



## FACTORS ASSOCIATED WITH THE OCCURRENCE OF ANEMIA IN PREGNANT WOMEN AT KAUBELE HEALTH CENTER, BIBOKI MOENLEU DISTRICT, NORTH-CENTRAL TIMOR REGENCY

### *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara*

Trivonia J. M. Komar, Masrida Sinaga, Amelya B. Sir

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur

\*Alamat Korespondensi: [jeshykomar30@gmail.com](mailto:jeshykomar30@gmail.com)

#### Article Info

##### Article History

Received: 12 July 2022

Revised: 27 Augst 2022

Accepted: 14 Sept 2022

#### Keywords :

Anaemia, pregnant women, public health centre

#### Kata kunci :

Anemia, ibu hamil, puskesmas

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*Anaemia impacts pregnant women and babies by increasing the risk of bleeding during childbirth, increasing the number of babies born with low birth weight (LBW), disability, and even infant mortality. In 2020, 206 pregnant women (82.3%) experienced anaemia, which impacted the incidence of LBW at the Kaubele Health Center. This study aimed to determine the factors associated with anaemia in pregnant women at the Kaubele Health Center, Biboki Moenleu District, North Central Timor Regency. This research is an analytical survey research with the Cross-Sectional Study method. The population is all pregnant women in the second and third trimesters recorded in the MCH and Nutrition register book in the Kaubele Health Center area in 2021, with as many as 105 people. The sample is 50 people using a simple random sampling method. The research instrument was a questionnaire and HB examination. The analytical technique in this study is the chi-square test analysis. The results of the analysis showed that there was a relationship between ANC visits ( $p=0.000$ ), consumption patterns ( $p=0.018$ ), adherence to taking Fe tablets ( $p=0.000$ ), and the incidence of anaemia. Meanwhile, infectious diseases were not associated with the incidence of anaemia ( $p=0.651$ ). Suggestions to health workers are to improve communication and counselling to pregnant women about good iron consumption patterns, monitor consumption of Fe tablets in pregnant women, and monitor ANC visits so that efforts can be made to prevent anaemia.*

Anemia berdampak pada ibu hamil dan bayi, seperti meningkatkan risiko perdarahan saat melahirkan, meningkatkan angka bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), kecacatan bahkan kematian bayi. Pada tahun 2020, ada 206 ibu hamil (82,3%) yang mengalami anemia dan berdampak pada kejadian BBLR di Puskesmas Kaubele. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan metode Cross Sectional Study. Populasi adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III yang tercatat di buku register KIA dan Gizi di Puskesmas Kaubele tahun 2021, sebanyak 105 orang. Sampel sebanyak 50 orang dengan menggunakan metode simple random sampling. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner dan pemeriksaan Hb. Teknik analisis dalam penelitian adalah analisis uji chi square. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara kunjungan ANC ( $p=0,000$ ), pola konsumsi ( $p=0,018$ ), kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe ( $p=0.000$ ), dengan kejadian anemia. Sedangkan penyakit infeksi tidak berhubungan dengan kejadian anemia ( $p=0,651$ ). Saran kepada petugas kesehatan agar meningkatkan komunikasi dan penyuluhan kepada ibu hamil tentang pola konsumsi zat besi yang baik, melakukan pemantauan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil serta melakukan pemantauan kunjungan ANC agar dilakukan upaya pencegahan anemia.

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan keadaan yang kadar hemoglobin (Hb) lebih rendah dari normal dan menghambat aliran oksigen melalui darah ke seluruh tubuh. Wanita hamil yang kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl disebabkan oleh asupan gizi yang rendah selama trimester pertama kehamilan. Ibu hamil sering menderita anemia karena kebutuhan zat besi baik pada ibu maupun janin bertambah. Kebutuhan zat besi selama kehamilan meningkat lebih banyak dibandingkan sebelum kehamilan. Hal ini karena volume darah meningkat 50% selama kehamilan dan sejumlah zat besi dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin. Zat besi juga dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan plasenta (Salman dkk., 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi anemia untuk ibu hamil di seluruh dunia adalah 41,8%. Prevalensi anemia selama kehamilan untuk Asia Tenggara mencapai 48,2%. Sementara itu prevalensi anemia untuk Indonesia meningkat dari 37,1% menjadi 48,9% antar 2013 dan 2018 (Setiawati, 2019).

Salah satu masalah yang dihadapi pemerintah Indonesia adalah banyaknya ibu hamil yang mengalami anemia. Sejauh ini, sebagian besar anemia di Indonesia terjadi akibat kehilangan zat besi (Fe), yang digunakan untuk membentuk hemoglobin. Anemia mempengaruhi wanita hamil dan bayi dengan cara peningkatan risiko perdarahan saat lahir, peningkatan jumlah bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), kecacatan dan kematian bayi. Anemia adalah masalah kesehatan yang banyak terjadi di Nusa Tenggara Timur (Setiawati, 2019).

Berdasarkan Profil Kesehatan NTT tahun 2019, terdapat 556 kasus angka kematian bayi yang didominasi oleh kasus BBLR dengan Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 4,0/1000 kelahiran hidup dan angka kematian bayi (AKB) sebesar 173 kasus. Saat ini terdapat 115 angka kematian ibu, dimana perdarahan menjadi penyebab utama kematian ibu bahkan 44 kasus dengan Angka

Kematian Ibu 83/100.000. Angka kematian bayi tertinggi untuk NTT adalah Kabupaten Timor Tengah Selatan, dengan 85 kasus dimana BBLR 18 kasus, dan perdarahan 6 kasus, diikuti oleh Kabupaten Timor Tengah Utara 54 kasus dimana kasus BBLR sebanyak 4 kasus, dan perdarahan sebanyak 2 kasus, dan Kabupaten Manggarai Timur 51 kasus dimana kasus BBLR sebanyak 6 kasus, dan perdarahan sebanyak 6 kasus (Dinkes NTT, 2019).

Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Utara melaporkan bahwa Puskesmas Kaubele memiliki jumlah ibu hamil yang anemia terbanyak yaitu 206 ibu hamil (82,3%). Faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian anemia di wilayah kerja Puskesmas Kaubele antara lain pola konsumsi zat besi. Pada pola ini masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan lebih banyak mengkonsumsi makanan hewani seperti ikan dan udang dibandingkan dengan makanan nabati seperti sayuran hijau, sehingga masyarakat memiliki asupan zat besi yang lebih sedikit. Faktor lain dalam peningkatan kejadian anemia adalah kepatuhan ibu hamil minum tablet Fe. Seluruh ibu hamil di Puskesmas Kaubele mendapatkan tablet Fe selama pemeriksaan kehamilan, namun sebagian besar tidak meminum tablet Fe yang diberikan. Selain itu, ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi perkembangan anemia seperti penyakit infeksi dan prenatal care (ANC) (Kadir S, 2019).

Infeksi seperti TBC, cacingan, dan malaria dapat meningkatkan risiko anemia karena dapat merusak sel darah merah dan meningkatkan disfungsi sel darah merah. Kunjungan prenatal care (ANC) dipantau dengan mengunjungi ibu hamil dan memeriksakan kehamilannya. Standar pemeriksaan kesehatan ibu hamil minimal 6 kali, dengan 2 kali untuk trimester 1, 1 kali untuk trimester 2, dan 3 kali untuk trimester ke 3. Data suplai K1 Puskesmas Kaubele tahun 2021 sebanyak 242 (73%), sedangkan data K4 sebanyak 230 (89%), (Dinkes TTU, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan anemia

pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara.

## BAHAN DAN METODE

Survei ini merupakan survei analitik dengan menggunakan metode survei *cross sectional*. Survei dilakukan pada bulan September 2021 hingga Maret 2022 di wilayah kerja Puskesmas Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara. Populasi yang disurvei terdiri dari seluruh ibu hamil trimester II dan III yang tercatat di KIA dan Gizi periode Mei-Juli 2021 sebanyak 105 di Puskesmas Kaubele. Jumlah sampel survei yang diambil adalah 50 orang dengan teknik penarikan sampel menggunakan *simple random sampling* dan rumus Stanley-Lameshow.

Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi menggunakan kuesioner dan dokumen, dan data sekunder diperoleh dari Puskesmas untuk data kependudukan, data pencatatan kehamilan, data anemia, dan data kunjungan ANC. Data yang dihasilkan diolah secara bertahap mulai dari tahap editing, scoring, coding, input, cleaning, dan tabulation. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat, bivariat, validitas, reliabilitas, dan uji chi square. Hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan penjelasan.

## HASIL

### Analisis Univariat

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok umur 20-35 tahun (78%), bekerja sebagai ibu rumah tangga (86%) dan tamat SD (44%). Sebagian besar responden sudah menikah (88%) dan telah memasuki usia kehamilan trimester II (52%).

### Analisis Bivariat

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel yang mempunyai hubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil adalah pola konsumsi zat besi ( $p$ -value < 0,05), kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe,

dan kunjungan ANC, sedangkan variabel yang tidak mempunyai hubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil adalah penyakit infeksi ( $p$ -value > 0,05).

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	n (50)	%
<b>Umur</b>		
< 20 Tahun	2	4,0
20-35 Tahun	39	78,0
> 35 Tahun	9	18,0
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	43	86,0
Petani	2	4,0
PNS	5	10,0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tamat SD	22	44,0
Tamat SMP	8	16,0
Tamat SMA	13	26,0
Tamat Perguruan Tinggi	7	14,0
<b>Usia Khamilan</b>		
Trimester II	26	52,0
Trimester III	24	48,0
<b>Status Pernikahan</b>		
Menikah	46	92,0
Tidak Menikah	6	8,0

Sumber: Data Primer, 2021

## PEMBAHASAN

### Hubungan antara Pola Konsumsi dengan Kejadian Anemia

Pola konsumsi memberikan gambaran tentang jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi individu setiap hari, dan berbagai jenis informasi yang merupakan karakteristik kelompok populasi tertentu. Pola makan ibu hamil yaitu makanan yang dikonsumsi ibu hamil harus mengandung jumlah kalori dan zat gizi yang sesuai, terutama zat besi. Perkembangan anemia sering dikaitkan dengan pola konsumsi zat besi yang rendah dan makanan yang dapat meningkatkan atau menghambat penyerapan zat besi (Isaeni dkk., 2012).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola konsumsi dengan kejadian

anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Yeni Wahyuni (2019) yang menemukan ada hubungan signifikan  $p$ -value=0,000 antara pola makan dengan kejadian anemia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pola konsumsi tidak memadai juga menderita anemia. Anemia dipengaruhi oleh beberapa factor, seperti pekerjaan masyarakat yang sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga, dengan pendapatan yang tidak mencukupi untuk pemenuhan kebutuhan gizinya. Berdasarkan data dari BPS Kabupaten TTU, di Kecamatan Biboki Moenleu hampir sebagian mata

pencaharian sebagai petani, dimana dilihat dari data BPS ada 99,8% yang bekerja sebagai petani, dan sisanya bekerja sebagai nelayan yaitu 0,2%. Dengan mata pencaharian sebagai petani, sudah tentu pendapatan tiap bulan yang didapatkan tidak tetap yang mengakibatkan masyarakat tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan dirumah tangga, dan dimana hari pasar hanya ada 1 minggu 1x sehingga kebutuhan makanan ibu hamil kurang dan dapat mengakibatkan anemia. Pada ibu hamil yang memiliki pola konsumsi yang tepat namun menderita anemia, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti kopi, teh, serta makanan dan minuman lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi.

**Tabel 2. Analisis Hubungan Variabel Independen dengan Kejadian Anemia**

Variabel	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Pola Konsumsi Zat Besi</b>							
Tidak Cukup	22	73,3	8	40,0	30	60,0	0,018
Cukup	8	26,7	12	60,0	20	40,0	
<b>Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe</b>							
Tidak Patuh	24	80,0	3	15	27	54,0	0,000
Patuh	6	20,0	17	85,0	23	46,0	
<b>Penyakit Infeksi</b>							
Pernah Alami	2	6,7	1	5,0	3	6,0	0.651
Tidak Pernah Alami	28	93,3	19	95,0	47	94,0	
<b>Kunjungan ANC</b>							
Tidak Sesuai Standar	25	83,3	5	25,0	30	60,0	0,000
Sesuai Standar	5	16,7	15	75,0	20	50,0	

Sumber: Data Primer, 2021

### Hubungan antara Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia

Kepatuhan penting untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Tablet Fe adalah suplemen makanan untuk wanita hamil dan harus diminum setiap hari sesuai petunjuk. Kepatuhan asupan tablet Fe diukur dengan ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan asupan tablet besi, dan frekuensi asupan tablet besi per hari. Suplementasi zat besi merupakan salah satu upaya untuk mencegah dan

mengatasi anemia, khususnya anemia defisiensi besi (Dara, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kepatuhan asupan tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kabupaten Timor Tengah Utara. Menurut Ana Samiatul Milah (2018), terdapat hubungan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Desa Baregbeg, Puskesmas Baregbeg Kabupaten

Chiamis tahun 2018, dengan p-value sebesar 0,002.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hingga 50% responden mendapatkan tablet atau suplemen Fe dari tenaga kesehatan, namun tidak rutin meminumnya setiap hari/malam karena lupa meminumnya atau malas. Juga, beberapa wanita hamil mungkin merasa mual setelah minum tablet Fe dan ragu untuk melanjutkan. Akibatnya, ibu hamil mengkonsumsi tablet zat besi secara tidak teratur. Hal ini dapat menyebabkan kekurangan zat besi dalam darah ibu karena tidak tersuplai zat besi dan dapat menyebabkan anemia.

### **Hubungan antara Penyakit Infeksi dengan Kejadian Anemia**

Beberapa infeksi, seperti TBC, cacangan, dan malaria, dapat meningkatkan anemia karena dapat menyebabkan kerusakan sel darah merah dan disfungsi sel darah merah. Infeksi cacing dapat menyebabkan kekurangan gizi dan anemia defisiensi besi, sedangkan infeksi malaria dapat menyebabkan anemia (Isaeni dkk., 2012).

Ibu hamil sangat rentan terhadap infeksi karena dapat menyebabkan keguguran, kegagalan pertumbuhan janin, kematian janin dalam kandungan, dan cacat lahir pada bayi (Wahidatul, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara infeksi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Mahhyuni (2019) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara infeksi dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dengan p-value =0,198.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 47 responden tidak mengalami infeksi. Hal ini dikarenakan ibu hamil yang tidak terinfeksi penyakit ini dan yang terinfeksi penyakit ini tetapi mengalami anemia disebabkan karena kurangnya asupan tablet Fe secara teratur. Ibu hamil tidak pernah mengalami infeksi selama kehamilan, tetapi jika ibu hamil tidak mengkonsumsi tablet Fe, lebih mungkin untuk mengalami anemia selama kehamilan dan setelah melahirkan. Hal ini

sesuai dengan penelitian Mahini Akumad dan Unita Nirma (2017), dimana ibu yang patuh meminum tablet Fe tidak mengalami anemia dan janinnya sejahtera, tetapi ibu hamil yang tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe akan berisiko mengalami anemia.

### **Hubungan antara Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia**

Kunjungan Prenatal Care (ANC) adalah pelayanan yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada ibu hamil dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menemukan masalah yang terjadi selama kehamilan dan memastikan kesehatan ibu dan bayi sehat sampai dengan persalinan. Pelayanan ANC dapat dipantau dengan kunjungan ibu hamil untuk memastikan kehamilannya. Standar pelayanan kunjungan ibu hamil adalah 6 kali, dengan rincian 2 kali untuk trimester 1, 1 kali untuk trimester 2, dan 3 kali untuk trimester ke 3 (Kemenkes RI, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kabupaten Timor Tengah Utara. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asyirah (2012) yang menyatakan bahwa kunjungan ANC merupakan variabel yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil. Puskesmas Kaubele telah menerapkan lebih dari 6 kali standar pelayanan ANC yang baru. Berdasarkan hasil survei, 60% responden tidak melakukan kunjungan ANC sesuai standar dan menderita anemia. Hal ini karena sebagian besar masyarakat malas untuk melakukan pemeriksaan kehamilan sehingga responden tidak mengetahui risiko yang terjadi selama kehamilan dan mengalami anemia. Sedangkan 40% responden yang melakukan kunjungan ANC sesuai standar tidak menderita anemia karena merasa kunjungan tersebut sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu dan janin sehingga bisa mencegah anemia. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Amalia (2019), kunjungan ANC harus dilakukan sebagai tindakan pencegahan, mengingat konsumsi tablet

Fe pada ibu hamil mempengaruhi hubungan antara kunjungan ANC dengan kejadian anemia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola konsumsi zat besi, kepatuhan asupan tablet Fe, dan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kaubele Kecamatan Biboki Moenleu Kabupaten Timor Tengah Utara. Sedangkan penyakit infeksi tidak berhubungan. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan komunikasi dan penyuluhan kepada ibu hamil tentang pola konsumsi zat besi yang baik, memantau konsumsi tablet Fe pada ibu hamil dan melakukan pemantauan kunjungan ANC agar dapat dilakukan upaya pencegahan terjadinya anemia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih untuk pimpinan Puskesmas Kaubele yang telah memperkenankan saya melakukan penelitian di Puskesmas Kaubele. Terima kasih juga kepada semua ibu hamil yang telah meluangkan waktu untuk diwawancarai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astria, W. (2017). Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Ditinjau Dari Paritas Dan Usia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 123–130. <https://Media.Neliti.Com/Media/Publication/s/217394-Kejadian-Anemia-Pada-Ibu-Hamil-Ditinjau.Pdf>
- Dara. (2019). *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Zat Besi Dan Kaitannya Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Muaro Kiawai Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2019*. <http://Repo.Stikesperintis.Ac.Id/316/1/Skripsi.Pdf>
- Dinkes NTT. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur 2019. In *Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur*.
- Dinkes Kabupaten TTU. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Utara 2019. In *Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2019*.
- Fitriana, A. (2018). *Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Kehamilan Di Puskesmas Padang Bulan*. 1–126. <http://Repositori.Usu.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/7409/141101083.Pdf?Sequence=1&isallowed=Y>
- Isaeni, Ana Pertiwi, And Iriantom, Aritonang And Agus. (2012). *Asupan Zat Besi Pada Ibu Hamil Di Desa Karang Sari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo*. 6(6), 1–25. <http://Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id/1134/4/4> . Chapter 2.Pdf
- Kadir, S. (2019). Faktor Penyebab Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bongo Nol Kabupaten Boalemo. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 1(2), 54-63.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas, Dan Bayi Baru Lahir Di Era Adaptasi Baru*.
- Ni Made Julia Setiawati. (2019). Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Dengan Kesiapan Peningkatan Pengetahuan Tentang Anemia Selama Kehamilan Di Puskesmas Banjar I Tahun 2019. In *Journal Of Chemical Information And Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <http://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/2308/>
- Salman, Y., Ideris, & Muharramah, S. M. (2015). Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi Dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambung Makmurtahun 2015. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, Vi(2), 1–7. <http://Journal.Stikeshb.Ac.Id/Index.Php/Jurkessia/Article/View/25>
- Wahidatul, H. (2019). *Determinan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bajeng Kabupaten Gowa Tahun 2019* (Vol. 3) [Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar]. [http://Repositori.Uin-Alauddin.Ac.Id/16485/1/WahidatulHusna\\_70200115001.Pdf](http://Repositori.Uin-Alauddin.Ac.Id/16485/1/WahidatulHusna_70200115001.Pdf)