

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP
KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG
TAHUN 2023**

SKRIPSI



Oleh:

ATIQAHSALSABILA ANEISCA

NPM 2008260147

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN 2024**

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP
KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG
TAHUN 2023**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

**ATIQAHSALSABILA ANEISCA
NPM 2008260147**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.

20 Fax. (061) 7363488

Website : fk@umsu.ac.id



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca
NPM : 2008260147
Prodi/Bagian : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Tahun 2023

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia ujian

Medan, 27 Desember 2023

Pembimbing

dr. Heppy Jelita Sari Batu Bara, M. KM, Sp. KKLP

NIDN: 0126047201

Unggul | Cerdas | Terpercaya

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini meenyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca

NPM : 2008260147

Judul Skripsi : Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Tahun 2023

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 27 Desember 2023



(Atiqah Salsabila Aneisca)

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488 Website : fk@umsu.ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca
NPM : 2008260147
Judul : HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN
PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KAMBANG TAHUN 2023

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI Pembimbing,

(dr. Heppy Jelita Sari Batu Bara, M. KM, Sp. KKLP)

Penguji 1

(dr. Rahmanita Sinaga, M. Ked (OG), Sp. OG)

Penguji 2

(dr. Ismatul Fauziah Rambe, M. Biomed)

Mengetahui



(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL(K))
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi Pendidikan

Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M. Pd. Ked)
NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 19 Januari 2024

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Muhammad Isnen Maidison Masbiran, SH dan Ibunda Irma Rozalina, S.Tr. Keb tercinta, terimakasih atas kasih sayang yang tidak ternilai, yang telah memberikan doa dan dukungan baik secara moril maupun materil sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Abang saya Sertu Gevindo Aneisca, dan adik-adik saya Muhammad Asyraf Aneisca dan Humairah Khairina Aneisca yang turut memberi semangat serta bantuan pada saat pengerjaan skripsi.
3. dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Heppy Jelita Sari Batu Bara, M. KM, Sp. KKLP, sebagai pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan, saran dan motivasi bagi penulis.
5. dr. Rahmanita Sinaga, M. Ked (OG), Sp. OG, selaku penguji pertama yang telah memberikan nasehat, koreksi, kritik beserta saran untuk menyempurnakan skripsi ini.
6. dr. Ismatul Fauziah Rambe, M. Biomed, selaku penguji kedua yang telah memberikan nasehat, koreksi, kritik beserta saran untuk menyempurnakan skripsi ini.
7. Dr. Yulia Fauziyah, M. Sc, selaku dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan motivasi dan arahan kepada saya.

8. Teman-teman tim penelitian saya Thalita Shafani dan Annisa Aulia Ananda Asdisyah yang telah bekerja sama dan membantu saya dalam menjalankan penelitian ini setiap hari sampai selesai.
9. Sahabat-sahabat saya Muhammad Razi Iskandar, Adinda Raihana Sitorus, Aqsha Isham, M Abdul Azis, Surya Prahanda yang selalu mendukung dan menghibur.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera yang telah memberikan dukungan, kebahagiaan, motivasi, dan warna-warni kehidupan perkuliahan pendidikan dokter ini.
11. Serta pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah ikut serta dalam membantu skripsi saya.

Terima kasih atas segala kebaikan yang telah diberikan, dengan ini penulis membuat skripsi ini, semoga skripsi ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang ilmu kedokteran. Penulis menyadari bahwa masih adanya kekurangan yang didapatkan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis meminta kritik dan saran yang bersifat membangun guna tercapainya skripsi yang lebih baik.

Medan, 27 Desember 2023

Penulis

Atiqah Salsabila Aneisca

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca

NPM : 2008260147

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul **“HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG TAHUN 2023”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan tulisan, akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 27 Desember 2023

Yang Menyatakan

(Atiqah Salsabila Aneisca)

Abstrak

Pendahuluan: Perdarahan pasca persalinan merupakan kondisi dimana ibu kehilangan darah > 500 mL setelah persalinan pervaginam atau lebih dari 1.000 ml setelah persalinan sesar. Salah satu faktor resiko terjadinya perdarahan pasca persalinan adalah anemia dalam kehamilan. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan perdarahan pasca persalinan karena kadar Hb yang kurang menyebabkan oksigen yang ikat juga berkurang. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat tahun 2023. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* dengan jumlah sampel 237 responden, diambil dengan teknik total sampling. Pengambilan data menggunakan data rekam medik dan buku KIA yang melakukan persalinan pada Januari sampai dengan Juni 2023 di wilayah kerja Puskesmas Kambang. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *chi square*. **Hasil:** Terdapat 227 ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan dan dari 227 terdapat 120 orang diantaranya mengalami perdarahan pasca persalinan. Berdasarkan hasil uji statistik uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023. **Kesimpulan:** Ada hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang tahun 2023.

Kata kunci: anemia pada ibu hamil, perdarahan pasca persalinan

Abstract

Introduction: Postpartum hemorrhage is a condition where the mother loses > 500 mL of blood after vaginal delivery or more than 1,000 ml after cesarean delivery. One of the risk factors for postpartum hemorrhage is anemia during pregnancy. Anemia in pregnant can cause postpartum hemorrhage due to low Hb levels so that oxygen supply is also reduced. **Objective:** This study aims to determine the relationship between anemia in pregnant and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Health Center area, West Sumatra in 2023. **Method:** This type of research is observational analytic with a cross sectional design with a sample size of 237 respondents, taken using a total sampling technique. Data collection used medical record data and books of KIA who gave birth from January to June 2023 in the Kambang Community Health Center working area. Data analysis in this study used the chi square test. **Results:** There were 227 mothers who experienced anemia during pregnancy and of the 227, 120 of them experienced postpartum bleeding. Based on the results of the chi square statistical test, it was obtained that $p=0.001$ ($p\leq 0.05$) which means that there is a significant relationship between anemia in pregnant women and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Health Center Area, West Sumatra in 2023. **Conclusion:** There is a relationship between anemia in pregnant women and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Community Health Center work area in 2023.

Keywords: anemia in pregnant, postpartum hemorrhage

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
Abstrak	viii
<i>Abstract</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Anemia pada Ibu Hamil	4
2.1.1 Definisi Anemia pada Ibu Hamil	4
2.1.2 Jenis Anemia pada Ibu Hamil	4
2.1.3 Gejala Anemia pada Ibu Hamil.....	6
2.1.4 Faktor Risiko Anemia pada Ibu Hamil	6
2.2 Perdarahan Pasca Persalinan	6
2.2.1 Definisi Perdarahan Pasca Persalinan	6

2.2.2	Klasifikasi Perdarahan Pasca Persalinan.....	7
2.2.3	Etiologi Perdarahan Pasca Persalinan	7
2.2.4	Diagnosis Perdarahan Pasca Persalinan	10
2.3	Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Perdarahan Pasca Persalinan	12
2.4	Kerangka Teori.....	14
2.1	Kerangka Konsep	14
2.5	Hipotesis.....	15
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		16
3.1	Definisi Operasional.....	16
3.2	Jenis Penelitian.....	16
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.3.1	Waktu Penelitian	17
3.3.2	Tempat Penelitian.....	17
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.4.1	Populasi	17
3.4.2	Sampel.....	18
3.4.3	Besar Sampel.....	18
3.5	Teknik Pengumpulan Data	18
3.5.1	Instrumen Penelitian.....	18
3.5.2	Alat, Bahan, dan Cara Kerja.....	18
3.6	Pengolahan dan Analisis Data.....	19
3.6.1	Pengolahan Data.....	19
3.6.2	Analisis Data	19
3.7	Alur Penelitian.....	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		21
4.1	Hasil Penelitian	21
4.1.1	Distribusi Frekuensi Anemia dalam Kehamilan Sampel Penelitian ...	21
4.1.2	Distribusi Frekuensi Pendarahan Pasca Persalinan.....	21
4.1.3	Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan	22

4.2	Pembahasan.....	23
4.2.1	Analisis Univariat.....	23
4.2.2	Analisis Bivariat.....	24
4.2.3	Keterbatasan Penelitian.....	25
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		26
5.1	Kesimpulan.....	26
5.2	Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....		27
LAMPIRAN.....		31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Derajat laserasi perineum	11
Gambar 2. 2 Inversio Uteri.....	11
Gambar 2. 3 Kerangka Teori	14
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep	14
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	20

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional	16
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	17
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Anemia dalam Kehamilan	21
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Pendarahan Pasca Persalinan.....	21
Tabel 4. 3 Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil terhadap Kejadian Pendarahan Pasca Persalinan	22

DAFTAR SINGKATAN

- ANC : *Antenatal Care*
- ATP : *Adenosin Tri Fosfat*
- CDC : *Career Development Center*
- DNA : *Deoxyribo Nucleic Acid*
- Hb : Hemoglobin
- HIV : *Human Immunodeficiency Virus*
- KIA : Kesehatan Ibu dan Anak
- MCV : *Mean Corpuscular Volume*
- MCH : *Mean Corpuscular Hemoglobin*
- ROM : *Range of Motion*
- TBC : Tuberkulosis
- THFA : *Tetrahydrofurfuryl Alkohol*
- TIBC : *Total Iron Binding Capacity*
- WHO : *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3. Biodata Penulis	31
Lampiran 4. Inform Consent	32
Lampiran 3. Surat Persetujuan Setelah Penjelasan	33
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Etik	34
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian	36
Lampiran 7. Data Sampel Penelitian.....	37
Lampiran 8. Hasil Uji Statistik.....	43
Lampiran 9. Artikel Publikasi	46

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

World Health Organization (WHO) melaporkan kejadian anemia pada ibu hamil sekitar 35 hingga 75 persen dan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Menurut WHO 2020 melaporkan bahwa mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2019 secara global, anemia pada ibu hamil mengalami penurunan sebesar 4,5% selama 19 tahun terakhir.¹

Angka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia tahun 2019 mencapai hingga 47,5% dikategorikan masih relatif tinggi². Anemia tidak hanya mempengaruhi ibu, tetapi juga anak yang belum lahir. Dampak anemia pada ibu hamil dinyatakan dalam angka morbiditas dan kematian ibu, morbiditas dan kematian janin, serta peningkatan risiko berat badan lahir rendah.³ Di Indonesia, 48,9% ibu hamil menderita anemia berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018⁴. Anemia dalam kehamilan terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar 84,6%⁴. Di Sumatera Barat, Kejadian anemia pada ibu hamil terjadi peningkatan dari tahun 2015 sebesar 15,92% menjadi 18,1% pada tahun 2017 berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat.⁵

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan angka kejadian anemia pada kehamilan sebesar 70% dan salah satu Puskesmas dengan jumlah anemia terbanyak adalah di Puskesmas Kambang sebanyak 86%⁶. Survey awal yang peneliti lakukan di Puskesmas Kambang Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2023, dengan melihat rekam medik di Puskesmas bahwa kejadian anemia pada ibu hamil sebanyak 231 orang dari Januari – Mei 2023 dengan total kunjungan 882 ibu hamil. Sedangkan kejadian perdarahan pasca persalinan sebanyak 85 orang pada bulan Januari – Mei 2023.

Pada tahun 2018, lebih dari 80.000 ibu meninggal di seluruh dunia akibat perdarahan saat melahirkan. Perdarahan masih menjadi penyebab utama kematian ibu, meskipun jumlah absolut kematian ibu akibat perdarahan telah menurun selama 25 tahun terakhir. Menurut perkiraan terbaru, sebesar 26,7 % dari 29,3% kematian ibu disebabkan oleh perdarahan di seluruh dunia. Perdarahan pasca persalinan

masih menjadi penyebab utama kematian ibu, menyumbang 27% dari kematian ibu di seluruh dunia.⁷

Kematian ibu akibat perdarahan *postpartum* berbeda-beda di setiap wilayah, 5,1% hingga 25,7% dilaporkan di Afrika, diikuti oleh Amerika Utara 4,3% hingga 13% dan Asia 1,9% hingga 8%. Prevalensi perdarahan *postpartum* juga meningkat di Kanada dari 5,1 persen menjadi 6,2 persen antara tahun 2003 dan 2010, dan dari 2,9 persen menjadi 3,2 persen di Amerika Serikat antara tahun 2010 dan 2014.⁸

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2020, ibu yang mengalami perdarahan pasca persalinan sebanyak 1.330 kasus⁹. Sedangkan di Sumatera Barat, kematian ibu dalam 3 (tiga) tahun saat ini masih berkisar antara 111 orang (2018), 116 orang (2019) dan 125 orang (2020) berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumbar. Penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan sebesar 26,4% dan hipertensi sebesar 18,4%.¹⁰

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Ayu Riesky A RSUD Kendari, hubungan antara anemia gestasional dengan perdarahan *postpartum* akibat atonia uteri menyatakan bahwa kekurangan oksigen dalam darah menyebabkan perubahan pola kontraksi otot-otot rahim sehingga menyebabkan atonia uteri, yang berujung pada pendarahan *postpartum*¹¹. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurfadilla Mansyur, hubungan anemia dengan perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS Karsa Husada Batu menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dengan perdarahan *postpartum*.¹²

Sebelumnya, belum ada dilakukan penelitian mengenai hubungan anemia pada ibu hamil terhadap perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkonfirmasi apakah anemia selama hamil membuat kemungkinan terjadinya perdarahan pasca persalinan lebih besar.

1.2 Rumusan Masalah

Tingginya prevalensi anemia selama kehamilan memengaruhi ibu dan bayi yang belum lahir. Anemia dalam kehamilan apakah mempunyai kemungkinan mengalami perdarahan pasca persalinan. Oleh karena itu, perlu diketahui hubungan

anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah dapat mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui angka kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Kambang Padang Sumatera Barat Tahun 2023.
- 2) Mengetahui angka kejadian perdarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Padang Sumatera Barat Tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yakni:

- 1) Dalam bidang teori, dapat membuka jalan penyempurnaan teori dan memperkaya pengetahuan mengenai hubungan anemia pada ibu hamil terhadap perdarahan pasca persalinan.
- 2) Dari sisi praktis, memberikan pengetahuan bagi mahasiswa terkait anemia dalam kehamilan.
- 3) Dalam hal kebijakan, penelitian ini dapat memberi rekomendasi untuk kebijakan pemerintah dalam pengelolaan anemia pada ibu hamil dengan perdarahan pasca persalinan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anemia pada Ibu Hamil

2.1.1 Definisi Anemia pada Ibu Hamil

Anemia didefinisikan sebagai kadar hemoglobin di bawah dua standar deviasi menurut usia dan jenis kelamin pasien¹³. Anemia pada ibu hamil dapat didiagnosis berdasarkan kadar hemoglobin ibu (Hb) ≤ 11 gr/dl menurut standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Namun, seperti yang didefinisikan oleh Pusat Pengendalian Penyakit Amerika (CDC), anemia gestasional dapat didefinisikan jika Hb ≤ 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga dan/atau $\leq 10,5$ g/dL selama kehamilan pada trimester kedua.¹⁴

2.1.2 Jenis Anemia pada Ibu Hamil

a. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi adalah kurangnya zat besi dalam tubuh yang menyebabkan sel darah merah mikrositik dan hipokromik di sel mast perifer¹³. Besi adalah elemen penting yang terlibat dalam berbagai fungsi fisiologi, transportasi oksigen oleh hemoglobin, dan aktivitas seluler termasuk sintesis DNA dan reaksi reduksi oksidasi¹³. Selama hamil, Kebutuhan zat besi jauh lebih tinggi dibandingkan saat tidak hamil¹⁵. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan zat besi yang meningkat secara eksponensial untuk meningkatkan volume plasma, meningkatkan produksi sel darah merah, mendukung pertumbuhan janin-plasenta, dan saat melahirkan dapat menggantikan zat besi yang hilang.³

Pada ibu hamil dengan berat badan rata-rata 55 kg, kebutuhan zat besi fisiologis adalah sekitar 1000-1200 mg. Sekitar 350 mg untuk pertumbuhan janin dan plasenta, sekitar 500 mg untuk pertumbuhan massa sel darah merah, dan sekitar 250 mg untuk kehilangan darah saat persalinan.¹⁶

Ibu hamil yang kekurangan zat besi mengalami berbagai gejala seperti pucat, sesak napas, jantung berdebar, rambut rontok, sakit kepala, vertigo, kram kaki, dan mudah tersinggung¹⁴. Diagnosis anemia defisiensi besi pada evaluasi

laboratorium terdapat kadar hemoglobin < 11 g/dl, kadar feritin menurun < 20 µI, besi serum menurun <30, saturasi transferin serum menurun < 15%, MCV < 80 fl, dan MCH < 27 pg, dan TIBC (Total Iron Binding Capacity) meningkat > 360¹⁴.

b. Anemia Defisiensi Asam Folat & Vitamin B12

Gangguan pada proses replikasi DNA dapat memengaruhi kematangan sel darah merah dan menyebabkan anemia megaloblastik¹⁷. Kekurangan vitamin B12 dan asam folat merupakan awal dari kerusakan replikasi DNA¹⁷. Penyebab anemia defisiensi B12 yaitu autoimun, malabsorpsi, dan kekurangan gizi¹⁸. Sedangkan penyebab anemia defisiensi asam folat yaitu kurangnya nutrisi, buruknya status gizi, atau masalah penyerapan asam folat dalam tubuh.

Setelah defisiensi vitamin B12, anemia defisiensi asam folat dapat terjadi karena sintase metionin yang terganggu mengakibatkan perangkap folat sebagai methyltetrahydrofolate dimana metilena THFA terakumulasi dalam serum yang menyebabkan fenomena perangkap folat dan peningkatan ekskresi folat urin.¹⁹

Diagnosis pemeriksaan laboratorium pada anemia ini dijumpai kadar hemoglobin <11 g/dl, hematokrit menurun, kadar folat serum <305 nmol/L, vitamin B12 serum <148 pmol/L, test supresi deoksiuridin dan tes Schilling.²⁰

c. Anemia Hipoplastik

Anemia yang disebabkan oleh ketidakmampuan sumsum tulang untuk membuat sel darah merah yang baru disebut dengan anemia hipoplastik. Pemeriksaan penunjangnya yaitu hitung darah lengkap, sumsum tulang, dan hitung retikulosit. Retikulosit pada anemia hipoplastik dapat dijumpai normal atau menurun.²¹

d. Anemia Hemolitik

Anemia yang terjadi akibat rusaknya sel darah merah, katabolisme hemoglobin meningkat, kadar hemoglobin menurun, dan peningkatan upaya sumsum tulang untuk meregenerasi produk²². Pemeriksaan laboratorium anemia hemolitik dijumpai kadar MCV 80 – 95 fl dan MCH 27 – 34 pg. Bilirubin serum, tes comb, dan elektroforesis hemoglobin juga diperlukan.²²

2.1.3 Gejala Anemia pada Ibu Hamil

Gejala anemia pada ibu hamil yaitu kelelahan, kelemahan, gejala kardiovaskular (contohnya palpitasi), pucat pada kulit dan mukosa, takikardia dan hipotensi, hipertrofi jantung pada kasus kronik.¹⁶

2.1.4 Faktor Risiko Anemia pada Ibu Hamil

Faktor risiko anemia selama kehamilan, yaitu:

a) Asupan makanan

Pada ibu hamil, asupan makanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap risiko anemia. Selain zat besi pada ibu berkurang, ibu hamil juga sering kekurangan asam folat dan vitamin B12.³

b) Pada diabetes gestasional dalam kondisi hiperglikemik, transferin, yang merespons peningkatan kebutuhan zat besi janin, mengalami hiperglikosilasi dan karena itu tidak dapat berfungsi secara optimal.³

c) Kehamilan ganda

Kebutuhan zat besi lebih tinggi pada kehamilan ganda dibandingkan pada kehamilan tunggal.³

d) Peradangan dan infeksi selama kehamilan, infeksi dan kondisi peradangan dapat memicu kekurangan zat besi. Infeksi seperti cacangan, TBC, HIV, malaria.³

2.2 Perdarahan Pasca Persalinan

2.2.1 Definisi Perdarahan Pasca Persalinan

Perdarahan pasca persalinan merupakan kondisi dimana ibu kehilangan darah lebih dari 500 mL setelah persalinan pervaginam atau lebih dari 1.000 ml setelah persalinan sesar. American College of Obstetrics and Gynecology pada tahun 2019, perdarahan pasca persalinan adalah kehilangan darah kumulatif lebih dari 1000 mL dengan tanda dan gejala hipovolemia dalam waktu 24 jam setelah proses kelahiran.²³

2.2.2 Klasifikasi Perdarahan Pasca Persalinan

a) Perdarahan Pasca Persalinan Primer

Perdarahan pasca persalinan primer yaitu perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah melahirkan. Pasien mengalami peningkatan detak jantung, peningkatan laju pernapasan, dan merasa pingsan saat berdiri. Saat perdarahan, pasien merasa kedinginan, mengalami penurunan tekanan darah, dan mungkin kehilangan kesadaran. Pasien mungkin juga memiliki tanda dan gejala syok, seperti kebingungan, penglihatan kabur, kulit lembap, dan kelemahan.²³

b) Perdarahan Pasca Persalinan Sekunder

Perdarahan pasca persalinan sekunder ditandai dengan perdarahan yang terjadi antara 24 jam hingga 12 minggu setelah melahirkan.⁸

2.2.3 Etiologi Perdarahan Pasca Persalinan

Penyebab perdarahan pasca persalinan yaitu tonus, trauma, tissue, dan thrombin.¹⁵

a) Tonus

Kontraktilitas uterus bergantung pada kemampuan sel otot untuk mempertahankan perbedaan konsentrasi ion di kedua sisi membran sel atau rekreasinya setelah rangsangan, melalui beberapa proses metabolisme. Intensitas kontraktilitas uterus bergantung pada perbedaan antara konsentrasi berbagai ion intraseluler dan ekstraseluler. Dalam kondisi normal, potensial membran istirahat adalah -60 hingga -90 mV tetapi hal ini dapat diubah dengan adanya hormon steroid, seperti oksitosin dan prostaglandin, yang dapat mempengaruhi konsentrasi elektrolit dalam sel miometrium.¹⁵

Potensial aksi terjadi ketika masuknya ion Na^+ dalam jumlah besar ke dalam sel menciptakan potensial lain, berlawanan dengan potensial istirahat. Akhirnya, potensial istirahat dipulihkan dengan aktivasi pompa K^+ dan K/Na ATPase dengan bantuan ATP. Progesteron dan estrogen memiliki efek penghambatan kontraksi, sedangkan oksitosin dan prostaglandin lainnya meningkatkan kontraksi otot rahim.¹⁵

Secara mekanis kontraksi miometrium menekan pembuluh darah yang mensuplai dasar plasenta merupakan mekanisme utama hemostasis uterus setelah persalinan janin dan penutupan plasenta. Proses ini diselesaikan oleh faktor hemostatik desidua lokal, seperti penghambat aktivator plasminogen faktor jaringan tipe 1, dan faktor koagulasi sistemik, seperti trombosit, faktor koagulasi sirkulasi.^{8,24}

Proses etiologi abnormalitas kontraksi uterus yaitu *overdistensi* uterus, induksi persalinan, penggunaan oksitosin, kelelahan otot rahim, infeksi intra ketuban, dan distorsi fungsional/anatomi rahim. Sedangkan faktor risikonya meliputi kehamilan multiple, polihidramnion, makrosomia, persalinan lama, paritas yang tinggi, plasenta previa, ROM berkepanjangan dan anomali uterus.¹⁵

Abnormalitas kontraksi uterus menyebabkan terjadinya atonia uteri yang mengacu pada kontraksi sel-sel miometrium tidak tencukupi sebagai respons terhadap oksitosin endogen yang dilepaskan selama persalinan.¹⁵

b) Trauma

Penyebab trauma pada perdarahan pasca persalinan yaitu episiotomi, persalinan dengan forsep, persalinan presipitatus, malposition, operasi rahim sebelumnya, paritas yang tinggi, dan letak plasenta di fundus. Jenis trauma pada perdarahan pasca persalinan yaitu laserasi serviks, laserasi vagina, laserasi perineum, inversio uteri, dan ruptur uterus⁸.

Laserasi dapat terjadi secara spontan atau iatrogenik. Sedangkan inversio uteri disebabkan oleh traksi tali pusat yang berlebihan disertai dengan beberapa faktor, seperti implantasi plasenta di fundus, kontraksi uterus lemah, dan dilatasi serviks dapat menyebabkan mudahnya fundus uteri tertarik ke bagian luar serviks, yang menyebabkan inversio uterus.¹⁵

Jenis trauma lainnya yaitu ruptur uterus. Ruptur uterus sering melibatkan segmen bawah uterus yang menipis. Bila robekan berada dekat dengan serviks, sering kali meluas secara melintang atau miring. Ruptur uterus dapat menyebabkan janin, cairan ketuban, atau tali pusat memasuki rongga peritoneum atau ligamen latum.¹⁵

c) Tissue

Penyebab perdarahan pasca persalinan yang dikaitkan dengan jaringan yang tertahan dalam rahim yaitu plasenta yang abnormal, *retained products*, kotiledon atau lobus suksinturia yang tertahan, dan terdapat gumpalan darah yang tertahan di dalam rahim. Faktor risikonya yaitu plasenta tidak lengkap saat melahirkan, operasi rahim sebelumnya, paritas tinggi, plasenta abnormal, dan pengeluaran dan pelepasan plasenta akibat kontraksi dan retraksi uterus. Retraksi dan penutupan vaskular menyebabkan retensio plasenta.²⁵

Retensio plasenta umumnya disebabkan oleh salah satu dari tiga patofisiologi. Pertama, rahim dengan kontraksi yang buruk dapat mencegah pemisahan normal dan pengeluaran kontraktil plasenta. Kedua, plasenta yang melekat secara tidak normal atau invasif, seperti yang terlihat pada spektrum plasenta akreta, dan tidak dapat dipisahkan secara normal. Akhirnya, plasenta yang terpisah dapat terperangkap atau terkurung karena penutupan serviks sebelum plasenta dikeluarkan. Gangguan hipoperfusi plasenta, seperti preeklamsia, dan infeksi juga telah diduga sebagai mekanisme retensio plasenta.¹⁵

d) Thrombin

Thrombin dikaitkan dengan gangguan koagulasi. Penyebabnya yaitu hemofilia A, penyakit von willebrand, purpura idiopatik trombositopenik, trombositopenia dengan preeklamsia, koagulopati intravaskular diseminata, infeksi berat, emboli cairan ketuban, kematian janin dalam kandungan, ablasio plasenta, dan terapi antikoagulan. Faktor risiko dari gangguan koagulasi yaitu koagulopati herediter, disfungsi hati, demam, perdarahan antepartum, gangguan pembekuan darah, peningkatan tekanan darah, dan kematian janin. Beberapa perubahan koagulasi dan fibrinolisis dapat terjadi selama kehamilan normal. Beberapa diantaranya adalah peningkatan yang cukup besar dalam konsentrasi plasma faktor I (fibrinogen), VII, VIII, IX, dan X.¹⁵

2.2.4 Diagnosis Perdarahan Pasca Persalinan

a) Atonia Uteri

Atonia Uteri didiagnosis secara klinis apabila uterus tidak berkontraksi dan lembek serta terjadi perdarahan segera setelah anak lahir (perdarahan pasca persalinan primer). Gejala dan tanda lainnya dapat disertai dengan syok.¹⁵

b) Retensio Plasenta

Retensio plasenta didiagnosis secara klinis selama kala tiga persalinan ketika plasenta tidak keluar dalam waktu 15-30 menit setelah melahirkan. Retensio plasenta terjadi perdarahan segera dan uterus berkontraksi dengan baik. Retensio plasenta dapat disebabkan oleh plasenta akreta, inkreta, atau perkreta.¹⁵

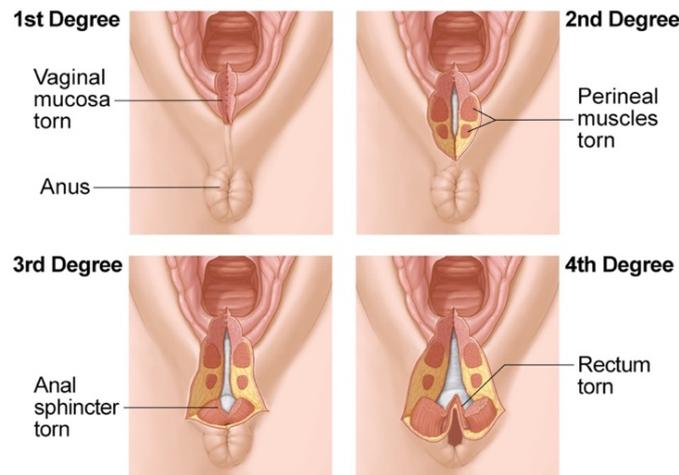
c) Tertinggalnya Sebagian Plasenta

Gejala dan tandanya yaitu plasenta atau sebagian selaput (mengandung pembuluh darah) keluar tidak lengkap dan terjadi perdarahan segera. Gejala dan tanda lainnya yaitu rahim berkontraksi namun tinggi fundus uteri tidak berkurang atau kontraksi hilang timbul.²³

d) Laserasi Perineum

Gejala dan tandanya yaitu terjadi perdarahan langsung setelah bayi lahir, dan kontraksi rahim normal. Laserasi perineum diklasifikasikan menjadi empat kategori dasar.²⁶

- Derajat pertama yaitu terjadi lesi superfisial pada mukosa vagina yang dapat mengenai melibatkan kulit perineum.
- Derajat kedua yaitu robekan derajat pertama yang mengenai mukosa vagina dan badan perineum.
- Derajat ketiga yaitu robekan derajat dua yang mengenai sfingter anus. Selanjutnya, diklasifikasikan menjadi tiga sub-kategori yaitu 3a: robekan sfingter ani kurang dari 50%, 3b: robekan sfingter ani lebih dari 50%, dan 3c: robekan sfingter eksternal dan internal.
- Derajat empat yaitu robekan tingkat ketiga melibatkan mukosa rektal.²⁶



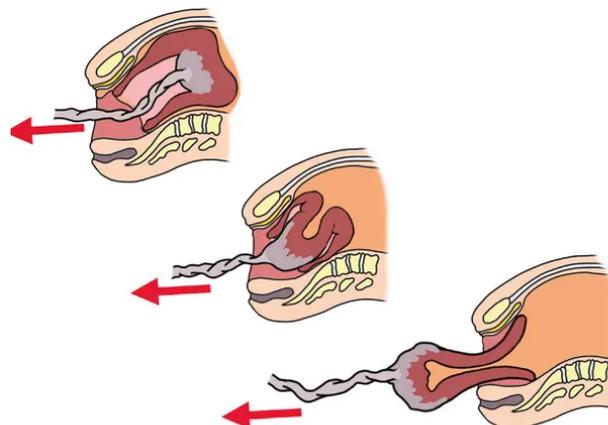
Gambar 2. 1 Derajat laserasi perineum²⁶

e) Inversio Uteri

Gejala dan tanda inversion uteri yaitu terjadi perdarahan vagina cepat yang tiba-tiba menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik pada ibu, tidak terabanya uterus, ada massa di lumen vagina, tali pusat terlihat (bila plasenta belum lahir), dan nyeri minimal atau berat.¹⁵

Derajat inversion uteri²⁷:

- Tidak lengkap: Fundus terbalik tetapi tidak herniasi melalui tingkat os internal
- Lengkap: Lapisan internal fundus menyilang melalui os serviks tanpa fundus teraba perut
- Prolaps: Seluruh uterus prolaps melalui serviks dengan fundus keluar dari introitus.²⁷



Gambar 2. 2 Inversio Uteri²³

f) Ruptur Uteri

Gejala dan tanda ruptur uteri yaitu terjadi perdarahan segera (perdarahan intra abdominal atau pervaginam) setelah kala III persalinan terutama saat uterus berkontraksi kuat, nyeri akut abdomen, kontraksi uterus abnormal, dapat menyebabkan denyut nadi ibu cepat, dan hipotensi.²⁸

2.3 Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Perdarahan Pasca

Persalinan

Menurut penelitian pengaruh kadar anemia terhadap perdarahan *postpartum* yang dilakukan oleh Farah dkk mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat anemia ibu, semakin besar kemungkinan terjadinya perdarahan. Anemia mempengaruhi kerja setiap organ tubuh manusia karena jumlah oksigen yang terikat di dalam darah lebih sedikit, jika terjadi pada ibu hamil maka akan semakin mempengaruhi kerja otot rahim.²⁹

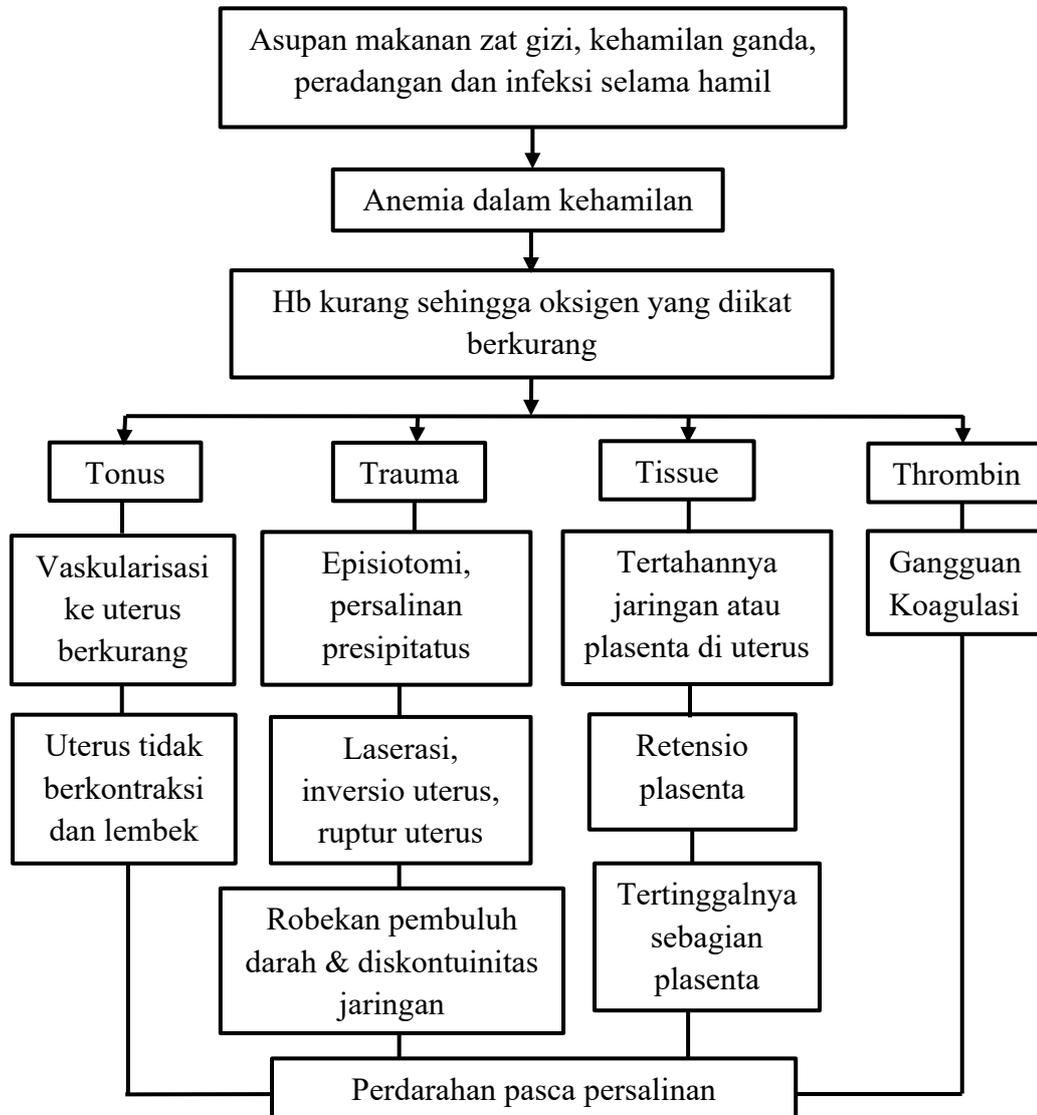
Ibu hamil sering menderita anemia karena volume plasma meningkat dalam tubuh. Volume plasma yang meningkat dapat menyebabkan hematokrit menurun, konsentrasi hemoglobin darah menurun, dan sel darah merah yang bersirkulasi menurun. Akan tetapi, proses ini tidak menurunkan hemoglobin secara absolut. Proses ini dinamakan hemodilusi. Secara fisiologis, pengenceran darah terjadi karena membantu sistem kardiovaskular dalam tubuh. Pengenceran darah terjadi pada minggu ke 10 kehamilan dan mencapai puncaknya pada minggu ke 32-36 usia kehamilan. Jika terjadi pengenceran darah, hemoglobin ibu sebelum hamil sekitar 11 gr% maka menyebabkan anemia fisiologis pada ibu hamil dan Hb akan turun menjadi 9,5-10,0 g%.³⁰

Anemia dalam kehamilan dapat menyebabkan perdarahan pasca persalinan dikarenakan kadar hemoglobin yang rendah sehingga mempengaruhi aktivitas otot rahim dan menyebabkan gangguan kontraktilitas selama persalinan. Ibu dengan Hb <11 gr/dl dapat memperlambat metabolisme energi akibat kurangnya oksigen. Peran penting oksigen dalam tubuh terhadap semua jenis siklus, termasuk metabolisme energi dalam tubuh yang memungkinkan kontraksi otot yang optimal. Jika otot rahim tidak cukup berkontraksi, pembuluh darah yang dibuka oleh sinus

tempat menempelnya plasenta tidak dapat menutup akibatnya terjadi lebih banyak pendarahan.³⁰

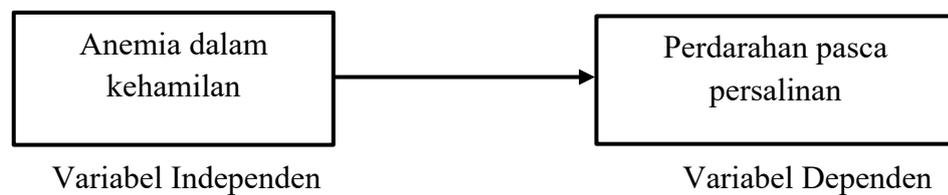
Perdarahan *postpartum* dapat disebabkan oleh penyebab langsung dan tidak langsung, menurut Amy dkk, penyebab langsung perdarahan postpartum adalah atonia uteri, retensi plasenta, trauma, dan gangguan koagulasi. Selain faktor-faktor tersebut, faktor lainnya adalah anemia, usia ibu, paritas, dan jarak kelahiran. Anemia pada ibu hamil juga dapat mengakibatkan gangguan transportasi hemoglobin dan disfungsi sel.³¹

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2. 3 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2. 4 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

1. **H₀**

Tidak terdapat hubungan anemia dalam kehamilan terhadap perdarahan pasca persalinan

2. **H_A**

Terdapat hubungan anemia dalam kehamilan terhadap perdarahan pasca persalinan

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Independen: Anemia Dalam Kehamilan	Kadar hemoglobin ibu (Hb) \leq 11 gr/dl menurut standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO).	Rekam medis & KIA yang menggunakan pemeriksaan Hb Sahli	Nominal	Ya Tidak
Dependen: Perdarahan Pasca Persalinan	Perdarahan pasca persalinan merupakan kondisi dimana ibu kehilangan darah > 500 mL setelah persalinan pervaginam atau volume darah membasahi 2 lapis kain sarung/ mengalami gangguan hemodinamik.	Rekam Medis	Nominal	Ya Tidak

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan cross sectional yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Kambang untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang, Sumatera Barat.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023 – Januari 2024, dengan rincian waktu yang tercantum berikut ini.

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		Juli	Agust	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1.	Studi literatur, bimbingan proposal, dan penyusunan proposal								
2.	Seminar proposal								
3.	Pengurusan surat izin etik penelitian								
4.	Pengumpulan data								
5.	Pengolahan data dan analisis data								

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Puskesmas Kambang, Kecamatan Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang berada di wilayah Puskesmas Kambang.

3.4.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dengan kriteria yang sesuai untuk dijadikan sampel didalam penelitian ini.

Adapun kriteria inklusi sampel yaitu:

- 1) Ibu bersalin yang berada di wilayah Puskesmas Kambang
- 2) Ibu bersalin pada Januari sampai Juni 2023
- 3) Ibu bersalin dengan persalinan pervaginam

3.4.3 Besar Sampel

Teknik sampling menggunakan metode total sampling. Metode ini dipilih dengan cara pengambilan sampel secara keseluruhan. Pengambilan sampel dari Januari sampai dengan Juni 2023.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder melalui rekam medis ibu dan buku KIA di wilayah puskesmas kambang. Hasil penilaian dicatat ke lembar penilaian.

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipakai pada penelitian ini merupakan rekam medis ibu yang melakukan persalinan pada Januari sampai dengan Juni 2023 di wilayah kerja Puskesmas Kambang.

3.5.2 Alat, Bahan, dan Cara Kerja

a. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis.

b. Bahan

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penjelasan tentang penelitian dan lembar penilaian.

c. Cara Kerja

- 1) Pengurusan permohonan izin etik di Puskesmas Kambang
- 2) Peneliti melakukan observasi data dan menentukan sampel penelitian.
- 3) Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti menjelaskan kepada pihak puskesmas bahwa peneliti akan merahasiakan identitas

pasien serta menjelaskan tentang penelitian yang dilakukan, tujuan dan manfaat penelitian, dan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan.

- 4) Pengambilan data di instalasi rekam medis
- 5) Pengolahan data
- 6) Analisis data
- 7) Hasil penelitian

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

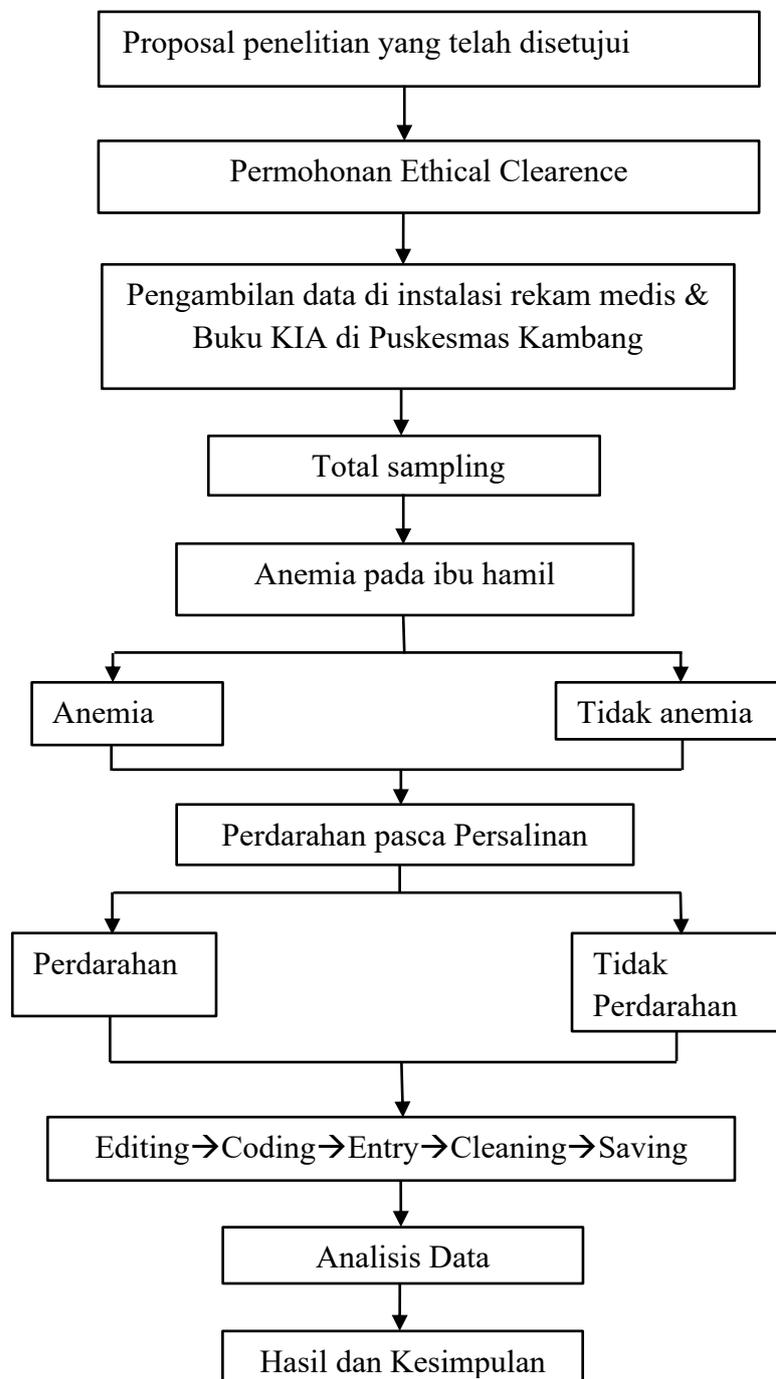
- a) *Editing* (pemeriksaan data): memeriksa ketepatan dan kelengkapan data yang telah dikumpulkan.
- b) *Coding* (pengkodean): mengklasifikasikan data berdasarkan setiap kategori untuk memudahkan proses analisis data oleh komputer.
- c) *Entry* (memasukkan data): memasukkan data ke dalam perangkat lunak komputer dan menganalisisnya dengan program statistik yaitu IBM SPSS Statistics.
- d) *Cleaning* (pembersihan data): memeriksa kembali data yang dimasukkan apakah ada kesalahan atau tidak.
- e) *Saving* (menyimpan data): data disimpan untuk dianalisis.

3.6.2 Analisis Data

Data yang telah didapat akan dianalisis menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solution). Data yang diperoleh terlebih dahulu akan dianalisis secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan karakteristik. Kemudian melakukan analisis dua variabel atau bivariat. Dua variabel yang dimaksud adalah anemia pada ibu hamil dan perdarahan pasca persalinan. Uji statistik yang digunakan uji chi-square dan dilihat dari nilai p yang dibandingkan dengan nilai $\alpha < 0,05$ dengan ketentuan:

- H_0 diterima bila $p \text{ value} > 0,05$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna.
- H_0 ditolak bila $p \text{ value} < 0,05$ artinya ada hubungan yang bermakna.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Distribusi Frekuensi Anemia dalam Kehamilan Sampel Penelitian

Hasil penelitian tentang distribusi frekuensi anemia dalam kehamilan sampel penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Anemia dalam Kehamilan Sampel Penelitian

Anemia dalam kehamilan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ya	227	95,8
Tidak	10	4,2
Total	237	100,0

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 227 orang (95,8%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 10 orang (4,2%).

4.1.2 Distribusi Frekuensi Pendarahan Pasca Persalinan Sampel Penelitian

Hasil penelitian tentang distribusi frekuensi pendarahan pasca persalinan sampel penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 4.2).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pendarahan Pasca Persalinan Sampel Penelitian

Pendarahan pasca persalinan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ya	120	50,6
Tidak	117	49,4
Total	237	100,0

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sampel penelitian yang mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 120 orang (50,6%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 117 orang (49,4%).

4.1.3 Hubungan Anemia pada Ibu Hamil terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023

Hasil penelitian tentang hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 4.3).

Anemia dalam kehamilan	Pendarahan pasca persalinan		Total	p
	Ya	Tidak		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Ya	120 (52,9)	107 (47,1)	227 (100)	0,001*
Tidak	0	10 (100)	10 (100)	

Keterangan: *Signifikan

Tabel 4.3 Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil terhadap Kejadian Pendarahan Pasca Persalinan

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 227 sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan, 120 (52,9%) orang diantaranya mengalami pendarahan pasca persalinan, sedangkan 107 (47,1%) orang lainnya tidak mengalami pendarahan. Dari 10 orang yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan, seluruhnya (100%) tidak mengalami pendarahan pasca persalinan. Hasil uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh hasil sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 227 orang (95,8%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 10 orang (4,2%).

Anemia pada ibu hamil berdampak buruk terhadap kesehatan ibu dan anak serta meningkatkan risiko kematian ibu dan perinatal. Dampak negatif terhadap kesehatan bagi ibu antara lain kelelahan, kemampuan bekerja yang buruk, melemahnya fungsi kekebalan tubuh, peningkatan risiko penyakit jantung, dan kematian ibu. Menurut penelitian yang dilakukan Elis Lamasari 2022 menunjukkan bahwa anemia selama kehamilan menyebabkan terhadap 23% penyebab tidak langsung kematian ibu di negara berkembang³². Anemia pada kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko perdarahan pasca persalinan.

Menurut penelitian Sjahriani dan Faridah (2019), semakin meningkatnya kehamilan, risiko menderita anemia menjadi lebih besar jika tidak diimbangi dengan pola makan seimbang dan konsumsi Fe secara teratur³³. Anemia sering terjadi pada masa kehamilan, dimana ibu hamil mengalami hemodilusi yang volumenya meningkat 30-40% dan puncaknya pada usia kehamilan 32-34 minggu. Jumlah sel darah meningkat 18-30% dan kadar hemoglobin sekitar 19%. Pada penelitian ini, anemia pada ibu hamil sering terjadi pada trisemester I dan III kehamilan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ruthsuyata dkk (2017) dengan judul hubungan tingkat paritas dengan tingkat anemia terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan pada ibu hamil ditemukan bahwa hampir seluruh ibu yang melahirkan menderita anemia saat hamil³⁴.

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh hasil sampel penelitian yang mengalami perdarahan pasca persalinan sebanyak 120 orang (50,6%), sedangkan sampel

penelitian yang tidak mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 117 orang (49,4%).

Perdarahan pasca persalinan adalah kondisi dimana ibu kehilangan darah > membasahi 2 lapis kain sarung/ mengalami gangguan hemodinamik. Penyebab pasca persalinan yaitu tonus, trauma, tissue, dan thrombin¹⁵. Pada penelitian ini penyebab terbanyak perdarahan pasca persalinan disebabkan oleh atonia uteri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2020) membuktikan bahwa 80% dari penyebab perdarahan postpartum adalah atonia uteri. Penelitian ini juga menunjukkan faktor risiko untuk atonia uteri pada perdarahan pasca persalinan, salah satunya adalah anemia pada kehamilan.³⁵

4.2.2 Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh hasil dari 227 sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan, 120 (52,9%) orang diantaranya mengalami pendarahan pasca persalinan, sedangkan 107 (47,1%) orang lainnya tidak mengalami pendarahan. Dari 10 orang yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan, seluruhnya (100%) tidak mengalami pendarahan pasca persalinan. Hasil uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

Pada penelitian ini, ibu yang mengalami pendarahan pasca persalinan semuanya mengalami anemia dalam kehamilan. Pada anemia, jumlah efektif sel darah merah berkurang. Hal ini mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Anemia mempengaruhi kerja setiap organ tubuh manusia karena jumlah oksigen yang terikat di dalam darah lebih sedikit, jika terjadi pada ibu hamil maka akan semakin mempengaruhi kerja otot rahim.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian dilakukan oleh Wahyuni 2020 mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat anemia ibu, semakin besar kemungkinan terjadinya pendarahan.³⁶

4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data rekam medik pasien yang terdapat di Instalasi Rekam Medik Puskesmas Kambang. Dikarenakan data yang dilihat adalah data sekunder, maka penulis mendapat beberapa keterbatasan dalam melakukan penelitian. Beberapa keterbatasan tersebut adalah :

1. Keterbatasan jarak yang ditempuh dari kampus menuju lokasi penelitian.
2. Peneliti tidak dapat berinteraksi secara langsung atau melihat kondisi pasien.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan pendekatan *cross sectional* terhadap 237 sampel rekam medik Puskesmas Kambang bulan Januari sampai dengan Juni 2023, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kejadian anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Kambang banyak dijumpai yaitu 227 orang.
2. Kejadian perdarahan pasca persalinan di Puskesmas Kambang banyak dijumpai yaitu 120 orang.
3. Ada hubungan yang signifikan kejadian anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

5.2 Saran

1. Disarankan kepada ibu hamil agar melakukan kunjungan ANC (Antenatal Care) di layanan kesehatan terdekat sehingga dapat deteksi dini anemia saat hamil.
2. Bagi Puskesmas Kambang, khususnya bidang pelayanan KIA agar melakukan upaya preventif bagi ibu yang mengalami anemia untuk meminimalkan risiko terjadinya perdarahan pasca persalinan seperti pemantauan ibu hamil pada saat mengkonsumsi tablet Fe dan deteksi dini pada masa kehamilan, serta memberikan penyuluhan tentang tanda bahaya kehamilan dan persalinan pada saat pemeriksaan ANC.
3. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan jumlah sampel dan variabel yang lebih banyak sehingga di harapkan memberikan hasil yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. *World Health Organization (WHO). Iron Deficiency Anemia In Pregnant. World Health Organization (WHO). Published Online 2020.*
2. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Anemia Dalam Kehamilan. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Published Online August 5, 2022. Accessed July 13, 2023. https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/1132/Anemia-Dalam-Kehamilan
3. Stephen G, Mgongo M, Hussein Hashim T, Katanga J, Stray-Pedersen B, Msuya Se. *Anaemia In Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, And Adverse Perinatal Outcomes In Northern Tanzania. Anemia.* 2018;2018. Doi:10.1155/2018/1846280
4. Kementrian Kesehatan Ri. Hasil Utama Riskesdas 2018.; 2018. Accessed July 13, 2023. https://Kesmas.Kemkes.Go.Id/Assets/Upload/Dir_519d41d8cd98f00/Files/Hasil-Riskesdas-2018_1274.Pdf
5. Dinas Kesehatan Sumatera Barat. Profil Dinas Kesehatan Sumatera Barat. Published Online 2017. https://Dinkes.Sumbarprov.Go.Id/Images/2018/07/File/Profil_2017.Pdf
6. Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan R, Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan D. Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan Renja.; 2018.
7. Simanjuntak L. Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin). Vol 1.; 2020.
8. Bienstock JI, Eke Ac, Hueppchen Na. *Postpartum Hemorrhage. Longo DI, Ed. New England Journal Of Medicine.* 2021;384(17):1635-1645. Doi:10.1056/Nejmra1513247
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020.; 2020.
10. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lakip) Satker 03.; 2020.
11. Ni Putu Ayu Riesky A. Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Atonia Uteri Di RSUD Kota Kendari. Karya Tulis Ilmiah Thesis.

- Published Online 2018. [Http://Repository.Poltekkes-Kdi.Ac.Id/Id/Eprint/669](http://Repository.Poltekkes-Kdi.Ac.Id/Id/Eprint/669)
12. Nurfadilla Mansyur. Hubungan Anemia Pada Ibu Bersalin Dengan Perdarahan Postpartum Di Rumah Sakit Karsa Husada Batu Pada Tahun 2018—2020.; 2021. [Http://Etheses.Uin-Malang.Ac.Id/36644/3/17910042.Pdf](http://Etheses.Uin-Malang.Ac.Id/36644/3/17910042.Pdf)
 13. Matthew J. Warner; Muhammad T. Kamran. *Iron Deficiency Anemia - Statpearls - Ncbi Bookshelf*. In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl)*. Published Online August 8, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk448065/>
 14. Api O, Breyman C, Çetiner M, Demir C, Ecdet T. *Diagnosis And Treatment Of Iron Deficiency Anemia During Pregnancy And The Postpartum Period: Iron Deficiency Anemia Working Group Consensus Report*. *Turk Jinekoloji Ve Obstetrik Dernegi Dergisi*. 2017;12(3):173-181. Doi:10.4274/Tjod.01700
 15. Cunningham Fg Mpgnf. *Obstetri Williams (Williams Obstetrics)*. 25th Ed. Mc Graw Hill; 2018.
 16. Garzon S, Cacciato Pm, Certelli C, Salvaggio C, Magliarditi M, Rizzo G. *Iron Deficiency Anemia In Pregnancy: Novel Approaches For An Old Problem*. *Oman Med J*. 2020;35(5):1-9. Doi:10.5001/Omj.2020.108
 17. Hariz A Bp. *Megaloblastic Anemia - Statpearls - Ncbi Bookshelf*. In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing*. Published Online April 3, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk537254/>
 18. Ankar A Ka. *Vitamin B12 Deficiency - Statpearls - Ncbi Bookshelf*. In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing*. Published Online October 22, 2022. <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/Nbk441923>
 19. Merrell Bj Mj. *Folic Acid Deficiency - Statpearls - Rak Buku Ncbi*. In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing*. Published Online December 21, 2022. <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/Nbk554487>
 20. Finkelstein JI, Fothergill A, Johnson Cb, Et Al. *Community And Global Nutrition Anemia And Vitamin B-12 And Folate Status In Women Of Reproductive Age In Southern India: Estimating Population-Based Risk Of*

- Neural Tube Defects.* Curr Dev Nutr. 2021;5(5).
<https://Academic.Oup.Com/Cdn/>.
21. Moore Ca Kk. *Hipoplastic Anemia - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing.* Published Online July 18, 2022.
 22. Baldwin C Pjoo. *Hemolytic Anemia - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing.* Published Online July 25, 2022. <https://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Books/Nbk558904/>
 23. Wormer Kc Jrbsb. *Acute Postpartum Hemorrhage - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing;* Published Online May 8, 2023. <https://Www-Ncbi-Nlm-Nih-Gov.Translate.Goog/Books/Nbk499988>
 24. Gill P Pavhju. *Uterine Atony - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing.* Published Online February 6, 2023. <https://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Books/Nbk493238/>
 25. Fukami T, Koga H, Goto M, Et Al. *Incidence And Risk Factors For Postpartum Hemorrhage Among Transvaginal Deliveries At A Tertiary Perinatal Medical Facility In Japan.* Plos One. 2019;14(1).
 Doi:10.1371/Journal.Pone.0208873
 26. Ramar Cn Gw. *Perineal Lacerations - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing.* Published Online May 3, 2023. <https://Www-Ncbi-Nlm-Nih-Gov.Translate.Goog/Books/Nbk559068>
 27. Thakur M Ta. *Uterine Inversion - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing;* . Published Online November 28, 2022. <https://Www-Ncbi-Nlm-Nih-Gov.Translate.Goog/Books/Nbk525971>
 28. Togioka Bm Tt. *Uterine Rupture - Statpearls - Ncbi Bookshelf.* In: *Statpearls [Internet] Treasure Island (Fl): Statpearls Publishing.* Published Online February 28, 2023. <https://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Books/Nbk559209/>
 29. Nugroho Fl, Ariningtyas Nd, Rezkita Yaa, Budinurdjaja P, Anas M. *Relationship Of Anemia In Pregnancy With Postpartum Hemorrhage In Jombang Regional Hospital. Indonesian Journal Of Medical Sciences And Public Health.* 2020;1(1):1-6. Doi:10.11594/Ijamp.01.01.01

30. Drevon L, Maslah N, Soret-Dulphy J, Et Al. *Anemia And Hemodilution: Analysis Of A Single Center Cohort Based On 2,858 Red Cell Mass Measurements.* *Haematologica.* 2021;106(4):1167-1171. Doi:10.3324/Haematol.2020.249409
31. Brenner A, Roberts I, Balogun E, Et Al. *Postpartum Haemorrhage In Anaemic Women: Assessing Outcome Measures For Clinical Trials.* *Trials.* 2022;23(1). Doi:10.1186/S13063-022-06140-Z
32. Lamasari E, Dr Tahun O. *The Relationship Between Pregnancy, Age, And Parity With The Incidence Of Anemia At The Pancur Health Center In Serang City In 2022.*; 2022. [Https://ijhp.net](https://ijhp.net)
33. Sjahriani T, Faridah V. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil.* Vol 5.; 2019.
34. Siagian R, Sari Rdp. *Hubungan Tingkat Paritas Dan Tingkat Anemia Terhadap Kejadian Perdarahan Postpartum Pada Ibu Bersalin.* Vol 6.; 2017.
35. Simanjuntak L. *Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin).* Vol 1.; 2020.
36. Wahyuni R. *Related Anemia Pregnant Women With Bleeding Event in primary Postpartum Rokan Hulu District Hospital.*; 2017.

Lampiran 2. Inform Consent

INFORMED CONSENT

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca

NPM : 2008260147

No Telp : 082287438794

Adalah mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang sedang melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Tahun 2023". Keseluruhan data sekunder rekam medik pasien yang diteliti akan dirahasiakan untuk kepentingan penelitian.

Kambang, 2 Desember 2023

Petugas Rekam Medis


(.....Rozza Andrian.....)

Peneliti


(Atiqah Salsabila Aneisca)

Lampiran 3. Surat Persetujuan Setelah Penjelasan

LEMBAR INFORMED CONSENT

SURAT PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Kepada

Yth Petugas Rekam Medis

Di Tempat

Perkenalkan, saya Atiqah Salsabila Aneisca, mahasiswi S1 jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saat ini, saya akan melakukan penelitian yang digunakan untuk memenuhi tugas akhir. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang tahun 2023.

Untuk keperluan tersebut saya mohon kesediaan bapak/ibu untuk menjadi mengizinkan saya mengumpulkan data rekam medik pasien. Identitas pribadi pasien dan semua informasi yang diberikan akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan untuk penelitian ini.

Terima kasih atas izin bapak/ibu berikan untuk penelitian ini.

Kambang, 2 Desember 2023

Petugas Rekam Medis

 (Irma Rozalina.....)

Saksi

 (Irma Rozalina.....)

Peneliti

 (Atiqah Salsabila Aneisca)

Lampiran 4. Lembar Persetujuan Etik



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 1096/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Atiqah Salsabila Aneisca
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG TAHUN 2023"

"THE RELATIONSHIP BETWEEN ANEMIA IN PREGNANT TO THE INCIDENT OF POSTPARTUM HEMORRHAGE IN THE KAMBANG COMMUNITY HEALTH CENTER IN 2023"

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 Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 13 November 2023 sampai dengan tanggal 13 November 2024
The declaration of ethics applies during the periode November 13, 2023 until November 13, 2024



Medan, 13 November 2023
Ketua
Dr. dr. Nurfadly, MKT

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KPI/PT/XI/2022
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488
<https://fk.umsu.ac.id> fk@umsu.ac.id [umsuMEDAN](#) [umsuMEDAN](#) [umsuMEDAN](#) [umsuMEDAN](#)

Unggul | Cerdas | Terpercaya
 Bila menjabar surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 1600 /II.3.AU/UMSU-08/F/2023	Medan, 30 <u>Rabbiul Akhir 1445 H</u>
Lamp. : -	14 November 2023 M
Hal : Mohon Izin Penelitian	

Kepada : Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan Sumbar
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian yang akan dilakukan di Puskesmas Kambang Kec.Lengayang,Kab.Pesisir Selatan Sumbar di unit bagian Bapak/Ibu, kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Atiqah Salsabila Aniesca
 NPM : 2008260147
 Semester : VII (Tujuh)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Hubungan Animea pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Pendarahan Pasca Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Tahun 2023

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

- Tembusan :
1. Wakil Rektor 1 UMSU
 2. Ketua Skripsi FK UMSU
 3. Pertiinggal

 Dipindai dengan CamScanner



Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN
UPT PUSKESMAS KAMBANG
KECAMATAN LENGAYANG
 Jl. Raya Ps. Kambang Telp. (0756) 7428016 Email: puskesmas.kambang@yahoo.com



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 423.6/12/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ns. Yasmartinis, S. Kep
 NIP : 19820303 200604 2 008
 Jabatan : Kepala Puskesmas
 Instansi : UPT Puskesmas Kambang

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Atiqah Salsabila Aneisca
 NPM : 2008260147
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Universitas : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Telah selesai melakukan penelitian di UPT Puskesmas Kambang, Kecamatan Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat selama 10 hari terhitung mulai tanggal 1 Desember 2023 sampai dengan 10 Desember 2023 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG TAHUN 2023”**.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan seperlunya.

Kambang, 10 Desember 2023
 Kepala UPT Puskesmas Kambang



Ns. Yasmartinis, S. Kep
 NIP 19820303 200604 2 008

Lampiran 7. Data Sampel Penelitian

No	Nama (inisial)	Umur	Tanggal Bersalin	Anemia	Perdarahan	GPAH
1.	YL	41 th	01-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
2.	MY	31 th	02-01-2023	Tidak	Tidak	G2P1A0H1
3.	YM	35 th	02-01-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
4.	SA	24 th	02-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
5.	RM	40 th	03-01-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
6.	GDA	37 th	04-01-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
7.	EW	22 th	06-01-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
8.	RY	28 th	06-01-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
9.	PPS	36 th	07-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
10.	TA	25 th	08-01-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
11.	FS	20 th	09-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
12.	RD	38 th	10-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
13.	JN	40 th	10-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
14.	NH	21 th	13-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
15.	SN	24 th	14-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
16.	HY	39 th	15-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
17.	REP	37 th	15-01-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
18.	LA	42 th	15-01-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
19.	NW	19 th	16-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
20.	MA	23 th	17-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
21.	NV	28 th	18-01-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
22.	EI	36 th	19-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
23.	LS	25 th	20-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
24.	ST	27 th	21-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
25.	TP	36 th	22-01-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
26.	MMS	38 th	22-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
27.	YM	40 th	22-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
28.	LY	34 th	23-01-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
29.	MN	36 th	24-01-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
30.	TN	34 th	25-01-2023	Ya	Tidak	G3P2A0H2
31.	JN	27 th	26-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
32.	PS	36 th	26-01-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
33.	WN	38 th	27-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
34.	LR	39 th	28-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
35.	SM	20 th	29-01-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
36.	MY	29 th	30-01-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
37.	EW	41 th	31-01-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
38.	LS	42 th	31-01-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
39.	UV	27 th	31-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
40.	NR	25 th	31-01-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
41.	MS	21 th	01-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0

42.	RY	27 th	01-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
43.	MN	21 th	01-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
44.	AR	40 th	01-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
45.	YH	31 th	01-02-2023	Ya	Tidak	G3P2A0H2
46.	WI	33 th	02-02-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
47.	GF	37 th	02-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
48.	LN	30 th	03-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
49.	WD	41 th	03-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
50.	IPS	38 th	04-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
51.	LM	26 th	05-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
52.	FN	18 th	05-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
53.	YR	25 th	06-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
54.	MA	31 th	06-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
55.	GY	38 th	07-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
56.	PY	26 th	08-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
57.	NY	25 th	09-02-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
58.	TM	31 th	10-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
59.	YM	40 th	10-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
60.	SN	23 th	10-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
61.	DN	39 th	11-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
62.	LA	38 th	11-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
63.	SS	39 th	12-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
64.	DS	21 th	12-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
65.	RM	29 th	12-02-2023	Tidak	Tidak	G2P1A0H1
66.	PR	28 th	13-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
67.	GM	24 th	14-02-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
68.	DV	19 th	14-02-2023	Tidak	Tidak	G1P0A0H0
69.	RS	22 th	15-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
70.	DG	35 th	15-02-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
71.	RW	43 th	16-02-2023	Ya	Ya	G6P5A0H5
72.	FY	37 th	16-02-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
73.	SN	28 th	17-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
74.	WW	29 th	18-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
75.	HS	35 th	19-02-2023	Ya	Ya	G2P1A0H1
76.	TR	41 th	20-02-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
77.	WM	26 th	22-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
78.	PS	36 th	22-02-2023	Tidak	Tidak	G2P1A0H1
79.	NH	39 th	23-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
80.	YA	30 th	25-02-2023	Ya	Tidak	G3P2A0H2
81.	DA	24 th	25-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
82.	MO	43 th	25-02-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
83.	AH	18 th	25-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
84.	WW	22 th	26-02-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
85.	YM	27 th	27-02-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1

86.	IG	36 th	27-02-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
87.	YS	41 th	01-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
88.	WP	34 th	03-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
89.	NR	37 th	03-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
90.	RI	25 th	03-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
91.	YE	36 th	03-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
92.	WT	38 th	03-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
93.	WA	37 th	04-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
94.	WH	40 th	05-03-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
95.	SM	25 th	06-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
96.	MM	22 th	06-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
97.	TS	34 th	07-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
98.	RF	40 th	07-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
99.	SM	41 th	07-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
100.	SA	36 th	09-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
101.	FT	22 th	09-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
102.	LR	28 th	11-03-2023	Tidak	Tidak	G2P1A0H1
103.	ST	34 th	11-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
104.	EW	39 th	11-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
105.	YS	32 th	11-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
106.	LA	27 th	11-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
107.	YE	42 th	12-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
108.	MS	19 th	12-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
109.	TW	29 th	12-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
110.	RA	26 th	13-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
111.	SV	27 th	14-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
112.	EM	36 th	15-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
113.	EY	23 th	16-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
114.	YP	31 th	17-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
115.	RTD	37 th	18-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
116.	IY	25 th	19-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
117.	DA	19 th	19-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
118.	RI	38 th	19-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
119.	LL	40 th	20-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
120.	SI	28 th	20-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
121.	YA	24 th	21-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
122.	RS	36 th	21-03-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
123.	RF	33 th	22-03-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
124.	WD	37 th	22-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
125.	DN	22 th	24-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
126.	EEP	20 th	27-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
127.	YN	39 th	30-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
128.	RK	36 th	30-03-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
129.	ND	22 th	31-03-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0

130.	YNS	35 th	01-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
131.	NW	43 th	01-04-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
132.	DP	37 th	01-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
133.	DM	28 th	01-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
134.	RG	29 th	02-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
135.	WT	35 th	04-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
136.	EM	41 th	04-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
137.	MI	33 th	04-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
138.	RM	37 th	04-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
139.	NN	30 th	04-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
140.	WR	41 th	05-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
141.	UMP	29 th	06-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
142.	NSU	26 th	06-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
143.	ZNA	18 th	06-04-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
144.	VMP	25 th	06-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
145.	TOA	31 th	07-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
146.	ZS	38 th	07-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
147.	AEZ	41 th	07-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
148.	AA	31 th	07-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
149.	AM	38 th	08-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
150.	NF	24 th	08-04-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
151.	NM	30 th	08-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
152.	LK	37 th	08-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
153.	HS	22 th	08-04-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
154.	AS	38 th	09-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
155.	SPN	33 th	10-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
156.	ACN	25 th	11-04-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
157.	AM	20 th	12-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
158.	RA	38 th	12-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
159.	RM	40 th	12-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
160.	MDC	31 th	12-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
161.	WY	40 th	12-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
162.	NPD	37 th	14-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
163.	SL	30 th	14-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
164.	SM	41 th	14-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
165.	AS	32 th	14-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
166.	SR	25 th	14-04-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
167.	AS	27 th	14-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
168.	AT	36 th	14-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
169.	APV	38 th	15-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
170.	IO	40 th	16-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
171.	ER	34 th	17-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
172.	EY	36 th	21-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
173.	VA	34 th	25-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1

174.	RS	35 th	27-04-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
175.	NF	39 th	28-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
176.	WY	26 th	29-04-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
177.	TOV	36 th	29-04-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
178.	MU	22 th	01-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
179.	NN	19 th	01-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
180.	DRS	33 th	01-05-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
181.	FN	17 th	03-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
182.	KW	34 th	03-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
183.	NA	31 th	04-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
184.	MH	42 th	06-05-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
185.	SR	18 th	06-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
186.	YH	37 th	06-05-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
187.	GL	23 th	07-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
188.	WA	38 th	07-05-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
189.	IZ	33 th	07-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
190.	SP	24 th	08-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
191.	CW	38 th	11-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
192.	GS	40 th	11-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
193.	DF	22 th	11-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
194.	CS	36 th	11-05-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
195.	MU	33 th	12-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
196.	EH	26 th	13-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
197.	HD	22 th	14-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
198.	OOZ	35 th	15-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
199.	SWD	43 th	16-05-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
200.	AY	37 th	17-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
201.	AT	26 th	18-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
202.	NS	22 th	20-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
203.	YS	35 th	21-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
204.	WK	43 th	22-05-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
205.	IH	37 th	24-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
206.	LR	26 th	24-05-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
207.	MF	22 th	26-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
208.	YP	35 th	27-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
209.	RR	19 th	31-05-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
210.	DY	37 th	31-05-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
211.	RD	37 th	01-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
212.	DAS	30 th	01-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
213.	LH	41 th	03-06-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
214.	NY	39 th	07-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
215.	MA	26 th	08-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
216.	SM	18 th	09-06-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
217.	IY	39 th	11-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2

218.	RF	38 th	12-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
219.	NH	26 th	13-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
220.	MF	18 th	14-06-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
221.	YL	44 th	14-06-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
222.	EJ	37 th	15-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
223.	RA	39 th	16-06-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
224.	TO	36 th	17-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
225.	RM	18 th	18-06-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
226.	RO	25 th	19-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
227.	NA	41 th	21-06-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
228.	ZF	34 th	22-06-2023	Ya	Tidak	G2P1A0H1
229.	YF	36 th	22-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
230.	PO	34 th	22-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
231.	RK	25 th	25-06-2023	Ya	Tidak	G1P0A0H0
232.	YE	37 th	26-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
233.	RY	39 th	28-06-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
234.	ND	36 th	28-06-2023	Ya	Ya	G3P2A0H2
235.	EL	42 th	28-06-2023	Ya	Ya	G5P4A0H4
236.	WA	41 th	28-06-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3
237.	IR	36 th	29-06-2023	Ya	Ya	G4P3A0H3

Lampiran 8. Hasil Uji Statistik

PENGOLAHAN DATA STATISTIK

Frequencies

Anemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	227	95.8	95.8	95.8
	tidak	10	4.2	4.2	100.0
	Total	237	100.0	100.0	

Pendarahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	120	50.6	50.6	50.6
	tidak	117	49.4	49.4	100.0
	Total	237	100.0	100.0	

Crosstab**Anemia * Pendarahan Crosstabulation**

			pendarahan		Total
			ya	tidak	
anemia	ya	Count	120	107	227
		% within anemia	52.9%	47.1%	100.0%
	tidak	Count	0	10	10
		% within anemia	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Count		120	117	237
	% within anemia		50.6%	49.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.708 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	8.698	1	.003		
Likelihood Ratio	14.570	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	10.663	1	.001		
N of Valid Cases	237				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.94.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 9. Artikel Publikasi

HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN PERDARAHAN PASCA PERSALINAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMBANG TAHUN 2023

Atiqah Salsabila Aneisca¹, Heppy Jelita Sari Batubara²

¹Program Studi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas
Muhammadiyah Sumatera Utara

atiqahaneisca@gmail.com¹, jelitasariheppy@gmail.com²

Abstrak

Pendahuluan: Perdarahan pasca persalinan merupakan kondisi dimana ibu kehilangan darah > 500 mL setelah persalinan pervaginam atau lebih dari 1.000 ml setelah persalinan sesar. Salah satu faktor resiko terjadinya perdarahan pasca persalinan adalah anemia dalam kehamilan. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan perdarahan pasca persalinan karena kadar Hb yang kurang menyebabkan oksigen yang ikat juga berkurang. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat tahun 2023. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* dengan jumlah sampel 237 responden, diambil dengan teknik total sampling. Pengambilan data menggunakan data rekam medik dan buku KIA yang melakukan persalinan pada Januari sampai dengan Juni 2023 di wilayah kerja Puskesmas Kambang. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *chi square*. **Hasil:** Terdapat 227 ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan dan dari 227 terdapat 120 orang diantaranya mengalami perdarahan pasca persalinan. Berdasarkan hasil uji statistik uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023. **Kesimpulan:** Ada hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang tahun 2023.

Kata Kunci: Anemia Pada Ibu Hamil, Perdarahan Pasca Persalinan

Abstract

Introduction: Postpartum hemorrhage is a condition where the mother loses > 500 mL of blood after vaginal delivery or more than 1,000 ml after cesarean delivery. One of the risk factors for postpartum hemorrhage is anemia during pregnancy. Anemia in pregnant can cause postpartum hemorrhage due to low Hb levels so that oxygen supply is also reduced. **Objective:** This study aims to determine the relationship between anemia in pregnant and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Health Center area, West Sumatra in 2023. **Method:** This type of research is observational analytic with a cross sectional

*design with a sample size of 237 respondents, taken using a total sampling technique. Data collection used medical record data and books of KIA who gave birth from January to June 2023 in the Kambang Community Health Center working area. Data analysis in this study used the chi square test. **Results:** There were 227 mothers who experienced anemia during pregnancy and of the 227, 120 of them experienced postpartum bleeding. Based on the results of the chi square statistical test, it was obtained that $p=0.001$ ($p \leq 0.05$) which means that there is a significant relationship between anemia in pregnant women and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Health Center Area, West Sumatra in 2023. **Conclusion:** There is a relationship between anemia in pregnant women and the incidence of postpartum hemorrhage in the Kambang Community Health Center work area in 2023.*

Keywords: *Anemia In Pregnant, Postpartum Hemorrhage*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) melaporkan kejadian anemia pada ibu hamil sekitar 35 hingga 75 persen dan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Menurut WHO 2020 melaporkan bahwa mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2019 secara global, anemia pada ibu hamil mengalami penurunan sebesar 4,5% selama 19 tahun terakhir.¹

Angka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia tahun 2019 mencapai hingga 47,5% dikategorikan masih relatif tinggi². Anemia tidak hanya mempengaruhi ibu, tetapi juga anak yang belum lahir. Dampak anemia pada ibu hamil dinyatakan dalam angka morbiditas dan kematian ibu, morbiditas dan kematian janin, serta peningkatan risiko berat badan lahir rendah.³ Di Indonesia, 48,9% ibu hamil menderita anemia berdasarkan hasil Rikesdas tahun 2018⁴. Anemia dalam kehamilan terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar 84,6%⁴. Di Sumatera Barat, Kejadian anemia pada ibu hamil terjadi peningkatan dari tahun 2015 sebesar 15,92% menjadi 18,1% pada tahun 2017 berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat.⁵

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan angka kejadian anemia pada kehamilan sebesar 70% dan salah satu Puskesmas dengan jumlah anemia terbanyak adalah di Puskesmas Kambang sebanyak 86%⁶. Survey awal yang peneliti lakukan di Puskesmas Kambang Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2023, dengan melihat rekam medik di Puskesmas bahwa kejadian anemia pada ibu hamil sebanyak 231 orang dari Januari – Mei 2023 dengan total kunjungan 882 ibu hamil. Sedangkan kejadian perdarahan pasca persalinan sebanyak 85 orang pada bulan Januari – Mei 2023.

Pada tahun 2018, lebih dari 80.000 ibu meninggal di seluruh dunia akibat perdarahan saat melahirkan. Perdarahan masih menjadi penyebab utama kematian ibu, meskipun jumlah absolut kematian ibu akibat perdarahan telah menurun selama 25 tahun terakhir. Menurut perkiraan terbaru, sebesar 26,7 % dari 29,3% kematian ibu disebabkan oleh perdarahan di seluruh dunia. Perdarahan pasca persalinan masih menjadi penyebab utama kematian ibu, menyumbang 27% dari kematian ibu di seluruh dunia.⁷

Kematian ibu akibat perdarahan *postpartum* berbeda-beda di setiap

wilayah, 5,1% hingga 25,7% dilaporkan di Afrika, diikuti oleh Amerika Utara 4,3% hingga 13% dan Asia 1,9% hingga 8%. Prevalensi perdarahan postpartum juga meningkat di Kanada dari 5,1 persen menjadi 6,2 persen antara tahun 2003 dan 2010, dan dari 2,9 persen menjadi 3,2 persen di Amerika Serikat antara tahun 2010 dan 2014.⁸

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2020, ibu yang mengalami perdarahan pasca persalinan sebanyak 1.330 kasus⁹. Sedangkan di Sumatera Barat, kematian ibu dalam 3 (tiga) tahun saat ini masih berkisar antara 111 orang (2018), 116 orang (2019) dan 125 orang (2020) berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumbar. Penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan sebesar 26,4% dan hipertensi sebesar 18,4%.¹⁰

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Ayu Riesky A RSUD Kendari, hubungan antara anemia gestasional dengan perdarahan *postpartum* akibat atonia uteri menyatakan bahwa kekurangan oksigen dalam darah menyebabkan perubahan pola kontraksi otot-otot rahim sehingga menyebabkan atonia uteri, yang berujung pada pendarahan *postpartum*¹¹.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurfadilla Mansyur, hubungan anemia dengan perdarahan *postpartum* pada ibu bersalin di RS Karsa Husada Batu menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dengan perdarahan *postpartum*.¹²

Sebelumnya, belum ada dilakukan penelitian mengenai hubungan anemia pada ibu hamil terhadap perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkonfirmasi apakah anemia selama

hamil membuat kemungkinan terjadinya perdarahan pasca persalinan lebih besar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan cross sectional yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Kambang untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan di wilayah kerja Puskesmas Kambang, Sumatera Barat.

Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari November 2023 – Januari 2024. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kambang, Kecamatan Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang berada di wilayah Puskesmas Kambang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dengan kriteria yang sesuai untuk dijadikan sampel didalam penelitian ini. Adapun kriteria inklusi sampel yaitu, Ibu bersalin yang berada di wilayah Puskesmas Kambang, Ibu bersalin pada Januari sampai Juni 2023, Ibu bersalin dengan persalinan pervaginam.

Teknik sampling menggunakan metode total sampling. Metode ini dipilih dengan cara pengambilan sampel secara keseluruhan. Pengambilan sampel dari Januari sampai dengan Juni 2023. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder melalui rekam medis ibu dan buku KIA di wilayah puskesmas kambang. Hasil penilaian dicatat ke lembar penilaian.

Instrumen penelitian yang dipakai pada penelitian ini merupakan rekam medis ibu yang melakukan persalinan pada Januari sampai dengan Juni 2023 di wilayah kerja Puskesmas Kambang. Alat

yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis. Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penjelasan tentang penelitian dan lembar penilaian.

Cara kerja yang dilakukan pada penelitian ini adalah Pengurusan permohonan izin etik di Puskesmas Kambang, Peneliti melakukan observasi data dan menentukan sampel penelitian, Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti menjelaskan kepada pihak puskesmas bahwa peneliti akan merahasiakan identitas pasien serta menjelaskan tentang penelitian yang dilakukan, tujuan dan manfaat penelitian, dan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, Pengambilan data di instalasi rekam medis.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *SPSS (Statistical Product and Service Solution)*. Data terlebih dahulu dianalisis secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan karakteristik sampel dan variabel penelitian. Kemudian melakukan analisis dua variabel atau bivariat. Data yang diolah dalam penelitian ini adalah data nominal dan nominal, sehingga pengujian yang dilakukan adalah uji *Chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Anemia dalam Kehamilan

Anemia dalam kehamilan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ya	227	95,8
Tidak	10	4,2
Total	237	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 227 orang (95,8%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan sebanyak 10 orang (4,2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perdarahan Pasca Persalinan

Pendarahan pasca persalinan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ya	120	50,6
Tidak	117	49,4
Total	237	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sampel penelitian yang mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 120 orang (50,6%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 117 orang (49,4%).

Tabel 3. Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan

Anemia dalam kehamilan	Pendarahan pasca persalinan		Total	p
	Ya	Tidak		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Ya	120 (52,9)	107 (47,1)	227 (100)	0,001*
Tidak	0	10 (100)	10 (100)	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 227 sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan, 120 (52,9%) orang diantaranya mengalami

pendarahan pasca persalinan, sedangkan 107 (47,1%) orang lainnya tidak mengalami pendarahan. Dari 10 orang yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan, seluruhnya (100%) tidak mengalami pendarahan pasca persalinan. Hasil uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1 diperoleh hasil sampel penelitian yang mengalami anemia dalam kehamilan lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan.

Anemia pada ibu hamil berdampak buruk terhadap kesehatan ibu dan anak serta meningkatkan risiko kematian ibu dan perinatal. Dampak negatif terhadap kesehatan bagi ibu antara lain kelelahan, kemampuan bekerja yang buruk, melemahnya fungsi kekebalan tubuh, peningkatan risiko penyakit jantung, dan kematian ibu. Menurut penelitian yang dilakukan Elis Lamasari 2022 menunjukkan bahwa anemia selama kehamilan menyebabkan terhadap 23% penyebab tidak langsung kematian ibu di negara berkembang¹³. Anemia pada kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko perdarahan pasca persalinan.

Menurut penelitian Sjahriani dan Faridah (2019), semakin meningkatnya kehamilan, risiko menderita anemia menjadi lebih besar jika tidak diimbangi dengan pola makan seimbang dan konsumsi Fe secara teratur¹⁴. Anemia sering terjadi pada masa kehamilan,

dimana ibu hamil mengalami hemodilusi yang volumenya meningkat 30-40% dan puncaknya pada usia kehamilan 32-34 minggu. Jumlah sel darah meningkat 18-30% dan kadar hemoglobin sekitar 19%. Pada penelitian ini, anemia pada ibu hamil sering terjadi pada trisemester I dan III kehamilan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ruthsuyata dkk (2017) dengan judul hubungan tingkat paritas dengan tingkat anemia terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan pada ibu hamil ditemukan bahwa hampir seluruh ibu yang melahirkan menderita anemia saat hamil¹⁵.

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil sampel penelitian yang mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 120 orang (50,6%), sedangkan sampel penelitian yang tidak mengalami pendarahan pasca persalinan sebanyak 117 orang (49,4%).

Perdarahan pasca persalinan adalah kondisi dimana ibu kehilangan darah > membasahi 2 lapis kain sarung/ mengalami gangguan hemodinamik. Penyebab pasca persalinan yaitu tonus, trauma, tissue, dan thrombin¹⁶. Pada penelitian ini penyebab terbanyak perdarahan pasca persalinan disebabkan oleh atonia uteri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2020) membuktikan bahwa 80% dari penyebab perdarahan postpartum adalah atonia uteri. Penelitian ini juga menunjukkan faktor risiko untuk atonia uteri pada perdarahan pasca persalinan, salah satunya adalah anemia pada kehamilan.¹⁷

Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil dari 227 sampel penelitian yang

mengalami anemia dalam kehamilan, 120 (52,9%) orang diantaranya mengalami pendarahan pasca persalinan, sedangkan 107 (47,1%) orang lainnya tidak mengalami pendarahan. Dari 10 orang yang tidak mengalami anemia dalam kehamilan, seluruhnya (100%) tidak mengalami pendarahan pasca persalinan. Hasil uji *chi square* diperoleh $p=0,001$ ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

Pada penelitian ini, ibu yang mengalami pendarahan pasca persalinan semuanya mengalami anemia dalam kehamilan. Pada anemia, jumlah efektif sel darah merah berkurang. Hal ini mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Anemia mempengaruhi kerja setiap organ tubuh manusia karena jumlah oksigen yang terikat di dalam darah lebih sedikit, jika terjadi pada ibu hamil maka akan semakin mempengaruhi kerja otot rahim.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian dilakukan oleh Wahyuni 2020 mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat anemia ibu, semakin besar kemungkinan terjadinya pendarahan.¹⁸

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan pendekatan *cross sectional* terhadap 237 sampel rekam medik Puskesmas Kambang bulan Januari sampai dengan Juni 2023, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kejadian anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Kambang banyak dijumpai yaitu 227 orang.

2. Kejadian perdarahan pasca persalinan di Puskesmas Kambang banyak dijumpai yaitu 120 orang.
3. Ada hubungan yang signifikan kejadian anemia pada ibu hamil terhadap kejadian pendarahan pasca persalinan di Wilayah Puskesmas Kambang Sumatera Barat Tahun 2023.

SARAN

1. Disarankan kepada ibu hamil agar melakukan kunjungan ANC (Antenatal Care) di layanan kesehatan terdekat sehingga dapat deteksi dini anemia saat hamil.
2. Bagi Puskesmas Kambang, khususnya bidang pelayanan KIA agar melakukan upaya preventif bagi ibu yang mengalami anemia untuk meminimalkan risiko terjadinya pendarahan pasca persalinan seperti pemantauan ibu hamil pada saat mengkonsumsi tablet Fe dan deteksi dini pada masa kehamilan, serta memberikan penyuluhan tentang tanda bahaya kehamilan dan persalinan pada saat pemeriksaan ANC.
3. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan jumlah sampel dan variabel yang lebih banyak sehingga di harapkan memberikan hasil yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. *World Health Organization (WHO). Iron Deficiency Anemia In Pregnant. World Health Organization (WHO). Published Online 2020.*
2. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. *Anemia Dalam Kehamilan. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Published Online August 5, 2022. Accessed July 13, 2023. https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/1132/Anemia-Dalam-Kehamilan*
3. Stephen G, Mgongo M, Hussein Hashim T, Katanga J, Stray-Pedersen B, Msuya Se. *Anemia In Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, And Adverse Perinatal Outcomes In Northern Tanzania. Anemia. 2018;2018. Doi:10.1155/2018/1846280*
4. Kementrian Kesehatan Ri. Hasil Utama Riskesdas 2018.; 2018. Accessed July 13, 2023. https://Kesmas.Kemkes.Go.Id/Assets/Upload/Dir_519d41d8cd98f00/Files/Hasil-Riskesdas-2018_1274.Pdf
5. Dinas Kesehatan Sumatera Barat. *Profil Dinas Kesehatan Sumatera Barat. Published Online 2017. https://Dinkes.Sumbarprov.Go.Id/Images/2018/07/File/Profil_2017.Pdf*
6. Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan R, Kesehatan Kabupaten Pesisir Selatan D. *Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan Renja.; 2018.*
7. Simanjuntak L. *Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin). Vol 1.; 2020.*
8. Bienstock JI, Eke Ac, Hueppchen Na. *Postpartum Hemorrhage. Longo Dl, Ed. New England Journal Of Medicine. 2021;384(17):1635-1645. Doi:10.1056/Nejmra1513247*
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020.; 2020.*
10. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. *Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lakip) Satker 03.; 2020.*
11. Ni Putu Ayu Riesky A. *Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Atonia Uteri Di Rsud Kota Kendari. Karya Tulis Ilmiah Thesis. Published Online 2018. <http://Repository.Poltekkes-Kdi.Ac.Id/Id/Eprint/669>*
12. Nurfadilla Mansyur. *Hubungan Anemia Pada Ibu Bersalin Dengan Perdarahan Postpartum Di Rumah Sakit Karsa Husada Batu Pada Tahun 2018—2020.; 2021. <http://Etheses.Uin-Malang.Ac.Id/36644/3/17910042.Pdf>*
13. Lamasari E, Dr Tahun O. *The Relationship Between Pregnancy, Age, And Parity With The Incidence Of Anemia At The Pancur Health Center In Serang City In 2022.; 2022. <https://Ijhp.Net>*
14. Sjahriani T, Faridah V. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. Vol 5.; 2019.*
15. Siagian R, Sari Rdp. *Hubungan Tingkat Paritas Dan Tingkat Anemia Terhadap Kejadian Perdarahan Postpartum Pada Ibu Bersalin. Vol 6.; 2017.*

16. Cunningham Fg Mpgnf. *Obstetri Williams (Williams Obstetrics)*. 25th Ed. Mc Graw Hill; 2018.
17. Simanjuntak L. Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin). Vol 1.; 2020.
18. Wahyuny R. *Related Anemia Pregnant Women With Bleeding Event Sinprimary Postpartum Rokan Hulu District Hospital.*; 2017.