi ibu postpartum. Banyak gejala anemia selama kehamilan juga gejala anda mungkin mengalami bahkan jika anda tidak anemia; ini meliputi:

- a. Merasa lelah atau lemah
- b. Kulit pucat progresif dari kulit
- c. Denyut jantung cepat
- d. Sesak napas
- e. Konsentrasi terganggu

4. Patofisiologi Anemia dalam Kehamilan

Dalam kehamilan, terjadi peningkatan plasma yang mengakibatkan meningkatnya volume darah ibu. Peningkatan plasma tersebut tidak mengalami keseimbangan dengan jumlah sel darah merah sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin. Pada ibu yang sebelumnya telah menderita anemia, hemodilusi mengakibatkan kadar Hb dalam tubuh ibu semakin encer. Akibatnya transport O₂ dan nutrisi pada sel akan terganggu dan menyebabkan terjadinya gejala lemah, letih, lesuh dan mengantuk (Irianti dkk, 2013)

5. Kriteria Anemia

Penggolongan status anemia pada ibu hamil menurut WHO

Tabel 2.1 Penggolongan status anemia

Kadar Hemoglobin	Status Anemia
11 gr%	Tidak anemia
9-10 gr%	Anemia ringan
7-8 gr%	Anemia sedang
<7 gr %	Anemia berat

Sumber : Waryana (2010).

6. Klasifikasi Anemia

Menurut (Waryana, 2010) adapun klasifikasi anemia pada ibu hamil, yaitu:

a. Anemia defisiensi gizi besi

Anemia jenis ini biasanya berbentuk normositik dan hipokromik serta keadaan tersebut paling banyak dijumpai.

b. Anemia megaloblastik

Anemia ini biasanya berbentuk makrosistik/perniosa, penyebabnya adalah karena kekurangan asam folat, jarang terjadi.

c. Anemia hipoplastik

Anemia hipoplastik disebabkan oleh hipofungsi sumsum tulang dalam membentuk sel-sel darah merah baru.

d. Anemia hipolitik

Anemia hipolitik disebabkan oleh penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya.

7. Diagnosa Anemia pada Kehamilan

a. Anamnesa

Pada hasil anamnesa didapatkan keluhan berupa, lelah, pusing seperti melayang, lemah, dan terkadang disertai kesulitan bernafas (Irianti dkk, 2013).

b. Pemeriksaan fisik

Keluhan lemah, kulit pucat, sementara tensi masih dalam batas normal, pucat pada membrane mukosa, dan konjungtiva oleh

karena kurangnya sel darah merah pada pembuluh darah kapiler serta pucat pada kuku dan jari tangan (Saifuddin, A.B, 2012).

Pada hasil pemeriksaan didapatkan tekanan darah cenderung rendah, pemeriksaan nadi didapati palpitasi dan tachikardi, konjungtiva terlihat pucat sebagai tanda hypoksia sel (Irianti dkk, 2013).

c. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan dan pengawasan Hb untuk menentukan derajat anemia dapat dilakukan dengan menggunakan alat sahli. Pemeriksaan darah dilakukan minimal dua kali selama kehamilan terutama pada TM I dan TM III (Manuaba, 2010). Hasil pemeriksaan lab penunjang didapati kadar Hb < 11gr/dl (Irianti dkk, 2013).

8. Dampak Anemia Pada Kehamilan

Anemia pada ibu hamil bukan tanpa risiko menurut penelitian tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia. Anemia juga menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapatkan pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, risiko kematian maternal dan angka kematian perinatal meningkat (Rukiyah dan Yulianti, 2010).

Dampak anemia pada kehamilan bervariasi dari keluhan yang sangat ringan hingga terjadinya gangguan kelangsungan kehamilan

(abortus, partus immature atau prematur), gangguan proses persalinan (inertia, atonia, partus lama, perdarahan atonis), gangguan pada masa nifas (sub involusi rahim, daya tahan terhadap infeksi, stress dan kurang produksi ASI), dan gangguan pada janin (abortus, dismaturitas, mikrosomi, BBLR, kematian perinatal, dll) (Rukiyah dan Yulianti, 2010).

9. Pencegahan dan Penangan Anemia

Menurut Sulistyoningsih (2011) upaya dan penanggulangan anemia adalah sebagai berikut :

a. Meningkatkan makanan bergizi.

Pencegahan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan antara lain dengan cara mengkonsumsi pangan hewani dalam jumlah cukup seperti hati, ikan, daging, dan lain-lain. Memakan beraneka ragam makanan yang memiliki zat nutrisi saling melengkapi termasuk vitamin yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi, seperti vitamin C.

b. Menambah pemasukkan zat besi ke dalam tubuh dengan minum tablet tambah darah (tablet besi/tambah darah). Dosis suplementatif yang dianjurkan dalam satu hari adalah dua tablet (satu tablet mengandung 60 mg Fe dan 200 µg asam folat).

c. Mengobati penyakit yang menyebabkan anemia seperti kecacingan, malaria dan penyakit TBC.

B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya anemia kehamilan menurut hasil penelitian Handayani, 2017 yaitu umur, paritas, jarak kehamilan, status ekonomi. Jumlah paritas dan usia kehamilan juga berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil (Hidayati dan Andyarini, 2018).

1. Usia Kehamilan

a. Pengertian

Masa kehamilan dibagi dalam tahap umur kehamilan, yaitu trimester I (pertama), trimester II (kedua), dan trimester III (ketiga). Trimester I (pertama) yaitu saat kehamilan berumur 1-3 bulan (0-12 minggu), trimester II (kedua) yaitu saat kehamilan mencapai umur 4-7 bulan (13-27 minggu), trimester III (ketiga) yaitu saat kehamilan mencapai umur 8-10 bulan (28-40 minggu) (Susianty, 2017).

b. Hubungan usia kehamilan dengan anemia pada ibu hamil

Anemia kehamilan adalah kondisi tubuh dengan kadar hemoglobin dalam darah $<11\text{g\%}$ pada trimester 1 dan 3 atau kadar Hb $<10,5\text{ g\%}$ pada trimester 2 (Aritonang, 2015). Ibu hamil pada trimester pertama dua kali lebih mungkin untuk mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Demikian pula ibu hamil di trimester ketiga hampir tiga kali lipat cenderung

mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Anemia pada trimester pertama bisa disebabkan karena kehilangan nafsu makan, *morning sickness*, dan dimulainya hemodilusi pada kehamilan 8 minggu. Sementara di trimester ke-3 bisa disebabkan karena kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan janin dan berbagi zat besi dalam darah ke janin yang akan mengurangi cadangan zat besi ibu (Tadesse *et al*, 2017).

Pada kehamilan trimester I mual (nausea) dan muntah (emesis gravidarum) adalah gejala yang wajar dan sering terjadi. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari, gejala-gejala ini kurang lebih terjadi 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Perasaan mual disebabkan oleh meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG dalam serum. Pengaruh fisiologik kenaikan hormon ini belum jelas, mungkin karena sistem saraf pusat atau pengosongan lambung yang berkurang. Penyesuaian terjadi pada kebanyakan wanita hamil, meskipun demikian mual dan muntah dapat berlangsung berbulan-bulan (Wiknjosastro, 2016).

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan, salah satunya zat besi. Selama kehamilan terjadi pengenceran (hemodilusi) yang terus

bertambah sesuai dengan umur kehamilan dan puncaknya terjadi pada umur kehamilan 32 sampai 34 minggu (Manuaba, 2010).

Pada kehamilan rentan terjadi anemia karena ibu hamil mengalami hemodilusi (pengenceran) dengan peningkatan volume 30% sampai 40% dan puncaknya terjadi pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Jumlah peningkatan sel darah sebesar 18% sampai 30% dan hemoglobin sekitar 19%. Terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan secara fisiologis terjadi anemia pada kehamilan (Amini dkk, 2018).

Menurut penelitian Hidayati dan Andyarini tahun 2018 masa kehamilan terutama trimester III merupakan masa kritis dimana kebutuhan akan zat gizi meningkat. Jika zat besi dalam darah kurang maka kadar hemoglobin akan menurun yang mengakibatkan gangguan dan pertumbuhan pada ajanin.

Menurut penelitian Sjahriani dan Faridah (2019), yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Bandar Jaya Lahat. Terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian anemia di Pukesmas Bandar Jaya Lahat tahun 2016 dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Semakin meningkatnya usia kehamilan ibu maka resiko untuk menderita anemia menjadi semakin besar apabila tidak diimbangi dengan pola makan yang seimbang dan konsumsi Fe secara teratur.

2. Paritas

a. Pengertian

Paritas yaitu jumlah atau banyaknya anak yang dilahirkan (Wigunantiningasih dan Fakhidah, 2017).

b. Klasifikasi paritas yaitu :

- 1) Nullipara adalah wanita yang belum pernah melahirkan bayi yang mampu hidup
- 2) Primipara adalah wanita yang pernah satu kali melahirkan bayi yang telah mencapai tahap mampu hidup
- 3) Multipara adalah wanita yang telah melahirkan dua janin viabel atau lebih
- 4) Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan lima anak atau lebih. Pada seorang grande multipara biasanya lebih banyak penyulit dalam kehamilan dan persalinan (Wiknjosastro, 2010)

c. Hubungan paritas dengan anemia pada ibu hamil

Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba (2010), wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada di dalam tubuhnya.

Menurut teori setelah kehamilan yang ketiga risiko anemia meningkat, hal ini disebabkan karena pada kehamilan yang berulang menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah dan dinding uterus yang biasanya mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin (Hidayati dan Andyarini, 2018).

Paritas > 4 dapat meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, seperti meningkatnya resiko terjadinya kematian janin didalam kandungan dan perdarahan sebelum dan setelah melahirkan dimana hal tersebut dapat berakibat fatal, sebab wanita yang sudah sering melahirkan dapat berakibat kerusakan pada pembuluh darah dan vaskularisasi dinding uterus akibat persalinan yang lampau, sehingga aliran darah ke plasenta tidak memadai, yang akhirnya dapat menurunkan fungsinya dan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin. Memiliki riwayat banyak mengeluarkan darah dapat menyebabkan terjadinya anemia pada kehamilan berikutnya (Prawirohardjo, 2014).

Menurut Putri dan Yuanita (2020), ibu yang memiliki paritas > 3 berisiko mengalami anemia disebabkan karena otot-otot pada daerah organ reproduksinya sudah mengalami kekendoran terutama pada dinding perut dan dinding rahim sehingga dari keadaan tersebut maka akan mudah menimbulkan berbagai macam komplikasi yang berakibat terjadinya anemia dan perdarahan.

Seorang wanita dengan paritas tinggi berpotensi untuk menderita anemia defisiensi zat besi pada kehamilannya. Hal tersebut dikarenakan tubuh ibu belum sempat memenuhi kebutuhan zat besi yang keluar melalui darah pada proses persalinan dengan jumlah anak yang banyak, sementara ibu dalam kondisi hamil kembali dan banyak memerlukan zat besi (Handayani, 2017). Semakin sering wanita melahirkan maka semakin besar risiko kehilangan darah dan berdampak pada penurunan kadar Hb. Setiap kali wanita melahirkan, jumlah zat besi yang hilang diperkirakan sebesar 250 mg (Hidayati dan Andyarini, 2018).

Secara fisiologis ibu dengan paritas atau riwayat kelahiran yang terlalu sering akan mengalami peningkatan volume plasma darah yang lebih besar sehingga menyebabkan hemodilusi yang lebih besar pula. Ibu yang telah melahirkan lebih dari 3 kali berisiko mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal ini dipengaruhi keadaan anemia selama kehamilan. Disamping itu pendarahan yang terjadi mengakibatkan ibu banyak kehilangan hemoglobin dan cadangan zat besi menurun sehingga kehamilan berikutnya menjadi lebih berisiko untuk mengalami anemia lagi (Hidayati dan Andyarini, 2018).

Menurut penelitian Purwandari dkk, (2016) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia di

Puskesmas Tonsea Lama Kecamatan Tondano Utara Kabupaten Minahasa ada hubungan signifikan antara paritas dengan anemia pada ibu hamil dengan nilai $p\text{-value}=0,005$. Wanita yang sering melahirkan resiko mengalami anemia pada kehamilan berikutnya apabila tidak memperhatikan kebutuhan nutrisi karena selama hamil zat-zat gizi akan terbagi untuk ibu dan janin (Purwandari dkk, 2016).

3. Jarak Kehamilan

a. Pengertian

Jarak kehamilan adalah jarak antara kehamilan sekarang dengan kehamilan sebelumnya, jarak kelahiran yang ideal adalah 2 tahun atau lebih (Wigunantiningsih dan Fakhidah, 2017).

b. Hubungan jarak kehamilan dengan anemia pada ibu hamil

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi status anemia gizi besi pada wanita hamil, hal ini disebabkan karena pada saat kehamilan cadangan besi yang ada di tubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan terutama pada ibu hamil yang mengalami kekurangan cadangan besi pada awal kehamilan dan pada saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan. Dibutuhkan waktu untuk memulihkan cadangan besi yang ada di dalam tubuh, waktu yang paling baik untuk memulihkan kondisi fisiologis ibu adalah dua tahun (Manuaba 2010).

Menurut BKKBN (2010) dalam Handayani (2017) alasan tidak diperbolehkannya hamil dengan jarak terlalu dekat (< 2 tahun) yaitu karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya, dan jarak kehamilan terlalu dekat dapat mengakibatkan terjadinya penyulit dalam kehamilan seperti anemia, dapat menghambat proses persalinan seperti gangguan kekuatan kontraksi, kelainan letak dan posisi janin, dapat menyebabkan perdarahan pasca persalinan.

Jarak kelahiran terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia. Salah satu faktor yang dapat mempercepat terjadinya anemia pada wanita hamil adalah jarak kelahiran pendek, karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, tetapi ia sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya (Prawirohardjo, 2014).

Menurut penelitian Cintia (2017) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Mantrijeron Yogyakarta terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan ibu hamil dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Nilai koefisien korelasi antar kedua variabel sebesar 0,462 menunjukkan keeratan hubungan sedang dan berpola positif, artinya semakin baik jarak kehamilan yang aman maka semakin rendah kejadian anemia pada ibu hamil. Hal

ini disebabkan karena pada saat kehamilan cadangan besi yang ada di tubuh akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan cadangan besi pada awal kehamilan dan pada saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan.

4. Umur

a. Pengertian

Umur adalah usia individu terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup usia, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Bertambahnya usia seseorang maka kematangan dalam berfikir semakin baik sehingga akan termotivasi dalam pemeriksaan kehamilan untuk mencegah komplikasi pada masa persalinan (Mubarak, 2011).

b. Hubungan umur ibu dengan anemia pada ibu hamil

Faktor umur merupakan faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil. Usia seorang ibu berkaitan dengan alat-alat reproduksi wanita. Usia reproduksi yang sehat dan aman adalah umur ≥ 20 - ≤ 35 tahun. Kehamilan di usia < 20 tahun dan di atas 35 tahun dapat menyebabkan anemia karena pada kehamilan diusia < 20 tahun secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan

pada usia > 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa di usia ini (Manuaba, 2010).

5. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan adalah kesan didalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan pancainderanya. Pengetahuan sangat berbeda dengan kepercayaan (*beliefs*), takhayul (*superstition*), dan penerangan-penerangan yang keliru (*misinformation*). Pengetahuan adalah segala apa yang diketahui berdasarkan pengalaman yang didapatkan oleh setiap manusia (Mubarak, 2011).

b. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Mubarak (2011) pengetahuan yang termasuk kedalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan.

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan mengingat kembali (*recall*) materi yang telah dipelajari, termasuk hal spesifik dari seluruh bahan atau rangsangan yang telah diterima.

2) Memahami (*comprebbension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikannya secara luas.

3) Aplikasi (*application*)

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

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen yang masih saling terkait dan masih didalam suatu struktur organisasi tersebut.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis diartikan sebagai kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian ke dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi diartikan sebagai ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

c. Hubungan pengetahuan dengan anemia pada ibu hamil

Pengetahuan yang kurang tentang anemia akan berpengaruh pada ibu hamil dalam perilaku kesehatan dan berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi dikarenakan ketidaktahuannya dan akan berakibat pada kurang optimalnya perilaku kesehatan ibu hamil untuk mencegah terjadinya anemia kehamilan (Wati dkk, 2016).

6. Pendidikan

a. Pengertian

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui penerapan ilmu yang diperoleh dalam pengetahuannya tentang hal-hal yang berkaitan dengan kehamilannya. Pendidikan yang dijalani seseorang memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir. Arti lain, bahwa seseorang dengan pendidikan lebih tinggi akan dapat mengambil keputusan yang lebih rasional, umumnya terbuka untuk menerima perubahan atau hal baru dibandingkan dengan individu yang berpendidikan yang lebih rendah (Afriyanti, 2020).

b. Hubungan pendidikan dengan anemia pada ibu hamil

Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin rendah menerima konsep hidup sehat secara mandiri, kreatif, dan berkesinambung. Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan penerimaan informasi gizi. Tingkat pendidikan ikut menentukan atau mempengaruhi mudah tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan. Semakin tinggi pendidikan, maka seseorang akan lebih mudah menerima informasi gizi.

Biasanya seorang ibu hamil yang berpendidikan tinggi dapat menyeimbangkan pola konsumsinya. Apabila pola konsumsinya sesuai maka asupan zat gizi yang diperoleh akan tercukupi,

sehingga memungkinkan besar bisa terhindar dari masalah anemia. Rendahnya tingkat pendidikan ibu hamil dapat menyebabkan keterbatasan dalam upaya menangani masalah gizi dan kesehatan keluarga dan mempengaruhi penerimaan informasi sehingga pengetahuan tentang zat besi Fe menjadi terbatas dan berdampak pada terjadinya defisiensi zat besi (Afriyanti, 2020).

7. Kunjungan Antenatal Care (ANC)

a. Pengertian

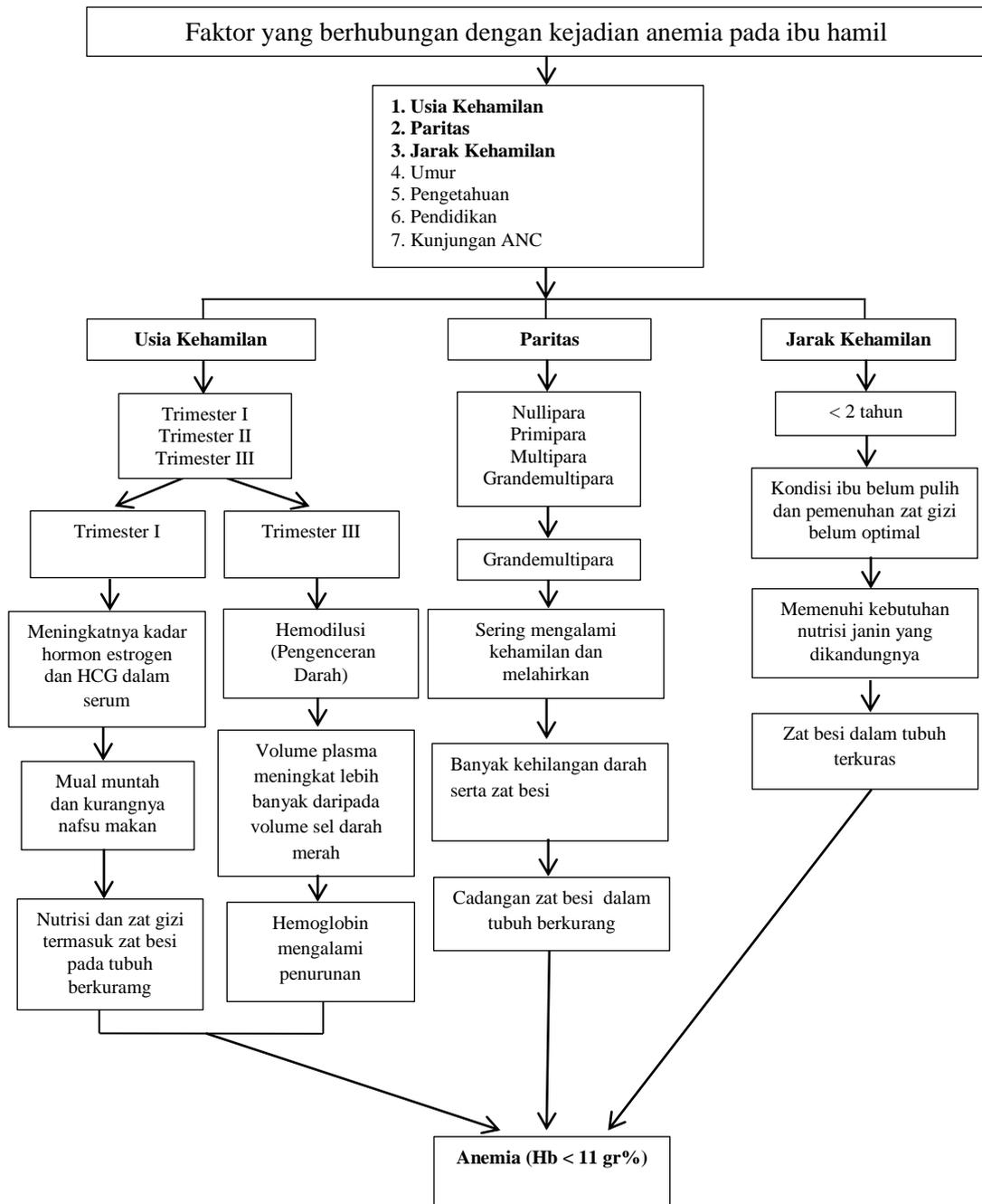
Antenatal care (ANC) adalah pemeriksaan kehamilan untuk mengoptimalkan kesehatan mental dan fisik ibu hamil, sehingga mampu menghadapi persalinan, nifas, persiapan pemberian ASI dan kembalinya kesehatan reproduksi secara wajar (Astuti dkk, 2017).

b. Hubungan ANC dengan anemia pada ibu hamil

Ibu hamil yang rutin memeriksakan kehamilannya akan mendapat konseling tentang kehamilan dan mendapatkan pemberian tablet Fe sehingga dilakukan ANC secara teratur dengan ketaatan konsumsi tablet Fe pada akhirnya akan mencegah terjadinya Anemia (Antono, 2017).

C. Kerangka Teori

Bagan 2.1 Kerangka Teori



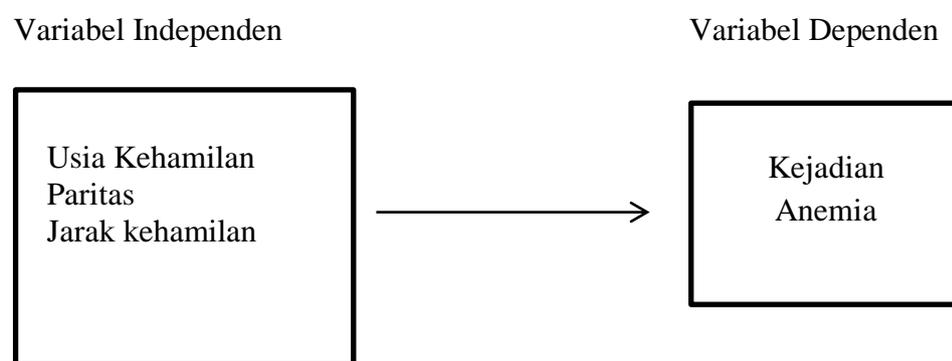
Sumber : Modifikasi Wiknjosastro (2016), Manuaba (2010), Handayani (2017), Hidayati dan Andyarini (2018).

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah hubungan antar konsep yang diamati atau ukur melalui penelitian yang akan dilakukan.

Kerangka konsep penelitian ini :

Bagan 2.2 kerangka konsep



Sumber : Modifikasi (Notoatmodjo, 2010).

E. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2010)

Ha : Ada hubungan antara usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Ho: Tidak ada hubungan antara usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

BAB III

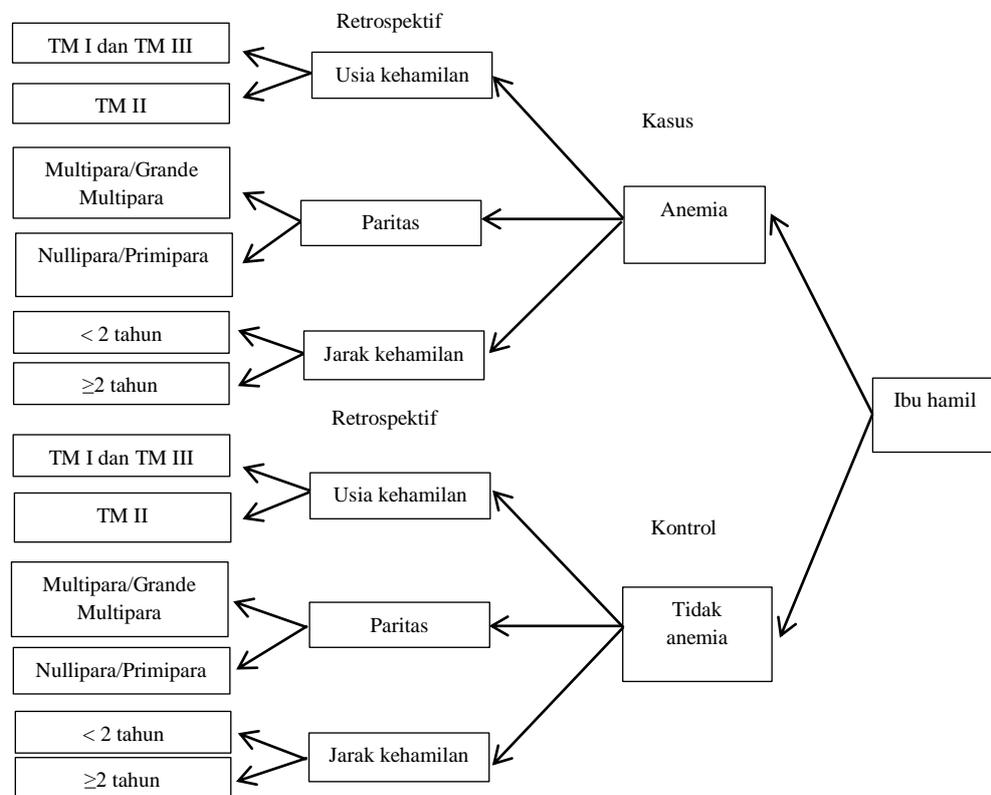
METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah survey analitik. Rancangan penelitian ini adalah *case control* (studi kasus-kontrol) dengan pendekatan *retrospektif*. Studi kasus-kontrol dilakukan dengan cara membandingkan dua kelompok yaitu kelompok kasus (yang mengalami anemia) dan kelompok kontrol (tidak mengalami anemia), kemudian ditelusuri secara retrospektif ada tidaknya faktor risiko yang berperan (usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan) (Setiawan dan Saryono, 2011).

Dengan desain sebagai berikut:

Bagan 3.1 Desain Penelitian



B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel independen usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dan variabel dependen kejadian anemia.

Bagan 3.2 Variabel penelitian



C. Definisi Operasional

Definisi operasional dikemukakan dengan maksud untuk menjelaskan pengertian dari tiap-tiap variabel yang diteliti supaya tidak terjadi kesalahpahaman dalam menafsirkan judul, maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Variabel Dependen						
1	Kejadian anemia	Kadar Hb ibu hamil kurang dari 11gr%	Register	Melihat register	1 = Anemia, jika kadar Hb <11gr% 2 = Tidak Anemia, jika kadar Hb ≥11gr%	Nominal
Variable Independen						
2	Usia Kehamilan	Merupakan umur gestasi dimulai sejak konsepsi hingga ibu datang berkunjung melakukan pemeriksaan kehamilan	Register	Melihat register	1= Beresiko, jika TM I (0-12 minggu) dan TM III (28-40 minggu) 2= Tidak beresiko, jika TM II (13-27 minggu)	Nominal

3	Paritas	Jumlah kelahiran yang telah dialami oleh ibu baik lahir hidup maupun lahir mati	Register	Melihat register	1 = Beresiko, jika Multipara/ Grandemultipara 2 = Tidak beresiko, jika Nullipara/ Primipara	Nominal
4	Jarak kehamilan	Jarak antara anak sebelumnya dengan kehamilan sekarang	Register	Melihat register	1 = Beresiko, jika < 2 tahun 2 = Tidak beresiko, jika \geq 2 tahun	Nominal

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Januari-Maret 2021

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu tahun 2019 yaitu, 239 ibu hamil.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 135 orang ibu hamil dengan perbandingan 1:2 yaitu 45 orang ibu hamil untuk kelompok kasus (ibu hamil dengan anemia) dan 90 orang ibu hamil untuk kelompok kontrol (ibu hamil tidak anemia). Sehingga jumlah total sampel 135 ibu hamil. Cara pengambilan sampel untuk kelompok kasus yaitu dengan total kasus yaitu seluruh ibu hamil yang mengalami anemia. Kelompok kontrol diambil secara acak sistematis (*systematic random sampling*)

caranya adalah membagi jumlah populasi dengan jumlah sampel yang diinginkan, hasilnya adalah interval sampel.

Rumus

$$I = N : n$$

$$I = \frac{194}{90}$$

$$I = 2,156$$

$$I = 2$$

Keterangan :

I = interval

N = besar populasi (jumlah populasi – jumlah kasus anemia)

n = besar populasi yang diinginkan

Pengambilan sampel kontrol dari hasil perhitungan diatas yakni pada setiap kelipatan 2 dari daftar populasi yang telah diperoleh dari buku register hingga sampel tercukupi, yaitu berjumlah 90 orang ibu hamil. Pengambilan sampel dilakukan secara lotre dan angka pertama yang muncul dihitung dengan kelipatan 2 untuk sampel berikutnya. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang mempunyai data lengkap pada buku register (data ibu hamil tentang umur kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan) pada tahun 2019.

F. Pengumpulan , Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data register ibu hamil di bagian KIA Puskesmas Anggut Atas Bengkulu tahun 2019 dengan format pengumpulan data.

2. Pengolahan data

Data yang telah dikumpulkan sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan kemudian dimasukkan ke dalam tabel dan diolah dengan menggunakan komputer melalui beberapa tahap yaitu:

a. Pemeriksaan (*Editing*)

Memeriksa ulang kelengkapan, kemungkinan, kesalahan, dan konsistensi data. Diteliti kembali data yang telah dikumpulkan dalam penelitian apakah data tersebut benar atau layak diproses lebih lanjut. Editing dapat dilakukan dilapangan saat mengumpulkan data, dengan tujuan bila terjadi kekurangan atau kekeliruan dalam pengisian data dapat segera diperbaiki.

b. Pengkodean (*Coding*)

Merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data bilangan dengan memberi kode-kode setiap variabel dengan maksud untuk mempermudah pengolahan data.

c. Tabulasi (*Tabulating*)

Yang mentabulasi data berdasarkan kelompok data yang telah di tentukan ke dalam master tabel. Setelah data dikelompokkan

sesuai dengan prosedurnya masing-masing dilakukan tabulasi sesuai kebutuhan terhadap variable penelitian.

d. Memasukkan Data (*Data Entry*)

Yaitu memasukan data yang sudah di lakukan *editing* dan *coding* tersebut ke dalam komputer yaitu untuk memastikan apakah semua sudah siap dianalisis.

e. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Yaitu mengecek data kembali data yang diproses apakah terdapat kesalahan atau tidak pada masing-masing variabel yang sudah diproses hingga dapat diperbaiki dan dinilai.

3. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel usia kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan (independen) dan variabel Anemia pada Ibu Hamil (dependen) dengan menggunakan rumus perhitungan persentase (Notoatmodjo, 2010).

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

Keterangan :

P = Jumlah persentasi yang diinginkan

F = Jumlah frekuensi masing-masing variabel

n = Jumlah sampel penelitian

Dengan interprestasi hasil sebagai berikut:

0% = tidak satupun dari responden

1% - 25% = sebagian kecil dari responden

26% - 49% = hampir sebagian responden

50% = setengah responden

51% - 75% = sebagian besar dari responden

76% - 99% = hampir seluruh responden

100% = seluruh responden

b. Analisa Bivariat

Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (Usia Kehamilan, Paritas, dan Jarak Kehamilan) dengan variabel dependen (Kejadian Anemia) pada ibu hamil. Dengan menggunakan analisis uji statistik *Chi-square* (χ^2) dengan tingkat kepercayaan 95% atau ($\alpha = 0,05$). Keeratan hubungan dilihat dengan menggunakan analisis OR (*odd ratio*). Data diolah dengan komputerisasi.

Kesimpulan analisis yang digunakan dilihat dari nilai p dimana:

- 1) H_a diterima jika $p \leq 0,05$, artinya ada hubungan antara usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.
- 2) H_a ditolak jika $p > 0,05$, artinya tidak ada hubungan antara usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Hasil OR dapat dianalisis sebagai berikut:

- 1) Bila $OR < 1$: artinya faktor resiko (usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan) tidak menyebabkan anemia.
- 2) Bila $OR = 1$: artinya faktor resiko (usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan) bersifat netral (tidak mempengaruhi).
- 3) Bila $OR > 1$: artinya faktor resiko (usia kehamilan, paritas, jarak kehamilan) dapat menyebabkan anemia.

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang paling berpengaruh yaitu usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan terhadap variabel dependen yaitu kejadian anemia pada ibu hamil dengan menggunakan uji regresi logistik ganda $p < 0,25$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Jalannya Penelitian

Penelitian ini berjudul hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu. Penelitian ini dilaksanakan dari Januari - Maret 2021. Dimulai dari membuat surat pengantar dari kampus Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang ditujukan kepada kepala badan kesatuan bangsa dan politik (KESBANGPOL), Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu dan Kepala Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu. Surat tembusan dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang ditujukan ke Kesbangpol, Dinas Kesehatan Kota Bengkulu dan Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu keluar pada tanggal 10 Maret 2021

Selanjutnya, surat tersebut diteruskan ke Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu bersamaan dengan surat pengantar dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Pada tanggal 23 Maret 2021 peneliti meminta izin dengan kepala puskesmas anggut atas kota Bengkulu untuk melakukan penelitian setelah mendapat izin, pengambilan data untuk penelitian di ambil di ruangan KIA. Bidan yang ada diruangan KIA mengizinkan untuk melakukan penelitian dengan melihat buku register tahun 2019.

Data yang diambil meliputi inisial nama ibu, no. RM, usia kehamilan ibu, paritas, jarak kehamilan dan hb ibu hamil dari seluruh populasi ibu hamil tahun 2019 dilihat dari register. Setelah data terkumpul maka akan dimasukkan ke dalam format pengumpulan data yang telah disediakan, kemudia dilakukan

tahap pengolahan data yaitu *editing, coding, tabulating, dan cleaning data*.

Data tersebut kemudian diolah secara komputerisasi, selanjutnya peneliti melakukan analisis secara univariat, bivariat dan multivariat dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Setelah peneliti selesai melakukan pengumpulan data, peneliti meminta surat izin selesai penelitian di ruang tata usaha Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu. Surat izin selesai penelitian keluar tanggal 11 Juni 2021.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Hasil penelitian (kejadian anemia, usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan) diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi ($n = 135$) sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi kejadian anemia, usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu Tahun 2019

No	Variabel	Frekuensi (n=135)	%
1.	Kejadian Anemia		
	- Anemia	45	33,3
	- Tidak Anemia	90	66,7
2.	Usia Kehamilan		
	- Beresiko (TM I dan TM III)	61	45,2
	- Tidak beresiko (TM II)	74	54,8
3.	Paritas		
	- Beresiko (Multipara/Grande Multipara)	57	42,2
	- Tidak beresiko (Nullipara/Primipara)	78	57,8
4.	Jarak Kehamilan		
	- Beresiko (< 2 tahun)	53	39,3
	- Tidak beresiko (≥ 2 tahun)	82	60,7

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui hampir sebagian dari ibu hamil 45 (33,3%) mengalami kejadian anemia, hampir sebagian dari ibu hamil 61

(45,2%) dengan usia kehamilan beresiko TM I dan TM III, hampir sebagian dari ibu hamil 57 (42,2%) dengan paritas beresiko multipara dan grande multipara, dan hampir sebagian dari ibu hamil 53 (39,3%) dengan jarak kehamilan beresiko < 2 tahun.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan) dengan variabel dependen (kejadian anemia). Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji statistik *chi-square* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ sebagai berikut ($n = 135$) :

Tabel 4.2 Hubungan antara usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia

No	Variabel	Anemia		Tidak Anemia		Total		OR	P-value
		n	%	n	%	n	%	95% CI	
1	Usia kehamilan Beresiko (TM I dan TM III)	28	62,2%	33	36,7%	61	45,2%	2,845	0,005
	Tidak beresiko (TM II)	17	37,8%	57	63,3%	74	54,8%	1,358 - 5,960	
2	Paritas Beresiko (Multipara/Grande Multipara)	27	60,0%	30	33,3%	57	42,2%	3,000	0,003
	Tidak beresiko (Nullipara/ Primipara)	18	40,0%	60	66,7%	78	57,8%	1,431 - 6,289	
3	Jarak kehamilan Beresiko (< 2 tahun)	31	68,9%	22	24,4%	53	39,3%	6,844	0,000
	Tidak beresiko (≥ 2 tahun)	14	31,1%	68	75,6%	82	60,7%	3,096 - 15,131	

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil dari 45 orang ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu, sebagian besar ibu (62,2%) dengan usia kehamilan beresiko TM I dan TM III mengalami kejadian anemia dan sebagian besar ibu hamil (63,3%) dengan usia kehamilan tidak beresiko TM II mengalami tidak anemia, hasil dari *uji chi-square* ($p-v < 0,05$) maka terdapat hubungan usia kehamilan terhadap kejadian anemia, dengan nilai OR sebesar 2,845 yang berarti ibu dengan usia kehamilan beresiko TM I dan TM III memiliki peluang 2,845 kali mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang usia kehamilannya tidak beresiko TM II dengan tingkat kepercayaan 95% CI 1,358 – 5,960.

Sebagian besar ibu hamil dengan anemia (60,0%) dengan paritas beresiko multipara dan grandemultipara mengalami anemia dan sebagian besar ibu hamil (66,7%) dengan paritas tidak beresiko nullipara dan primipara mengalami tidak anemia, hasil dari uji *chi-square* ($p-v < 0,05$), maka terdapat hubungan paritas dengan kejadian anemia, dengan nilai OR 3,000 berarti ibu hamil dengan paritas beresiko multipara dan grande multipara memiliki peluang 3,000 mengalami kejadian anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan paritas tidak beresiko nullipara dan primipara dengan tingkat kepercayaan 95% CI 1,431 - 6,289.

Sebagian besar dari ibu hamil dengan anemia (68,9%) dengan jarak kehamilan beresiko < 2 tahun mengalami anemia dan sebagian besar ibu hamil (75,6%) dengan jarak kehamilan tidak beresiko ≥ 2 tahun mengalami tidak anemia, hasil dari *chi-square* ($\text{sig} < 0,05$) maka terdapat

hubungan jarak kehamilan dengan anemia, dengan nilai OR 6,844 berarti ibu hamil dengan jarak kehamilan < 2 tahun memiliki peluang 6,844 mengalami kejadian anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang jarak kehamilannya ≥ 2 tahun dengan tingkat kepercayaan 95% CI 3,096 - 15,131

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk menganalisis lebih dari dua variabel secara bersamaan dan untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh. Analisis multivariat yang digunakan adalah *binary logistic regression* dengan syarat *P-value* $< 0,25$.

Tabel 4.3 Permodelan Regresi Logistik

No	Variabel	<i>P-value</i>	OR
1	Usia Kehamilan	0,051	2,391
2	Paritas	0,728	1,178
3	Jarak Kehamilan	0,000	6,099

Berdasarkan data di atas variabel independen yang paling bermakna memiliki nilai OR paling besar adalah jarak kehamilan dengan nilai OR 6,099 berarti ibu hamil dengan jarak kehamilan beresiko < 2 tahun memiliki peluang 6,099 mengalami kejadian anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan jarak kehamilan tidak beresiko ≥ 2 tahun.

C. Pembahasan

1. Karakteristik responden (kejadian anemia, usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan)

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa dari 135 responden, hampir sebagian ibu hamil 45 (33,3%) yang mengalami kejadian anemia. Data tersebut masih terbilang tinggi dari data nasional yaitu (48,9%) anemia yang terjadi pada ibu hamil di Indonesia (Profil Kesehatan Indonesia, 2019).

Anemia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika jumlah sel darah merah (eritrosit) dan atau jumlah hemoglobin yang ditemukan dalam sel-sel darah merah menurun di bawah normal (Proverawati, 2018). Menurut Sulistyoningih (2011) selain karena secara fisiologis ibu hamil membutuhkan zat besi lebih banyak, anemia pada ibu hamil juga dapat disebabkan oleh kandungan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan, meningkatnya pengeluaran zat besi yang dapat diakibatkan oleh kecacingan, malaria dan adanya penyakit menahun seperti TBC.

Hasil penelitian diperoleh bahwa hampir sebagian ibu hamil 61 (45,2%) dengan usia kehamilan beresiko TM I dan TM III. Pada kehamilan trimester I mual (nausea) dan muntah (emesis gravidarum) adalah gejala yang wajar dan sering terjadi. Perasaan mual disebabkan oleh meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG dalam serum. Pengaruh fisiologik kenaikan hormon ini belum jelas, mungkin karena

sistem saraf pusat atau pengosongan lambung yang berkurang. Penyesuaian terjadi pada kebanyakan wanita hamil, meskipun demikian mual dan muntah dapat berlangsung berbulan-bulan (Wiknjosastro, 2016).

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan, salah satunya zat besi. Selama kehamilan terjadi pengenceran (hemodilusi) yang terus bertambah sesuai dengan umur kehamilan dan puncaknya terjadi pada umur kehamilan (trimester III) 32 sampai 34 minggu (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian diperoleh bahwa hampir sebagian ibu hamil merupakan multipara dan grandemultipara dan sebagian besar ibu hamil merupakan paritas yang tidak beresiko. Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Menurut Manuaba (2010), wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada di dalam tubuhnya.

Hasil penelitian diperoleh bahwa hampir sebagian ibu hamil dengan jarak kehamilan beresiko < 2 tahun. Jarak kelahiran terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia. Salah satu faktor yang dapat mempercepat terjadinya anemia pada wanita hamil adalah jarak kelahiran pendek, karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, tetapi ia sudah

harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya (Prawirohardjo, 2014).

2. Hubungan usia kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil pada kelompok (kasus) memiliki usia kehamilan beresiko TM I dan TM III yaitu sebanyak 28 orang (62,2%) dan hampir sebagian ibu hamil memiliki usia kehamilan tidak beresiko TM II yaitu 17 orang (37,8%). Dari data tersebut peneliti mengasumsikan bahwa mayoritas responden dengan usia kehamilan trimester I dan trimester III.

Menurut Tadesse dkk (2017), Anemia pada trimester pertama bisa disebabkan karena kehilangan nafsu makan, *morning sickness*, dan dimulainya hemodilusi pada kehamilan 8 minggu. Sementara di trimester ke-3 bisa disebabkan karena kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan janin dan berbagi zat besi dalam darah ke janin yang akan mengurangi cadangan zat besi ibu. Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan, salah satunya zat besi. Selama kehamilan terjadi pengenceran (hemodilusi) yang terus bertambah sesuai dengan umur kehamilan dan puncaknya terjadi pada umur kehamilan 32 sampai 34 minggu (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri dan Yuanita (2019), dimana terdapat bahwa dari 16 responden usia kehamilan 28-40 minggu sebagian besar mengalami kejadian anemia sebanyak 10

responden (62,5%), sedangkan dari 14 responden usia kehamilan 13-27 minggu sebagian besar tidak mengalami anemia sebanyak 12 responden (85,7%). Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai p value $0,021 < (0,05)$ hal ini menunjukkan ada hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Sangkal Palembang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susianty (2017), dimana terdapat 45 ibu hamil dengan kejadian anemia, terdapat usia kehamilan yang berisiko mengalami anemia berjumlah 30 ibu hamil (66,66%), sedangkan yang berisiko dan tidak mengalami anemia berjumlah 15 ibu hamil (33,33%), sedangkan yang mengalami anemia tidak berisiko berjumlah 10 ibu hamil (22,22%), dan yang tidak berisiko dan tidak mengalami anemia berjumlah 35 ibu hamil (77,77%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan chi square didapatkan nilai $p = 0,000$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Menurut Amini dkk (2018), usia kehamilan ibu berpengaruh terhadap kejadian anemia, dimana usia kehamilan yang masih muda membutuhkan asupan gizi yang lebih sehingga ibu dengan usia muda rentan menderita anemia dalam kehamilan dan akan sangat rentan terhadap infeksi dan pendarahan, walaupun pendarahan hanya sedikit.

Pengalaman membuktikan bahwa kematian ibu karena perdarahan lebih sering terjadi pada para ibu yang menderita anemia.

Menurut Hidayati (2018), bahwa peningkatan kebutuhan zat besi pada ibu hamil tersebut tidak dapat dipenuhi hanya dari makanan, bahkan makanan yang telah mengalami fortifikasi zat besi juga tidak mampu memenuhi kebutuhan ini. Oleh karenanya pemenuhan zat besi saat hamil juga tergantung pada dua faktor yaitu cadangan zat besi sebelum hamil dan suplemen zat besi selama kehamilan. Anemia pada kehamilan di TM III dihubungkan dengan peningkatan umur kehamilan yang menyebabkan ibu semakin lemah dan zat besi di dalam darah dibagi untuk pertumbuhan fetus di dalam rahim sehingga mengurangi kapasitas pengikatan zat besi di dalam darah ibu. Ibu hamil harus mengonsumsi makanan yang bergizi diimbangi dengan suplementasi TTD untuk mengompensasi hemodilusi yang terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas peneliti berpendapat bahwa usia kehamilan ibu berpengaruh terhadap kejadian anemia, dimana usia kehamilan yang masih muda (trimester I) membutuhkan asupan gizi yang lebih sehingga ibu dengan usia kehamilan trimester I rentan menderita anemia dalam kehamilan dan akan sangat rentan terhadap infeksi dan perdarahan.

Sedangkan ibu hamil yang umur kehamilannya sudah memasuki trimester III dapat beresiko terjadinya anemia pada kehamilan. Hal ini disebabkan karena pada trimester III, kebutuhan zat

besi dan asam folat, vitamin ibu akan semakin meningkat karena untuk mencukupi kebutuhan sel darah janin yang diperlukan untuk pertumbuhannya, sehingga jika kebutuhan zat besi, asam folat dan vitamin pada trimester III tidak terpenuhi dapat menyebabkan resiko terjadinya anemia pada kehamilan.

Jadi setiap ibu hamil dengan usia kehamilan beresiko memang lebih berisiko anemia akan tetapi sesuai dengan keadaan dan komplikasi yang dialami ibu tersebut. Ibu yang usia kehamilannya berisiko namun tidak anemia dapat terjadi karena kandungan zat besi yang dikonsumsi sudah tercukupi, status gizinya baik. Sedangkan hampir sebagian ibu hamil yang usia kehamilan tidak berisiko tetapi mengalami anemia hal ini bisa terjadi karena selain faktor tidak langsung anemia juga disebabkan oleh faktor langsung seperti kepatuhan minum tablet Fe, keteraturan dan jumlah mengkonsumsi tablet Fe selama hamil, juga bisa disebabkan karena komposisi makanan yang tidak tepat sehingga mengganggu penyerapan zat besi di dalam tubuh. Selain itu anemia bisa dipicu karena adanya penyakit menahun seperti TBC dan infeksi cacing yang mengakibatkan hilangnya darah atau zat besi dan perdarahan (Sulistyoningsih, 2011)

3. Hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil pada kelompok anemia (kasus) dengan paritas berisiko multipara dan grandemultipara yaitu sebanyak 27 orang (60,0%). Dari

data tersebut peneliti mengasumsikan bahwa mayoritas responden dengan paritas multipara dan grandemultipara beresiko mengalami anemia. Hal ini dikarenakan semakin sering seorang wanita melahirkan maka semakin besar resiko kehilangan darah dan berdampak pada penurunan kadar Hb.

Paritas > 4 dapat meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, seperti meningkatnya resiko terjadinya kematian janin didalam kandungan dan perdarahan sebelum dan setelah melahirkan dimana hal tersebut dapat berakibat fatal, sebab wanita yang sudah sering melahirkan dapat berakibat kerusakan pada pembuluh darah dan vaskularisasi dinding uterus akibat persalinan yang lampau, sehingga aliran darah ke plasenta tidak memadai, yang akhirnya dapat menurunkan fungsinya dan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin. Memiliki riwayat banyak mengeluarkan darah dapat menyebabkan terjadinya anemia pada kehamilan berikutnya (Prawirohardjo, 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri dan Yuanita (2020), dimana terdapat bahwa dari 14 responden yang memiliki paritas tinggi sebagian besar mengalami kejadian anemia sebanyak 9 responden (64,3%), sedangkan dari 16 responden yang memiliki paritas rendah sebagian besar tidak mengalami anemia sebanyak 13 responden (81,3%). Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai *p value* $0,030 < (0,05)$ hal ini menunjukkan ada hubungan antara

paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Sangkal Palembang.

Menurut Putri dan Yuanita (2020), ibu yang memiliki paritas 1 mempunyai kekurangsiapan dalam menghadapi persalinan disebabkan ibu belum pernah melahirkan seperti kurang mempersiapkan kondisi fisik maupun psikologis menjelang persalinan sehingga ibu rentan mengalami berbagai komplikasi seperti anemia dan perdarahan. Sedangkan ibu yang memiliki paritas > 3 disebabkan karena otot-otot pada daerah organ reproduksinya sudah mengalami kekendoran terutama pada dinding perut dan dinding rahim sehingga dari keadaan tersebut maka akan mudah menimbulkan berbagai macam komplikasi yang berakibat terjadinya anemia dan perdarahan.

Menurut Manuaba (2010), wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan zat besi yang ada di dalam tubuhnya. Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan makin anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan besi yang ada di dalam tubuhnya (Astriana, 2017).

Pada ibu hamil dengan paritas beresiko tapi tidak anemia hal itu bisa saja karena tingginya kesadaran dan kemampuan ibu hamil

dalam menjaga kesehatannya dengan baik selama kehamilannya bisa dengan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi dan mengkonsumsi sampai habis tablet tambah darah yang diterimanya. Sedangkan hampir sebagian ibu hamil dengan paritas tidak beresiko tetapi mengalami anemia hal ini bisa terjadi karena selain faktor tidak langsung anemia juga disebabkan oleh faktor langsung seperti kepatuhan minum tablet Fe yang tidak hanya terbatas pada cara minum tetapi juga frekuensi, keteraturan dan jumlah mengkonsumsi tablet Fe selama hamil, juga bisa disebabkan karena komposisi makanan yang tidak tepat sehingga mengganggu penyerapan zat besi di dalam tubuh. Paritas bukanlah satu-satunya faktor penyebab anemia, akan tetapi anemia pada ibu hamil lebih disebabkan oleh faktor kurangnya nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu hamil seperti zat besi.

4. Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil pada kelompok anemia (kasus) memiliki jarak kehamilan beresiko < 2 tahun yaitu sebanyak 31 orang (68,9%). Dari data tersebut peneliti mengasumsikan bahwa mayoritas responden dengan jarak kehamilan < 2 tahun beresiko mengalami anemia. Hal ini dikarenakan ibu hamil dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat kondisinya belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal untuk memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Abrori dkk (2015), hasil penelitian didapatkan bahwa dari 30 ibu hamil yang memiliki jarak kehamilan beresiko sebagian besar mengalami kejadian anemia sebanyak 17 ibu hamil (63,0%). Berdasarkan hasil uji *chi square* didapatkan nilai p value $0,044 < 0,05$ hal ini menunjukkan ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Putussibau Selatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yunita (2018) hasil penelitian diketahui bahwa ibu hamil yang memeriksakan kehamilan di Puskesmas Umbulharjo II, diperoleh bahwa 18 orang (40%) dari 32 ibu hamil trimester III yang mengalami anemia berada pada jarak kehamilan yang berisiko. Hasil statistic *chi square* diperoleh *p-value* $0,003 < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Umbulharjo II.

Menurut BKKBN (2010) dalam Handayani (2017) alasan tidak diperbolehkannya hamil dengan jarak terlalu dekat (< 2 tahun) yaitu karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya. Jadi set iap ibu hamil dengan jarak kehamilan risiko tinggi memang lebih berisiko anemia akan tetapi sesuai dengan keadaan dan komplikasi yang dialami ibu tersebut.

Menurut Prawirohardjo (2014), jarak kehamilan terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia. Salah satu faktor yang dapat mempercepat terjadinya anemia pada wanita hamil adalah jarak kelahiran pendek, karena kondisi ibu masih belum pulih dan pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi belum optimal, tetapi ia sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya

Hal ini sesuai dengan pernyataan Abori (2015), yang menyatakan bahwa jarak antara persalinan terakhir dengan kehamilan berikutnya sebaiknya antara dua sampai lima tahun, jarak yang terlalu dekat (< 2 tahun) berhubungan dengan meningkatnya resiko kejadian keguguran, bayi dengan berat badan lahir rendah (< 2.500 gram), kematian janin dan kematian bayi. Kehamilan yang terlalu dekat untuk seorang ibu dapat meningkatkan kejadian anemia karena status gizi belum pulih, selain itu seorang ibu bisa mengalami infeksi, ketuban pecah dini dan pendarahan. Ibu dengan jarak kehamilan lebih dari 2 tahun seharusnya lebih tinggi di banding jarak kehamilan dekat untuk menciptakan keluarga bahagia karena dalam keluarga tersebut ibu dapat memberikan perhatian sesuai dengan anak pertama dan kehamilan keduanya.

Selain itu Abrori (2015), juga menambahkan bahwa salah satu penyebab anemia adalah jarak kehamilan yang pendek < 2 tahun, karena memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Jika

persediaan cadangan Fe minimal, maka setiap kehamilan akan menguras persediaan Fe dalam tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya.

Pada ibu hamil yang jarak kehamilan beresiko tapi tidak anemia hal itu bisa terjadi karena tingginya kesadaran dan kemampuan ibu hamil dalam menjaga kesehatannya dengan baik selama kehamilannya bisa dengan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi dan mengkonsumsi sampai habis tablet tambah darah yang diterimanya.

Sedangkan ibu hamil yang jarak kehamilan tidak beresiko tetapi hampir sebagian juga mengalami anemia, hal itu bisa terjadi karena adanya kebiasaan ibu yang tidak suka mengkonsumsi sayur-sayuran ataupun makanan lain yang mengandung zat besi sehingga kebutuhan gizi tidak terpenuhi, selain itu anemia bisa dipicu karena adanya penyakit infeksi yang dialami ibu dan perdarahan.

5. Faktor yang paling dominan yang berhubungan kejadian anemia pada ibu hamil

Berdasarkan hasil analisis multivariat dari beberapa variabel yaitu usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dimana variabel yang paling berpengaruh dalam penelitian ini adalah jarak kehamilan dengan $p= 0,000$ hal tersebut dibuktikan dengan hasil analisis didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR) yang paling besar di miliki variabel jarak kehamilan yaitu 6,099 yang artinya ibu hamil dengan jarak

kehamilan < 2 tahun berpeluang 6,099 kali lebih besar mengalami kejadian anemia. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sjahriani dan Faridah (2019) yang menunjukkan bahwa jarak kehamilan ada hubungan dengan kejadian anemia ($p=0,000$) dan nilai OR 22,222 yang artinya ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun beresiko 22 kali lebih besar dapat menyebabkan kejadian anemia.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas peneliti beramsusi bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat beresiko terjadinya anemia pada ibu hamil. Hal ini dikarenakan kondisi organ-organ reproduksi ibu yang belum pulih sepenuhnya pasca melahirkan yang sebelumnya sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Jika persediaan cadangan Fe minimal, maka setiap kehamilan akan menguras persediaan Fe dalam tubuh dan akhirnya menimbulkan dan meningkatkan kejadian anemia anemia pada kehamilan berikutnya.

6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan. Penelitian ini bersifat retrospektif, yang menggunakan data sekunder. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah data yang terdapat pada buku register yang mungkin terdapat kesalahan data

yang tertulis. Periode penelitian yang digunakan hanya 1 tahun pengamatan yaitu tahun 2019 dikarenakan data tahun 2020 hanya sedikit ibu hamil yan berkunjung dikarenakan wabah corona.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang hubungan usia kehamilan, paritas, dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu Tahun 2019 :

1. Hampir sebagian dari ibu hamil mengalami kejadian anemia, hampir sebagian dari ibu hamil dengan usia kehamilan beresiko TM I dan TM III, hampir sebagian dari ibu hamil dengan paritas beresiko multipara dan grandemultipara, dan hampir sebagian dari ibu hamil dengan jarak kehamilan beresiko (< 2 tahun).
2. Ada hubungan antara usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.
3. Jarak kehamilan merupakan variabel independen yang paling berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil .

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak yang terkait.

1. Bagi Akademik

Diharapkan agar institusi terkhususnya Poltekkes Kemenkes Bengkulu dapat menambah wawasan serta pengetahuan mahasiswa mengenai usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan yang ideal bagi ibu selama hamil yang akan mempengaruhi kejadian anemia. Dapat mengajarkan dan

menerapkan kepada mahasiswa dalam melakukan penyuluhan kepada masyarakat sehingga mampu meningkatkan kualitas kesehatan yang ada di masyarakat.

2. Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan hendaknya dapat memberikan penyuluhan tentang berapa banyak seharusnya suplementasi zat besi dikonsumsi selama kehamilan dan petugas kesehatan diharapkan melakukan pemberdayaan masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang ada seperti menanam sayur-sayuran dan menyampaikan bahwa makanan yang bergizi tidak harus yang mahal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti lain agar mau melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan usia kehamilan, paritas dan jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan menggunakan sampel yang lebih banyak dan menggunakan metode penelitian lain seperti *cross sectional* dan juga dengan mengambil faktor lain seperti faktor status gizi, pendidikan dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, K. and Hutagalung, M. (2015) 'Faktor Anemia Ibu Hamil Di Puskesmas Putussibau Selata', *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(4), pp. 99–104.
- Afriyanti, D. (2020) 'Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Bukittinggi', *Jurnal Kesehatan*, 8(3), p. 358. doi: 10.26630/jk.v8i3.625.
- Amini, A., Pamungkas, C. E. and Harahap, A. P. (2018) 'Kerja Puskesmas Ampenan', 3(2), pp. 108–113.
- Anggraini, P. D. (2018) 'Faktor – Faktor Yang Berhubungan Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2018', *Jurnal Kebidanan*, 7(15), pp. 33–38.
- Antono, S. D. (2017) 'Hubungan Frekuensi Anemia Cara Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), pp. 32–38.
- Ari, D., Yanti, M. and Sulistianingsih, A. (2015) 'Faktor-Faktor Terjadinya Anemia Pada Ibu Primigravida Di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu Lampung', *Jurnal Keperawatan*, 6, pp. 79–87.
- Aritonang, E. Y. (2013) *Kebutuhan Gizi Ibu Hamil*. Bogor: IPB Press.
- Astuti, S. et al. (2017) *Asuhan Ibu Dalam Masa Kehamilan*. Jakarta: Erlangga.
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (2019) *Profil Kesehatan Kota Bengkulu Tahun 2019*. Bengkulu: Dinas Kesehatan Kota Bengkulu.
- Deprika, C. E. (2017) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Mantrijeron Yogyakarta', *Skripsi thesis, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*. Available at: <http://digilib.unisayogya.ac.id/3991/>.
- Gusnidarsih, V. (2020) 'Hubungan Usia Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Klinis Selama Kehamilan', *Jurnal Asuhan Ibu dan Anak*, 5(1), pp. 35–40. doi: 10.33867/jaia.v5i1.155.
- Handayani, T. R. (2017) 'Determinan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi Pada ibu Hamil Di Puskesmas Nagaswidak Palembang Tahun 2017', 5(2), pp. 345–356.
- Hidayati, I. and Andyarini, E. N. (2018) 'Hubungan Jumlah Paritas dan Umur Kehamilan dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil', *Journal of Health Science and Prevention*, 2(April), pp. 42–47.

- Irianti, B. dkk (2013) *Asuhan Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Jakarta: Sagung Seto.
- KEMENKES RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Manuaba, I. (2010) *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, I. A. C. dkk (2010) *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. 2nd edn. Jakarta: EGC.
- Mubarak, W. I. (2011) *Promosi Kesehatan Untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2010) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Permatatiwi, I., Pratomo, Y. Y., & Sutriyati. (2017). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Pembina Palembang. *Junal Ilmiah Umum Dan Kesehatan*, 2(1), 73–83.
- Wiknjosastro, Hanifa. (2014) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. 1st edn. Jakarta: Bina Pustaka.
- Proverawati, A. (2018) *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purwandari, A., Lumy, F. and Polak, F. (2016) ‘Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia’, *Jurnal Ilmiah Bidan ISSN*, 4(1), pp. 62–68.
- Putri, Y. *et al.* (2019) ‘Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Sangkal Palembang Tahun 2019’, 10(19).
- Rilyani, D. (2019) ‘Penyuluhan Penyakit Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas’, *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 83–88.
- Rukiyah, A. Y. and Yulianti, L. (2010) ‘Asuhan Kebidanan 4 (Patologi)’, in. Jakarta: TIM, p. 117.
- Setiawan, A. dan S. (2011) *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1, Dan S2*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sjahriani, T. dan V. F. (2019) ‘1035325 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil’, *Jurnal Kebidanan: Jurnal Medical Science Ilmu Kesehatan Akademi Kebidanan Budi Mulia Palembang*, 9(2),

pp. 161–167. doi: 10.35325/kebidanan.v9i2.195.

Sulistyoningsih, H. (2011) *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Susianty (2017) 'Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2016', *Skripsi*, Politeknik Kesehatan Kendari.

Tadesse, S. E. *et al.* (2017) 'Determinants of anemia among pregnant mothers attending antenatal care in Dessie town health facilities, northern central Ethiopia, unmatched case -control study', *PLoS ONE*, 12(3), pp. 1–9. doi: 10.1371/journal.pone.0173173.

Walyani, E. S. (2015) *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Waryana (2010) 'Gizi Reproduksi', in. Yogyakarta: Pustaka Rihama, p. 52.

Wati, D. W., Febry, F. and Rahmiwati, A. (2016) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Defisiensi Zat Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Palembang', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7, pp. 42–47.

Wigunantiningsih, A. and Fakhidah, L. N. (2017) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Ibu Hamil Trimester III Pada Kunjungan Anc Di Stikes Mitra Husada Karanganyar', *Maternal*, II(2), p. 7.

Wiknjosastro, H. (2016) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Wulandari, R. (2020) 'Meningkatkan Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III dengan Rebusan Bunga Rosella', *Jurnal Bidan Cerdas*, 2(3), pp. 163–169. doi: 10.33860/jbc.v2i3.95.

Yunita, S. (2018) 'Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Umbulharjo II'.

LAMPIRAN

ORGANISASI PENELITIAN

A. Pembimbing

Nama : Rachmawati, M.Kes
NIP : 195705281976062001
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Kebidanan
Jabatan : Pembimbing I

Nama : Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb
NIP : 198806232009032001
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Kebidanan
Jabatan : Pembimbing II

B. Peneliti

Nama : Putri Belinda Permatasari
NIM : P05140317033
Pekerjaan : Mahasiswa Diploma IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes
Bengkulu
Alamat : Jl Cendrawasih No. 27 RT. 03 RW 01, Kebun Geran, Ratu
Samban kota Bengkulu

JADWAL KEGIATAN

No	Kegiatan	Semester Pertama					Semester Kedua					
		Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
I	Pendahuluan											
	Mengidentifikasi Masalah											
	Prngambilan Judul											
	Pembuatan Proposal											
	Ujian Proposal											
	Pengurusan Izin											
II	Pelaksanaan Penelitian											
	Pengolahan Data											
	Penyusunan Laporan											
	Seminar Hasil											
	Perbaikan Hasil											



POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU

JURUSAN KEBIDANAN

Jalan Indra Giri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu

Telp. (0736) 341212 Fax. (0736) 21214



LEMBARAN BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA PEMBIMBING I : Rachmawati, M.Kes

NIP : 195705281976062001

NAMA : Putri Belinda Permatasari

NIM : P05140317033

JUDUL : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak
Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu
Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Topik	Saran	Paraf Pembimbing
1	Senin, 13 Oktober 2020	Pengajuan Judul	ACC Judul	
2	Selasa, 10 November 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
3	Jumat, 20 November 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
4	Jumat, 4 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
5	Selasa, 8 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
6	Kamis, 10 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	ACC Proposal	
7	Jumat, 4 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
8	Rabu 9 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
9	Jumat 11 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
10	Senin, 14 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
11	Jumat 18 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
12	Selasa, 22 Juni 2021	BAB IV-V	ACC Skripsi	



POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU

JURUSAN KEBIDANAN

Jalan Indra Giri No. 03 padang Harapan Kota Bengkulu

Telp. (0736) 341212 Fax. (0736) 21214



LEMBARAN BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA PEMBIMBING II : Dwie Yunita Baska, SST, M.Keb

NIP : 198806232009032001

NAMA : Putri Belinda Permatasari

NIM : P05140317033

JUDUL : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak
Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu
Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Topik	Saran	Paraf Pembimbing
1	Senin, 13 Oktober 2020	Pengajuan Judul	ACC Judul	
2	Selasa, 10 November 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
3	Jumat, 20 November 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
4	Jumat, 4 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
5	Selasa, 8 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	Perbaikan sesuai arahan	
6	Kamis, 10 Desember 2020	BAB I-III dan kelengkapan Proposal	ACC Proposal	
7	Jumat, 4 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
8	Rabu 9 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
9	Jumat 11 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
10	Senin, 14 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
11	Jumat 18 Juni 2021	BAB IV-V	Perbaikan sesuai arahan	
12	Selasa, 22 Juni 2021	BAB IV-V	ACC Skripsi	



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemakes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



10 Maret 2021

Nomor : : DM. 01.04/710...../2/2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Kebidanan Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Putri Belinda Permatasari
NIM : P05140317033
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana Terapan
No Handphone : 089518917240
Tempat Penelitian : Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - Mei
Judul : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an, Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP. 196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



10 Maret 2021

Nomor : : DM. 01.04/...712.../2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Kebidanan Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Putri Belinda Permatasari
NIM : P05140317033
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana Terapan
No Handphone : 089518917240
Tempat Penelitian : Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - Mei
Judul : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. **Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu**
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:
Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



10 Maret 2021

Nomor : : DM. 01.04/...⁷¹¹.../2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Badan Kesbangpol Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Kebidanan Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Putri Belinda Permatasari
NIM : P05140317033
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana Terapan
No Handphone : 089518917240
Tempat Penelitian : Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - Mei
Judul : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:
Dinas Kesehatan Kota Bengkulu



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ 374/B.Kesbangpol/2021

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/711/2/2021 tanggal 10 Februari 2021 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : PUTRI BELINDA PERMATASARI
NIM : P05140317033
Pekerjaan : Mahasiswa
Prodi : Kebidanan Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian : Hubungan, Usia Kehamilan, Paritas dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Tempat Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 22 Maret s.d 22 Mei 2021
Penanggung Jawab : Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
 3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 19 Maret 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
Kota Bengkulu





**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN**

Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 08 Bengkulu Telp (0736) 21072 Kode Pos 34223

REKOMENDASI

Nomor : 070 / 377 / D.Kes / 2021

Tentang
IZIN PENELITIAN

Dasar Surat : 1. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor :
DM.01.04/712/2/2021 Tanggal 10 Maret 2021
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor :
070/374/B.Kesbangpol/2021 Tanggal 19 Maret 2021, Perihal : Izin
Penelitian atas nama :

Nama : Putri Belinda Permatasari
Npm / Nim : P05140317033
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian : Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, dan Jarak Kehamilan Dengan
Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Anggut Atas Kota
Bengkulu
Daerah Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu
Lama Kegiatan : 22 Maret 2021 s/d. 22 Mei 2021

Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

- Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
- Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
- Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
- Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
- Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak menaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**DIKELUARKAN DI : B E N G K U L U
PADA TANGGAL : 22 MARET 2021**

An. KEPALA DINAS KESEHATAN

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
Sekretaris


ALZAN SUMARDI, S.Sos
Pembina / Nip. 196711091987031003

Tembusan :
1. Ka. UPTD. PKM. Anggut Atas Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS Anggut Atas**

Jl. Soekarno Hatta VIII Kel. Anggut Atas
Kota Bengkulu (38222) Telp. (0736) 23367
Email : uptdpuskesmasanggutatas@gmail.com



SURAT KETERANGAN
NOMOR : ADM/154/PKM-AA/VI/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tumiar, SKM, MPH
NIP : 196507071987032008
Pangkat /gol : Pembina /IV.a
Jabatan : Kepala Tata Usaha UPTD Puskesmas Anggut Atas
Menerangkan bahwa :
Nama : Putri Belinda Permatasari
NIM : P05140317033
Pekerjaan : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu Prodi Kebidanan Program Sarjana Terapan Tahun 2021

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul "Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil" di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu pada Bulan Maret - Mei 2021.

Demikian, surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 11 Juni 2021
Kasubbag TU UPTD Puskesmas Anggut Atas
Kota Bengkulu


Tumiar, SKM, M.P.H
NIP. 196507071987032008

**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU**

**KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"**

No.KEPK.M/049/05/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Putri Belinda Permatasari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia
Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Value, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assasment and Benefit, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines, This is an indicated by fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 08 Mei 2021 sampai dengan tanggal 08 Agustus 2021.

This declaration of ethics applies during the period May 08, 2021 until August 08, 2021

May 08, 2021
Professor and Chairperson

Apt. Zamharira Muslim, M.Farm.


MASTER TABEL

Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu

No	No. RM	Nama Ibu	Usia Kehamilan	Paritas	Jarak Kehamilan	Kejadian Anemia
1	70610	Ny. M	1	2	1	1
2	1050073	Ny. N	2	2	2	1
3	4040131	Ny. E	1	1	1	1
4	4050851	Ny. A	2	2	2	1
5	2060174	Ny. S	1	1	1	1
6	2040312	Ny. V	1	2	2	1
7	4050850	Ny. R	1	1	1	1
8	1030031	Ny. D	1	1	1	1
9	2060174	Ny. M	1	2	2	1
10	4020135	Ny. R	1	1	1	1
11	40617	Ny. M	1	2	1	1
12	40618	Ny. T	2	2	2	1
13	8020139	Ny. H	2	2	2	1
14	2050537	Ny. S	2	2	2	1
15	40617	Ny. T	1	1	1	1
16	4050046	Ny. S	2	2	2	1
17	8100651	Ny. A	2	2	2	1
18	8080437	Ny. R	2	2	1	1
19	2040312	Ny. V	1	1	1	1
20	801099	Ny. T	1	1	1	1
21	1020758	Ny. R	1	2	1	1
22	4050374	Ny. E	2	2	2	1
23	1020758	Ny. R	1	1	1	1
24	10105	Ny. Y	2	1	1	1
25	1060129	Ny. F	2	2	1	1
26	10227	Ny. M	1	1	1	1
27	10104	Ny. D	1	1	1	1
28	10634	Ny. D	2	1	1	1
29	4100825	Ny. R	1	1	1	1
30	8060637	Ny. S	2	2	2	1
31	8020610	Ny. M	1	1	1	1
32	2820032	Ny. Y	1	1	1	1
33	8070272	Ny. N	2	1	1	1

34	4030377	Ny. M	1	2	2	1
35	6080443	Ny. L	1	1	1	1
36	10107	Ny. M	1	1	1	1
37	4070863	Ny. Y	1	1	1	1
38	8020709	Ny. R	2	1	1	1
39	4030203	Ny. N	2	1	1	1
40	801216	Ny. R	1	1	1	1
41	1070462	Ny. M	1	1	1	1
42	802022	Ny. R	1	1	2	1
43	8080690	Ny. D	2	1	1	1
44	6070148	Ny. T	1	2	2	1
45	1080857	Ny. L	1	1	1	1
46	4010762	Ny. Y	1	1	2	2
47	8060466	Ny. Y	1	2	1	2
48	10801246	Ny. Y	1	1	1	2
49	2040106	Ny. Y	1	1	1	2
50	4070809	Ny. M	1	1	1	2
51	2040106	Ny. S	2	1	2	2
52	6080079	Ny. M	1	1	1	2
53	407009	Ny. E	1	1	2	2
54	4080206	Ny. I	2	1	1	2
55	8100881	Ny. Y	1	2	2	2
56	8080257	Ny. F	2	2	1	2
57	2040233	Ny. E	2	2	1	2
58	1070511	Ny. D	2	2	1	2
59	6070148	Ny. E	2	2	2	2
60	8050463	Ny. Y	1	1	2	2
61	4060289	Ny. D	2	1	1	2
62	4040118	Ny. S	2	1	2	2
63	2050486	Ny. S	2	1	1	2
64	1070596	Ny. D	2	2	2	2
65	4040118	Ny. S	2	1	2	2
66	4080847	Ny. F	2	1	2	2
67	4010848	Ny. A	1	1	1	2
68	6070272	Ny. F	2	2	2	2
69	1010607	Ny. B	1	1	2	2
70	4020135	Ny. R	1	2	2	2
71	6070727	Ny. F	2	1	1	2
72	20719	Ny. I	1	1	2	2

73	8060476	Ny. Y	1	1	2	2
74	1060291	Ny. N	2	1	2	2
75	20593	Ny. R	2	2	1	2
76	2050488	Ny. S	2	1	2	2
77	10601067	Ny. I	2	2	1	2
78	1050521	Ny. Y	1	1	2	2
79	4010720	Ny. O	2	2	2	2
80	1060029	Ny. N	2	2	1	2
81	8080690	Ny. Y	2	2	2	2
82	2040106	Ny. S	1	1	2	2
83	2068774	Ny. S	1	1	2	2
84	1050521	Ny. S	1	1	2	2
85	10502073	Ny. Y	2	2	1	2
86	10701138	Ny. M	2	2	1	2
87	4050851	Ny. A	2	2	1	2
88	2030562	Ny. D	2	2	2	2
89	4028847	Ny. T	2	2	2	2
90	1050073	Ny. N	2	2	2	2
91	8060080	Ny. F	2	2	2	2
92	4020135	Ny. M	2	2	2	2
93	4070809	Ny. M	2	2	1	2
94	2020306	Ny. D	2	2	2	2
95	10501175	Ny. D	2	2	2	2
96	1110748	Ny. S	2	2	2	2
97	10101226	Ny. Y	2	1	2	2
98	4050851	Ny. M	2	2	2	2
99	6030282	Ny. F	1	1	2	2
100	1880445	Ny. E	2	1	2	2
101	3050243	Ny. M	2	2	2	2
102	4020135	Ny. R	2	2	2	2
103	2030337	Ny. S	1	2	2	2
104	8000681	Ny. A	1	2	2	2
105	1060029	Ny. N	2	2	2	2
106	6087443	Ny. F	2	2	2	2
107	4040001	Ny. R	2	2	2	2
108	4030852	Ny. A	2	2	2	2
109	1040073	Ny. E	2	2	2	2
110	4088821	Ny. M	2	2	2	2
111	1080857	Ny. L	2	2	1	2

112	4010848	Ny. A	1	2	2	2
113	2060561	Ny. S	2	2	2	2
114	2040106	Ny. S	2	2	2	2
115	4050609	Ny. N	2	2	2	2
116	2050537	Ny. S	2	2	2	2
117	4100371	Ny. G	1	2	2	2
118	1070410	Ny. C	1	2	2	2
119	808069	Ny. I	2	2	2	2
120	404004	Ny. R	2	2	2	2
121	8060303	Ny. C	1	2	2	2
122	2040106	Ny. S	2	2	2	2
123	1040111	Ny. V	1	2	2	2
124	6070063	Ny. R	1	2	2	2
125	40617	Ny. M	1	2	2	2
126	6080111	Ny. D	1	2	2	2
127	8060466	Ny. Y	1	2	2	2
128	6070076	Ny. I	1	1	2	2
129	1060029	Ny. N	1	1	2	2
130	8060466	Ny. L	2	2	2	2
131	20610	Ny. S	1	2	2	2
132	1050625	Ny. S	2	2	2	2
133	1080756	Ny. O	2	2	1	2
134	108047	Ny. D	2	2	2	2
135	8080257	Ny. F	2	2	2	2

UNIVARIAT

Statistics

		kejadian_anemia	usia_kehamilan	paritas	jarak_kehamilan
N	Valid	135	135	135	135
	Missing	0	0	0	0

kejadian_anemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	anemia	45	33.3	33.3	33.3
	tidak anemia	90	66.7	66.7	100.0
	Total	135	100.0	100.0	

usia_kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	beresiko	61	45.2	45.2	45.2
	tidak beresiko	74	54.8	54.8	100.0
	Total	135	100.0	100.0	

paritas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	beresiko	57	42.2	42.2	42.2
	tidak beresiko	78	57.8	57.8	100.0
	Total	135	100.0	100.0	

jarak_kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	beresiko	53	39.3	39.3	39.3
	tidak beresiko	82	60.7	60.7	100.0
	Total	135	100.0	100.0	

BIVARIAT

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia_kehamilan *	135	100.0%	0	0.0%	135	100.0%
kejadian_anemia						
paritas * kejadian_anemia	135	100.0%	0	0.0%	135	100.0%
jarak_kehamilan *	135	100.0%	0	0.0%	135	100.0%
kejadian_anemia						

Hubungan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Anemia

Crosstab

			kejadian_anemia		Total
			anemia	tidak anemia	
usia_kehamilan	beresiko	Count	28	33	61
		Expected Count	20.3	40.7	61.0
		% within kejadian_anemia	62.2%	36.7%	45.2%
		% of Total	20.7%	24.4%	45.2%
	tidak beresiko	Count	17	57	74
		Expected Count	24.7	49.3	74.0
		% within kejadian_anemia	37.8%	63.3%	54.8%
		% of Total	12.6%	42.2%	54.8%
Total	Count	45	90	135	
	Expected Count	45.0	90.0	135.0	
	% within kejadian_anemia	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	33.3%	66.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.910 ^a	1	.005		
Continuity Correction ^b	6.912	1	.009		
Likelihood Ratio	7.941	1	.005		
Fisher's Exact Test				.006	.004
N of Valid Cases	135				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for usia_kehamilan (beresiko / tidak beresiko)	2.845	1.358	5.960
For cohort kejadian_anemia = anemia	1.998	1.214	3.289
For cohort kejadian_anemia = tidak anemia	.702	.540	.913
N of Valid Cases	135		

Hubungan Paritas Dengan Kejadian Anemia

Crosstab

			kejadian_anemia		Total
			anemia	tidak anemia	
paritas	beresiko	Count	27	30	57
		Expected Count	19.0	38.0	57.0
		% within kejadian_anemia	60.0%	33.3%	42.2%
		% of Total	20.0%	22.2%	42.2%
	tidak beresiko	Count	18	60	78
		Expected Count	26.0	52.0	78.0
		% within kejadian_anemia	40.0%	66.7%	57.8%
		% of Total	13.3%	44.4%	57.8%
Total	Count	45	90	135	
	Expected Count	45.0	90.0	135.0	
	% within kejadian_anemia	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	33.3%	66.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.745 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	7.686	1	.006		
Likelihood Ratio	8.726	1	.003		
Fisher's Exact Test				.005	.003
N of Valid Cases	135				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for paritas (beresiko / tidak beresiko)	3.000	1.431	6.289
For cohort kejadian_anemia = anemia	2.053	1.259	3.347
For cohort kejadian_anemia = tidak anemia	.684	.520	.900
N of Valid Cases	135		

Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia

Crosstab

		kejadian_anemia		Total	
		anemia	tidak anemia		
jarak_kehamilan	beresiko	Count	31	22	53
		Expected Count	17.7	35.3	53.0
		% within kejadian_anemia	68.9%	24.4%	39.3%
		% of Total	23.0%	16.3%	39.3%
	tidak beresiko	Count	14	68	82
		Expected Count	27.3	54.7	82.0
		% within kejadian_anemia	31.1%	75.6%	60.7%
		% of Total	10.4%	50.4%	60.7%
Total	Count	45	90	135	
	Expected Count	45.0	90.0	135.0	
	% within kejadian_anemia	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	33.3%	66.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	24.850 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	23.022	1	.000		
Likelihood Ratio	24.966	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
N of Valid Cases	135				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jarak_kehamilan (beresiko / tidak beresiko)	6.844	3.096	15.131
For cohort kejadian_anemia = anemia	3.426	2.020	5.810
For cohort kejadian_anemia = tidak anemia	.501	.358	.699
N of Valid Cases	135		

MULTIVARIAT

REGRESI LOGISTIK

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
usia_kehamilan	.872	.447	3.798	1	.051	2.391
paritas	.164	.471	.121	1	.728	1.178
jarak_kehamilan	1.808	.441	16.829	1	.000	6.099
Constant	-3.655	.929	15.467	1	.000	.026

Variables in the Equation

		95% C.I. for EXP(B)	
		Lower	Upper
usia_kehamilan		.995	5.745
Paritas		.468	2.964
jarak_kehamilan		2.571	14.469
Constant			

a. Variable(s) entered on step 1: usia_kehamilan, paritas, jarak_kehamilan.