

SKRIPSI
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI WILAYAH PERMUKIMAN KUMUH KECAMATAN TALLO
KOTA MAKASSAR TAHUN 2023



AZIZA HAMKA
K011191010



PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI WILAYAH PEMUKIMAN KUMUH KECAMATAN TALLO
KOTA MAKASSAR TAHUN 2023**

**AZIZA HAMKA
K011191010**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH PEMUKIMAN KUMUH KECAMATAN
TALLO KOTA MAKASSAR TAHUN 2023**

AZIZA HAMKA
K011191010

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada



**GRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI
AKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

Optimized using
trial version
www.balesio.com

SKRIPSI

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA
IBU HAMIL DI WILAYAH PERMUKIMAN KUMUH KECAMATAN TALLO
KOTA MAKASSAR TAHUN 2023**

AZIZA HAMKA

K011191010

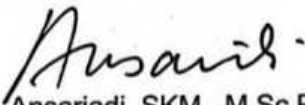
Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat
pada tanggal 2 Juli 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

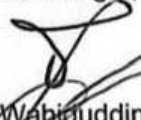
Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Ansariadi, SKM., M.Sc.PH., Ph.D
NIP 197201091997031004


Pembimbing 2,



Dr. Wabiduddin, SKM., M.Kes
NIP 197604072005011004

Mengetahui:

Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Arifan, SKM., MSc.
NIP 197604182005012001



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN KELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar Tahun 2023" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Ansariadi, SKM., M.Sc.PH., Ph.D dan Dr. Wahiduddin, SKM, M.Kes Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 30 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Wiza Hamka

NIM. K011191010



UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji hanya milik Allah atas segala nikmat dan karunia-Nya yang sempurna, Tuhan semesta alam. Segala puji bagi Allah yang memberikan kemudahan serta kemampuan dalam berpikir kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai. Shalawat serta salam tidak lupa dihaturkan kepada Rasulullah *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* yang merupakan sebaik-baiknya suri tauladan.

Skripsi yang saya rampungkan dapat selesai dengan baik atas bimbingan, diskusi, dan arahan dari Bapak Ansariadi, SKM., M.Sc.PH., Ph.D selaku pembimbing I, Bapak Dr. Wahiduddin, SKM, M.Kes selaku pembimbing II, serta Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes dan Prof. Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes selaku dosen penguji. Terima kasih juga saya sampaikan kepada Ibu Ryza Jazid Baharuddin, SKM., M.KM, Ibu Dr. Nurzakiah Hasan, SKM., M.KM, dan petugas laboratorium Rise, Bapak Zul dan Ibu Maghfira atas bantuannya selama persiapan penelitian ini. Terima kasih juga saya sampaikan kepada pihak puskesmas terkhusus kepada para bidan dan kader posyandu yang telah membantu selama penelitian berlangsung.

Terima kasih saya sampaikan kepada Najwati Anggraeni sebagai teman dan juga rekan seperjuangan menghadapi suka duka penelitian, semoga kita dipertemukan lagi dalam kesempatan baik dikemudian hari. Kepada sahabat saya selama masa perkuliahan, Ifa, Wanda, Auliah, Yena, Devi, Nahda, dan Ayu, terima kasih atas tawa dan dukungan yang membuat penulis tetap kuat hingga menyelesaikan tahap akhir perkuliahan. Teruntuk teman magang saya yang selalu menjadi tempat tanya jawaban dan solusi dari masalah selama proses penelitian, Asma, Aan, Nuriz dan Alya semoga kalian selalu menemukan pertolongan akan setiap masalah kalian. Ucapan terima kasih saya sampaikan juga kepada Miftah, Maftukha, Widya, Annisa, Dilla dan Aqil yang telah kebersamai saya disetiap jejak kehidupan, semoga hubungan kita kekal dan penuh kebahagiaan. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada rekan Epidemiologi 2019 yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan.

Kepada orang tua saya yang selalu menjadi tameng dalam melindungi, Ibu Nursaidah Sirajuddin dan Ayah Hamka Maddu, terima kasih atas doa, dukungan, motivasi, pengorbanan, dan juga cinta yang tak akan pernah bisa saya balas sama harganya. Semoga kalian bisa terus melihat penulis melangkah lebih jauh dari doa yang kalian panjatkan. Saya ucapkan terima kasih kepada adik-adik saya, Farid dan Rizal, atas dukungan dan kasih sayangnya.

Terakhir, teruntuk Aziza Hamka, terima kasih telah bertahan. Semoga segala hiruk-pikuk rasa yang singgah selama menyelesaikan skripsi ini dapat menghantarmu untuk jauh lebih kuat kedepannya.

Makassar, 8 Mei 2024

Aziza Hamka



ABSTRAK

Aziza Hamka. **Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar Tahun 2023** (dibimbing oleh Ansariadi dan Wahiduddin)

Latar belakang. Anemia merupakan penyumbang utama morbiditas dan mortalitas ibu dan janin, terutama di negara berkembang. Secara global, WHO tahun 2022 melaporkan terdapat 36,5% wanita hamil mengalami anemia dan terkhusus di Indonesia sebesar 44,2%. Hal ini menunjukkan masalah tersebut masuk pada kategori berat masalah kesehatan masyarakat. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan hubungan faktor umur, Pendidikan, pekerjaan, pola makan, konsumsi tablet Fe, paritas, dan kerawanan pangan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. **Metode.** Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang tinggal di wilayah permukiman Kecamatan Tallo sebanyak 243 ibu hamil dengan sampel 119 ibu hamil trimester III. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*. Data dianalisis menggunakan aplikasi Stata dengan uji *chi-square*. **Hasil.** Prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah permukiman Kecamatan Tallo Kota Makassar sebesar 51,3%. Hasil uji statistik menunjukkan pekerjaan ibu ($P\text{-Value} = 0,010$) memiliki hubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Sedangkan umur ibu ($P\text{-Value} = 0,750$), Pendidikan ($P\text{-Value} = 0,371$), pola makan ($P\text{-Value} = 0,344$), konsumsi tablet fe ($P\text{-Value} = 0,695$), paritas ($P\text{-Value} = 0,143$), dan kerawanan pangan keluarga ($P\text{-Value} = 0,935$) menunjukkan tidak ada hubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. **Kesimpulan.** Terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Tidak terdapat hubungan umur, Pendidikan, pola makan, konsumsi tablet Fe, paritas, dan kerawanan pangan keluarga dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Peneliti selanjutnya sebaiknya mengembangkan penelitian terkait variabel pekerjaan ibu lebih lanjut.

Kata kunci: anemia pada kehamilan; permukiman kumuh, pekerjaan ibu.



ABSTRACT

Aziza Hamka. **Factors Related to The Incidence of Anemia in Pregnant Women in Slums, Tallo District, Makassar City in 2023** (supervised by Ansariadi and Wahiduddin)

Background. Anemia is a major contributor to maternal and fetal morbidity and mortality, especially in developing countries. Globally, WHO in 2022 reported that there were 36.5% of pregnant women experiencing anemia and especially in Indonesia at 44.2%. This shows that the problem falls into the heavy category of public health problems. **Aims.** This study aims to determine the prevalence and relationship of age, education, employment, diet, consumption of Fe tablets, parity, and food insecurity with the incidence of anemia in pregnant women. **Method.** The type of research used is quantitative by using cross sectional study design. The population in this study were all pregnant women living in the slums area of Tallo district, namely 243 pregnant women with a sample of 119 third trimester pregnant women. The sampling technique used is proportional random sampling. Data were analyzed using Stata application with chi-square test. **Results.** The prevalence of anemia in pregnant women in the excretory District Tallo Makassar city amounted to 51.3%. The results of statistical tests showed that employment ($P\text{-Value} = 0.010$) had a significant relationship with the incidence of anemia in pregnant women. While maternal age ($P\text{-Value} = 0.750$), Education ($P\text{-Value} = 0.371$), diet ($P\text{-Value} = 0.344$), consumption of fe tablets ($P\text{-Value} = 0.695$), parity ($P\text{-Value} = 0.143$), and family food insecurity ($P\text{-Value} = 0.935$) showed no significant relationship with the incidence of anemia in pregnant women. **Conclusion.** There is a relationship between job statys and the incidence of anemia in pregnant women. There is no relationship between age, education, diet, consumption of Fe tablets, parity, and family food insecurity with the incidence of anemia in pregnant. Further researchers should develop research related to job status variables further.

Keywords: anemia in pregnancy; slums; employment



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN KELIMPAHAN HAK CIPTA	
.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II METODE PENELITIAN.....	8
2.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	8
2.2 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	8
2.3 Hipotesis Penelitian.....	11
2.4 Jenis Penelitian.....	12
2.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12
2.6 Populasi dan Sampel.....	13
2.7 Teknik Pengumpulan Data.....	15
2.8 Instrumen Penelitian.....	16
2.9 Pengolahan Data dan Analisis Data.....	16
2.10 Penyajian Data.....	17
BAB III HASIL.....	18
BAB IV PEMBAHASAN.....	24
BAB V PENUTUP.....	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	38



DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
Tabel 3.1 Karakteristik Umum Ibu Hamil di Wilayah Pemukiman Kumuh Kecamatan Tallo.....	18
Tabel 3.2 Tabulasi Silang Variabel Karakteristik Umum berdasarkan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Pemukiman Kumuh Kecamatan Tallo	19
Tabel 3.3 Gambaran Variabel Penelitian pada Ibu Hamil di Wilayah Pemukiman Kumuh Kecamatan Tallo	20
Tabel 3.4 Analisis Hubungan Variabel Independen dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Pemukiman Kumuh Kecamatan Tallo	21
Tabel 3.5 Pemodelan Multivariat Variabel Pola Makan Ibu	22
Tabel 3.6 Model Akhir Analisis Multivariat Variabel Pola Makan Ibu	23
Tabel 3.7 Pemodelan Multivariat Variabel Konsumsi Tablet Fe	23
Tabel 3.8 Model Akhir Analisis Multivariat Variabel Konsumsi Tablet Fe	23



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Urut	Halaman
1. Informed Consent	38
2. Kuesioner Penelitian	40
3. Hasil Analisis Stata	45
4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Makassar	55
5. Perpanjangan Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Makassar	58
6. Dokumentasi Penelitian	61
7. Riwayat Hidup.....	62



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan penyumbang utama morbiditas dan mortalitas ibu dan janin, terutama di negara berkembang. Menurut WHO, sekitar 99% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara berkembang dan sekitar 80% kematian maternal merupakan akibat komplikasi selama kehamilan, persalinan dan nifas (Astari et al., 2018). Kematian ibu di dunia berdasarkan data WHO, diperkirakan sebanyak 295.000 jiwa pada tahun 2017, di antaranya 800 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi kehamilan dan proses kelahiran (WHO, 2019). Kementerian Kesehatan melaporkan bahwa terdapat 7.389 kematian ibu di tahun 2021, meningkat sebesar 59,7% dibandingkan tahun 2020 dengan jumlah sebesar 4.627 kematian (BPS, 2022). Di Sulawesi Selatan diketahui bahwa jumlah kematian ibu mencapai 195 kematian dan Kota Makassar menjadi daerah kelima tertinggi dengan jumlah sebesar 14 kematian pada tahun 2021 (Dinkes Provinsi Sulsel, 2021).

Anemia menjadi salah satu penyebab suatu negara memiliki AKI tinggi (Alamsyah, 2020). Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat AKI tertinggi kedua di ASEAN setelah Laos dan risiko kematian ibu karena melahirkan di Indonesia adalah 1 dari 65 ibu, dibandingkan dengan 1 dari 1.100 ibu di Thailand (Kemenkes RI, 2012). Pada tahun 2030, SDGs ditargetkan untuk mengurangi rasio angka kematian ibu hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup (Wijayanti et al., 2020a). Tapi, pada tahun 2022 AKI di Indonesia dilaporkan masih jauh dari target SDGs yakni 207 per 100.000 KH. Penurunan AKI merupakan salah satu indikator kualitas pelayanan kesehatan masyarakat dan indikator keberhasilan pembangunan di suatu negara. Selain itu, AKI juga digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan Indeks Pembangunan Manusia (Sari, 2016).

Anemia pada kehamilan kerap disebut sebagai "*Potential Danger to Mother and Child*" (Potensial membahayakan ibu dan anak), karena bukan hanya berdampak pada ibu, melainkan juga pada bayi yang dilahirkan (Manuaba, 2010). Pada ibu hamil dapat menyebabkan berbagai komplikasi, yaitu meningkatkan risiko mortalitas perinatal, dan khususnya pada ibu primigravida, prematuritas hingga rasio senta terhadap berat badan bayi tinggi yang merupakan pertensi dewasa pada janin (Rahayu Apriliani et al., 2021a). Anemia pada wanita selama masa kehamilan juga dilaporkan meningkatkan risiko, anemia pada anak dan Berat Badan Lahir (BBLR). Di Indonesia, stunting, anemia pada anak, dan BBLR



dianggap masalah kesehatan hingga saat ini (Traore et al., 2023). Prevalensi stunting pada anak di bawah 5 tahun dilaporkan oleh Survei Status Gizi Nasional sebesar 21,6% di tahun 2022 (Survei Status Gizi Nasional, 2022). Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada anak sebesar 26,8% di tahun 2018 (Riskesdas 2018). Kementerian Kesehatan juga melaporkan bahwa prevalensi BBLR di tahun 2021 sebesar 2,5% (Profil Kesehatan Indonesia, 2021). Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angka morbiditas dan mortalitas maternal, peningkatan angka morbiditas dan mortalitas janin, serta peningkatan risiko terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) (Kemkes, 2022).

WHO memperkirakan lebih dari 2 miliar penduduk menderita anemia yang menjadi penyebab miliaran kematian terjadi setiap tahun di seluruh dunia. Masalah kesehatan masyarakat ini menjadi faktor utama yang memengaruhi 41% - 50% ibu hamil di dunia (WHO, 2019). Tidak hanya memengaruhi negara berkembang tetapi juga negara maju (Zulfiqar et al., 2021). Secara global, WHO melaporkan terdapat 36,5% wanita hamil mengalami anemia dan terkhusus di Indonesia sebesar 44,2%. Variasi kejadian anemia dikarenakan perbedaan kondisi sosial ekonomi, gaya hidup dan perilaku dalam memperoleh kesehatan dalam budaya yang berbeda. Anemia memengaruhi hampir separuh dari semua wanita hamil di dunia; 52% terdapat di negara berkembang sedangkan untuk negara maju 23% yang umumnya disebabkan kekurangan gizi mikro, malaria, infeksi cacing, dan schistosomiasis; infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan kelainan hemoglobin sebagai faktor tambahan (Rahayu Apriliani et al., 2021).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa proporsi anemia ibu hamil pada tahun 2013 menuju 2018 mengalami peningkatan sebanyak 11,8%, di mana pada tahun 2013 proporsi ibu hamil yang mengalami anemia sebesar 37,1% dan pada tahun 2018 sebesar 48,9% (Kemenkes, 2019). Profil Kesehatan Sulawesi Selatan tahun 2013 menuliskan bahwa prevalensi anemia ibu hamil di Sulawesi Selatan melebihi angka nasional dan tergolong sebagai masalah yang cukup berat yaitu sebesar 28,1%. Di Kota Makassar, Dinas Kesehatan Kota Makassar melaporkan prevalensi anemia pada ibu hamil pada tahun 2022 hingga bulan September mencapai 5,97%, terjadi peningkatan

in tahun 2021 yaitu 5,50% (Dinkes Kota Makassar, 2022).
 anemia pada ibu hamil adalah keadaan dimana seorang ibu mengalami defisiensi zat besi dalam darahnya. Kebanyakan im kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan (Mawati et al., n.d.). Berdasarkan WHO, anemia pada ditegakkan apabila kadar kadar hemoglobin (Hb) <11g/dL.



Sedangkan *center of disease control and prevention* mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb <11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, Hb <10,5 g/dL pada trimester kedua, serta <10 g/dL pada pasca persalinan (Kemenkes, 2022).

Indikator kesehatan ibu seperti anemia dan lainnya sangat terkait dengan kemiskinan dan kerawanan pangan rumah tangga. Urbanisasi yang cepat telah memengaruhi populasi orang yang tinggal di daerah kumuh maupun pesisir dan menciptakan dampak besar kesehatan yang rentan (Abate et al., 2021). Permasalahan kualitas suatu pemukiman memiliki kaitan dengan kondisi kesehatan masyarakat. Kualitas pemukiman yang buruk dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya tidak tersedianya fasilitas seperti sanitasi, tempat pembuangan sampah, kondisi kualitas air minum yang tidak memadai, hingga kondisi pemukiman yang padat serta tidak teratur (Kemenkes, 2022).

Lingkungan yang kumuh merupakan sarat akan tempat berkembang biaknya beberapa penyakit yang ditimbulkan dari bakteri dan virus. Penyakit yang dapat berkembang di daerah ini antara lain diare, kolera, disentri, DBD, TBC, Hepatitis A, Malaria, cacangan dan ISPA (Kemenkes, 2022). Tidak hanya itu, penyakit akibat kekurangan nutrisi seperti stunting maupun anemia juga dapat timbul di daerah kumuh (Priyono et al., 2013). Diperkirakan bahwa satu dari tiga penduduk perkotaan tinggal di daerah kumuh. Populasi yang tinggal di daerah kumuh perkotaan akan berdampak pada indikator kesehatan perkotaan. Kelompok paling rentan terdampak adalah perempuan dan anak-anak di daerah kumuh yang 50% lebih berisiko meninggal dibandingkan dengan daerah perkotaan (Abate et al., 2021).

Penelitian sebelumnya mengenai anemia ibu hamil telah banyak dilakukan di berbagai tempat seperti penelitian yang dilakukan Miarti di Kabupaten Muna melaporkan bahwa prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 59,3% (Marti et al., 2020). Di Kota Bukittinggi juga melaporkan prevalensi anemia ibu hamil yaitu sebesar 51,8% (Afriyanti et al., 2020). Penelitian anemia pada ibu hamil juga dilakukan di Tegal pada tahun 2020 yang menghasilkan prevalensi sebesar 37% (Rahayu Apriliani et al., 2021). Hasil yang sama didapatkan dari penelitian yang dilakukan Venna di Kabupaten Sintang mengenai anemia ibu hamil yaitu sebesar 34,2% (Venna et al., 2022).

Beberapa studi terkait prevalensi anemia ibu hamil di wilayah kumuh telah dilakukan seperti di Bangladesh melaporkan anemia ibu hamil sebesar 41,7% (Ghose et al., 2016a), yang sebanding dengan hasil yang tidak jauh berbeda di Afrika Timur (Liyew et al., 2021). Di Ethiopia juga melaporkan prevalensi anemia ibu hamil yaitu sebesar 29,6% (Abate et al., 2021). Penelitian



yang dilakukan Grover di Haryana menghasilkan prevalensi anemia pada ibu hamil yang tinggi yaitu sebesar 85,3% (Grover et al., 2020).

Gejala anemia sangat erat kaitannya dengan umur ibu, pengetahuan, status kehamilan, pola makan yang buruk, dan status sosial ekonomi (Abate et al., 2021). Umur ibu yang berisiko berdampak dengan kejadian anemia. Hal ini dibuktikan oleh penelitian dari Venna, ibu hamil yang memiliki umur berisiko 3,3 kali terjadi anemia dibandingkan umur tidak berisiko. Penelitian yang dilakukan Rizkah dan Mahmudiono juga membuktikan bahwa umur ibu dapat berdampak dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Rizkah & Mahmudiono, 2017).

Pengetahuan deteksi faktor-faktor secara dini kehamilan risiko tinggi seperti anemia erat kaitannya dengan tingkat pendidikan ibu hamil (Edison, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Venna membuktikan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil terhadap kejadian anemia. Hal ini dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan di Jambi bahwa pendidikan ibu yang tinggi memiliki pengaruh terhadap anemia pada ibu hamil (Nurzia, 2016).

Keluarga yang tinggal di wilayah perkumuhan cenderung mempunyai pendapatan keluarga yang rendah sehingga terkadang ibu hamil mencari penghasilan tambahan. Menurut Proverawati, pekerjaan dapat menjadi faktor terjadinya anemia karena adanya peningkatan beban kerja yang menyebabkan ibu kelelahan, stress, dan mengalami penurunan Hb (Proverawati, 2017). Hal ini dibuktikan oleh studi di Banyumas bahwa pekerjaan ibu dapat berdampak dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Aulia & Purwati, 2022). Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Isnaini menyebutkan bahwa tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Isnaini et al., 2021).

Pola makan yang tidak seimbang akan menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan terjadinya kekurangan gizi seperti anemia atau sebaliknya pola konsumsi yang tidak seimbang juga mengakibatkan zat gizi tertentu berlebihan dan menyebabkan gizi lebih. Pada penelitian yang dilakukan oleh Miarti membuktikan bahwa adanya hubungan pola makan terhadap kejadian anemia ibu hamil (Miarthi et al., 2020). Hal ini diperkuat oleh Zulfiqar yang melakukan penelitian terkait pola makan buruk terhadap

hamil di wilayah permukiman kumuh menghasilkan ada antara pola makan dengan terjadinya anemia (Zulfiqar et al.,

ah satu upaya pencegahan anemia pada ibu hamil adalah tablet Fe selama kehamilan. Pada penelitian Miarti dibuktikan hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan



kejadian anemia ibu hamil (Miarti et al., 2020). Penelitian di Kota Padang juga menyebutkan hasil yang sama bahwa konsumsi tablet Fe dapat berdampak dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Lisfi et al., 2017).

Kejadian anemia juga dapat dipengaruhi oleh paritas berisiko yang ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Venna menyatakan bahwa ibu hamil yang memiliki paritas berisiko 4 kali terjadi anemia dibandingkan paritas tidak berisiko (Venna et al., 2022). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Amini menghasilkan kesimpulan bahwa paritas tidak memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil (Amini et al., 2018a).

Kondisi tempat tinggal dan ekonomi keluarga erat kaitannya dengan kerawanan pangan keluarga. Penelitian di Bangladesh menunjukkan terdapat hubungan antara kerawanan pangan dan anemia pada wanita usia subur. Di antara responden, lebih dari 2 per 5 menderita anemia dan sekitar 1 per 5 hidup dalam kondisi rawan pangan dengan prevalensi 41,7%. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan di Meksiko, menunjukkan hasil yang sama bahwa wanita yang mengalami kerawanan pangan memiliki kemungkinan yang jauh lebih tinggi untuk menderita anemia dibandingkan dengan wanita yang tahan pangan (Ghose et al., 2016a).

Hampir sepertiga penduduk Makassar tinggal di daerah kumuh berdasarkan data Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Makassar, saat ini sebanyak 432.115 jiwa atau 131.299 kepala keluarga (kk) dari total penduduk Kota Makassar sekitar 1,4 juta orang masih hidup dan menetap dalam kawasan pemukiman kumuh Makassar (Bappeda, 2014). Kecamatan Tallo menjadi salah satu yang ditetapkan sebagai kecamatan yang memiliki wilayah pemukiman kumuh di Kota Makassar. Di Sulawesi Selatan, Kota Makassar, penelitian tentang anemia pada ibu hamil sudah beberapa telah dilakukan sebelumnya. Namun, terkhusus untuk ibu hamil yang tinggal di pemukiman kumuh, penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan anemia ibu hamil masih jarang dan sangat kurang dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu, berapa prevalensi dan faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman



kecamatan Tallo Kota Makassar.

1.2.1 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui prevalensi dan faktor yang berhubungan dengan

anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- b. Untuk mengetahui hubungan faktor umur dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- c. Untuk mengetahui hubungan faktor pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- d. Untuk mengetahui hubungan faktor pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- e. Untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- f. Untuk mengetahui hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- g. Untuk mengetahui hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- h. Untuk mengetahui hubungan kerawanan pangan tingkat keluarga dengan kejadian anemia ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Kecamatan Tallo Kota Makassar

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi landasan maupun masukan dalam pengendalian kejadian anemia pada ibu hamil khususnya wilayah pemukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar

Manfaat Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam pengendalian kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh serta pembaharuan informasi.



1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi solusi penekanan prevalensi anemia paa ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh kota

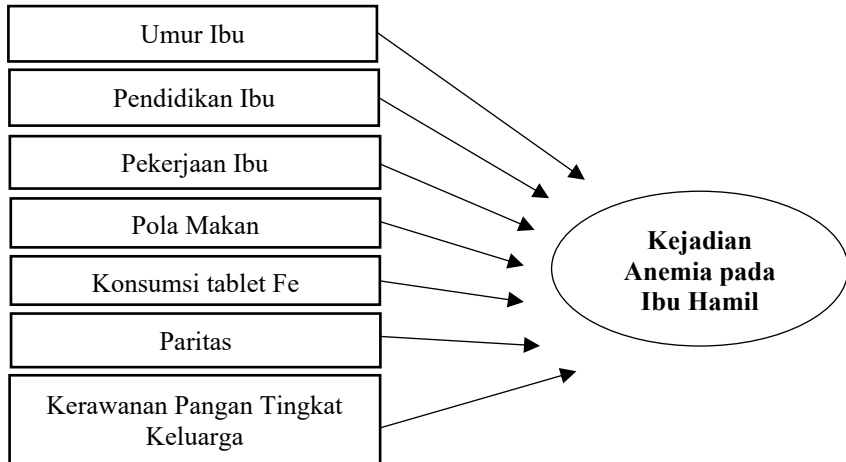


Optimized using
trial version
www.balesio.com

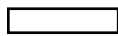
BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan



: Variabel Independen



: Variabel Dependen



: Arah yang mungkin menunjukkan adanya pengaruh

2.2 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

2.2.1 Anemia pada Ibu Hamil (Anemia Kehamilan)

- Definisi Operasional: Kadar hemoglobin kurang dari 11gr/dl pada setiap tingkatan kehamilan (WHO, 2015)
- Kriteria Objektif:
 - Anemia : Kadar Hb ibu < 11gr/dl
 - Normal : Kadar Hb ibu \geq 11gr/dl (WHO, 2015)
- Alat Ukur: Hemocue

2.2.2 Umur Ibu

- Definisi Operasional: Lama waktu hidup ibu hamil sejak jilahirkan yang diukur dengan tahun (Wiknjosastro, 2009).
Kriteria Objektif:
 - Berisiko : Umur ibu <20 tahun atau >35 tahun
 - Tidak berisiko : Umur ibu 20-35 tahun (Wiknjosastro, 2009)

Alat Ukur: Kuesioner



2.2.3 Pendidikan Ibu

- a. Definisi Operasional: Tingkat pendidikan formal tertinggi yang pernah ditamatkan oleh responden pada saat penelitian (Edison, 2019).
- b. Kriteria Objektif:
 1. Rendah : Tidak sekolah, tidak tamat SD, tamat SD, tidak tamat SMP, dan tamat SMP
 2. Tinggi : Tamat SMA, Diploma, dan Sarjana (UU RI No. 20 Tahun 2013)
- c. Alat Ukur: Kuesioner

2.2.4 Pekerjaan Ibu

- a. Definisi Operasional: Status pekerjaan ibu hamil yang dilakukan selama masa kehamilan (Isnaini et al., 2021).
- b. Kriteria Objektif:
 1. Bekerja : Jika ibu hamil bekerja sebagai TNI/POLRI, PNS, Wiraswasta, Petani, Nelayan, dan Buruh selama masa kehamilan
 2. Tidak Bekerja (IRT) : Jika ibu hamil tidak bekerja selama masa kehamilan (Isnaini et al., 2021)
- c. Alat Ukur: Kuesioner

2.2.5 Pola Makan

- a. Definisi Operasional: Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu, seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Adriani dan Wijatmadi, 2012).
- b. Kriteria Objektif:

Frekuensi dapat dinilai menggunakan skor konsumsi pangan yaitu sebagai berikut

 - a) $> 3x/\text{hari}$ = 50
 - b) $1x/\text{hari}$ = 25
 - c) $3-6x/\text{pekan}$ = 15
 - d) $1-2x/\text{pekan}$ = 10
 - e) $2x/\text{bulan}$ = 5
 - f) Tidak pernah = 0

Kategori yang sudah diberi skor kemudian dijumlahkan secara keseluruhan lalu dikategorikan menjadi:

- 1) Baik : Apabila total nilai skor \geq rata-rata total skor konsumsi pangan populasi



- 2) Kurang: Apabila total nilai skor < rata-rata total skor konsumsi pangan populasi (Sirajuddin, 2018)

c. Alat Ukur: *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

2.2.6 Konsumsi Tablet Fe

- a. Definisi Operasional: Konsumsi tablet Fe diketahui dengan mengevaluasi jumlah konsumsi tablet Fe selama kehamilan. Ibu hamil diberikan setiap hari satu tablet sehari selama masa kehamilannya atau minimal 90 tablet (Kemenkes, 2021).
- b. Kriteria Objektif:
 1. Kurang: Jika ibu tidak mengonsumsi tablet Fe atau < 90 tablet selama masa kehamilan
 2. Baik : Jika ibu mengonsumsi tablet Fe minimal 90 tablet selama masa kehamilan (Kemenkes, 2021)

c. Alat Ukur: Kuesioner

2.2.7 Paritas

- a. Definisi Operasional: Jumlah anak yang pernah dilahirkan ibu, baik hidup maupun mati (Isnaini et al., 2021).
- b. Kriteria Objektif:
 1. Primipara: Jika wanita mengalami masa kehamilan minimal 20 minggu untuk pertama kali
 2. Multipara: Jika wanita sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali (Isnaini et al., 2021)

c. Alat Ukur: Kuesioner

2.2.8 Kerawanan pangan tingkat keluarga

- a. Definisi Operasional: Suatu kondisi ketidakcukupan pangan yang dialami rumah tangga pada 12 bulan terakhir untuk memenuhi standar kebutuhan fisiologis bagi pertumbuhan dan kesehatan masyarakat (UU No.18 Tahun 2012 tentang Pangan)
- b. Kriteria Objektif:
 1. Kerawanan pangan ringan (*Light*): Jika skor responden berjumlah 0-3
 2. Kerawanan pangan berat (*Severe*): Jika skor responden berjumlah 4-8 (Wambogo et al., 2018)

Alat Ukur: Kuesioner pengukuran FIES



2.3 Hipotesis Penelitian

2.3.1 Hipotesis Null (H₀)

- a. Tidak ada hubungan umur dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- b. Tidak ada hubungan pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- c. Tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- d. Tidak ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- e. Tidak ada hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- f. Tidak ada hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- g. Tidak ada hubungan kerawanan pangan di tingkat keluarga dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

2.3.2 Hipotesis Alternatif (H_a)

- a. Ada hubungan umur dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- b. Ada hubungan pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- c. Ada hubungan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar
- d. Ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

Ada hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

Ada hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar



- g. Ada hubungan kerawanan pangan di tingkat keluarga dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah pemukiman kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

2.4 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi observasional analitik dengan desain *cross sectional* atau potong-lintang. Desain studi *cross sectional* merupakan rancangan penelitian epidemiologi yang mempelajari hubungan suatu penyakit dengan paparan dengan cara mengamati status paparan dan penyakit dalam satu waktu.

2.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah perkumuhan kawasan Tallo Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan di tiga wilayah kerja puskesmas Kecamatan Tallo, Kota Makassar yaitu Puskesmas Rappokalling, Puskesmas Jumpandang Baru, dan Puskesmas Kaluku Bodoa. Penelitian dilakukan selama bulan Agustus-Desember 2023.

2.5.1 Puskesmas Jumpandang Baru

Puskesmas Jumpandang Baru berlokasi di Jl. Ir. H. Juanda No.1, Ujung Pandang Baru, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Puskesmas ini memiliki luas wilayah kerja 4,76 km². Wilayah kerja Puskesmas Jumpandang Baru terdiri dari lima kelurahan, di antaranya Kelurahan Wala-walaya, Rappojawa, Kalukuang, La'latang, dan Lakkang. Puskesmas ini mempunyai batas wilayah secara administratif, yaitu:

- a) Sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Ujung Pandang Baru
- b) Sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Tamua
- c) Sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Malimongan
- d) Sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Karuwisi

2.5.2 Puskesmas Kaluku Bodoa

Puskesmas Kaluku Bodoa berlokasi di Jalan Butta-Butta Caddi. Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa terdiri atas enam Kelurahan, yaitu Kelurahan Kaluku Bodoa, Pannampu, Suangga, Lembo, Bunga Eja Beru, dan Ujung Pandang Baru. Luas wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa adalah 2,80 Km². Batas wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa adalah sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Tallo Lama Kecamatan Tallo
- b) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Bontoala



- c) Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Rappo Jawa Kecamatan Tallo
- d) Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Ujung Tanah.

2.5.3 Puskesmas Rappokalling

Puskesmas Rappokalling terletak di Kecamatan Tallo Kota Makassar dengan luas wilayah kurang lebih 5,83 km². Puskesmas Rappokalling memiliki empat kelurahan yang termasuk dalam wilayah kerja, yaitu Kelurahan Rappokalling, Tammua, Buloa, dan Tallo.

Puskesmas Rappokalling mempunyai wilayah kerja yang unik dimana wilayah kerjanya terbagi menjadi dua karena dipisahkan oleh wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa dan Puskesmas Jumpandang Baru. Wilayah kerja yang pertama, yaitu Kelurahan Rappokalling dan Kelurahan Tammua yang memiliki batas sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Rappojawa dan Sungai Sinassara
- b) Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Karuwisi Utara
- c) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Karuwisi Utara
- d) Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Rappojawa

Wilayah kerja yang kedua, yaitu Kelurahan Buloa dan Kelurahan Tallo dimana pada Kelurahan Buloa terdapat Puskesmas Pembantu (PUSTU). Adapun wilayah ini memiliki batas sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Makassar
- b) Sebelah Timur berbatasan dengan Sungai Tallo
- c) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Jumpandang Baru
- d) Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Kaluku Bodoa

2.6 Populasi dan Sampel

2.6.1 Populasi



Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil er 3 yang tinggal di kawasan permukiman kumuh pada 1 kerja Puskesmas Kecamatan Tallo Kota Makassar tahun yaitu 243 Ibu hamil per tanggal 10 November 2023 smas Rappokalling sebanyak 178 ibu hamil, Puskesmas

Jumpangang Baru sebanyak 119 ibu hamil, dan Puskesmas Kaluku Bodoa sebanyak 166 ibu hamil).

2.6.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah sebagian ibu hamil trimester 3 yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas di Kecamatan Tallo, Kota Makassar tahun 2023 yang berjumlah 109 ibu hamil.

2.6.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *Proportional Random Sampling*. Adapun kriteria inklusi yaitu ibu hamil trimester III yang tinggal di pemukiman kumuh pada wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Tallo dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ibu hamil yang terdiagnosa oleh dokter memiliki penyakit komplikasi atau kronis.

2.6.4 Besar Sampel

Penentuan besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus besar sampel dengan rumus Lameshow sebagai berikut:

$$n = \frac{N Z^2 p(1-p)}{d^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$$

Keterangan :

- n : Besar sampel
- N : Jumlah populasi
- Z : Tingkat kepercayaan 95% (1,96)
- p : Perkiraan proporsi kasus yang diteliti (jika tidak diketahui maka estimasi yang digunakan adalah 0,5)
- d : Tingkat kesalahan yang diinginkan (0,05)

Nilai p pada rumus penentuan sampel yang digunakan berdasarkan dari hasil penelitian (Grover *et al.*, 2020), dengan p sebesar 0,853. Maka berdasarkan perhitungan yang diperoleh, didapatkan sampel minimal sebanyak:

$$n = \frac{N Z^2 p(1-p)}{d^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$$

$$n = \frac{243 \times 1,96^2 \times 0,853 (1 - 0,853)}{0,05^2(243 - 1) + 1,96^2 0,853(1 - 0,853)}$$

$$n = 108$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas didapatkan jumlah l minimal yang akan diteliti pada tiga puskesmas di atan Tallo adalah sebanyak 108 ibu hamil. Langkah tnya dilakukan penentuan jumlah sampel pada masing- puskesmas dengan menentukan proporsinya sesuai dengan ibu hamil pada puskesmas yang diteliti. Jumlah sampel setiap



puskesmas didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Keterangan:

ni : Jumlah anggota sampel menurut stratum

n : Jumlah anggota sampel seluruhnya

Ni : Jumlah anggota populasi menurut stratum

N : Jumlah anggota populasi seluruhnya

Hasil yang didapatkan dari masing-masing *proportional random sampling* adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Puskesmas Rappokalling} &= \frac{64}{243} \times 108 \\ &= 28,4 \text{ (29 ibu hamil)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Puskesmas Jumpandang Baru} &= \frac{71}{243} \times 108 \\ &= 31,5 \text{ (32 ibu hamil)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Puskesmas Kaluku Bodoa} &= \frac{108}{243} \times 108 \\ &= 48 \text{ (48 ibu hamil)} \end{aligned}$$

Sehingga hasil perhitungan sampel yang akan diteliti adalah Puskesmas Rappokalling sebanyak 29 ibu hamil, Puskesmas Jumpandang Baru sebanyak 32 ibu hamil, dan Puskesmas Kaluku Bodoa sebanyak 48 ibu hamil. Sampel penelitian yang telah ditentukan dan bersedia menjadi responden secara tertulis menyatakan keikutsertaan dalam penelitian dan menandatangani lembar persetujuan atau *informed consent*.

2.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data, yaitu:

2.7.1 Data Primer

Data primer dari penelitian ini diperoleh secara langsung oleh peneliti dengan melakukan pengecekan hemoglobin dalam darah menggunakan Hemocue dan wawancara dengan responden menggunakan kuesioner.

2.7.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung oleh peneliti atau data yang didapatkan melalui media perantara yang telah ada sebelumnya. Adapun data sekunder pada penelitian berupa data anemia dari Dinas Kesehatan Kota Makassar dan A dari Puskesmas Kecamatan Tallo.



2.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Adapun dalam penelitian ini instrument yang digunakan yaitu:

1. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner yang sudah digunakan pada penelitian sebelumnya. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan untuk memperoleh data dari responden terkait karakteristik responden dan faktor yang berhubungan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.
2. *Food Insecurity Experience Scale (FIES)* atau skala pengalaman kerawanan pangan merupakan pengukuran kerawanan pangan yang dikembangkan oleh Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (FAO) melalui *Voice of the Hunger Project* untuk memperoleh informasi mengenai kejadian kerawanan pangan yang dialami oleh sub-populasi (Kadir & Prasetyo, 2021).
3. Form FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) adalah kuantitatif FFQ dengan tambahan perkiraan ukuran porsi, seperti ukuran: kecil, medium, besar dan sebagainya. Modifikasi tipe ini dapat dilakukan untuk mengetahui asupan energi dan zat gizi spesifik. Metode ini dapat menggambarkan frekuensi makan perhari, per minggu dan per bulan disertai dengan ukuran porsi (Kemenkes, 2014). Metode *food frequency questionnaire (FFQ)* ini digunakan untuk melihat seberapa sering jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil pada trimester 2 dan trimester 3, sehingga dapat terlihat frekuensi konsumsi makanan pada ibu hamil.

2.9 Pengolahan Data dan Analisis Data

2.9.1 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner responden kemudian diolah menggunakan program STATA dan pengolahan tersebut dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Editing
Editing dilakukan untuk memastikan dan mengoreksi kelengkapan data yang telah terkumpul. Tujuannya adalah untuk memeriksa kembali apakah data sesuai dengan kriteria ataupun mengoreksi kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan.
2. Coding
Data yang telah diedit kemudian akan diberi kode dengan tujuan untuk mempermudah pengolahan data. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka yang memberikan petunjuk atau identitas pada



suatu informasi atau data yang akan dianalisis. Pemberian kode dilakukan sebelum data dipindahkan ke program STATA.

3. Entry Data

Data kemudian diinput ke dalam lembar kerja STATA untuk seluruh variabel yang akan diteliti. Urutan data yang diinput berdasarkan pada nomor responden yang tertera pada kuesioner.

4. Cleaning Data

Tahapan ini dilakukan dengan tujuan pemeriksaan kembali terhadap data yang telah diinput untuk menghindari kesalahan yang mungkin terjadi pada proses input data.

2.9.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran pada masing-masing variabel independen dan dependen tanpa mengaitkannya dengan variabel lainnya. Analisis ini akan menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dan dependen. Uji statistik yang digunakan untuk membuktikan hal tersebut adalah uji *chi-square*. Hasil interpretasi berupa:

- a. Apabila $p\text{-value} < 0,05$, Maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan antara variabel independen dan dependen.
- b. Apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel independen dan dependen.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk membuktikan asumsi peneliti terkait adanya faktor perancu (confounding) pada variabel independen terhadap variabel dependen yang menyebabkan hasil penelitian tidak berhubungan.

a

yang telah diolah dan dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan *cross tabulation*, disertai dengan secara naratif terkait hubungan dari tiap variabel

