

HUBUNGAN SIKAP, TINDAKAN DAN STATUS GIZI DENGAN RESIKO ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH SMA NEGERI 21 MAKASSAR

Nisma Nurkalisa¹, Azniah Syam², Nurafriani³

^{1,2,3} STIKES Nani Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245
*e-mail: penulis-korespondensi: (nismanurkhalisa01@gmail.com/082296113448)

(Received: 08.09.2024; Reviewed; 14.09.2024; Accepted; 15.10.2024)

ABSTRACT

Anemia is a health problem throughout the world, especially in developing countries, where it is estimated that 30% of the world's population suffers from anemia. Anemia occurs in many people, especially in young women. The physical symptoms of anemia in general are lethargy, weakness, tiredness, tiredness and inattention, frequent dizziness and dizziness in the eyes, someone who is anemic will even lose their appetite and have difficulty concentrating. The aim is to find out the relationship between attitudes, actions and nutritional status with the risk of anemia in young women at SMA Negeri 21 Makassar. This research uses quantitative research methods with a cross-sectional approach. This research was conducted at SMA Negeri 21 Makassar with a population of 486 and a sample of 83 respondents. Analysis used Chi-Square and Wilcoxon statistics with a significance level of $\alpha < 0.05$. The statistical test results showed knowledge scores ($p=0.725$), attitude scores ($p=0.553$), action scores ($p=0.014$), nutritional status ($p=0.000$). The conclusion is that there is a relationship between actions, nutritional status and the risk of anemia and there is no relationship between knowledge, attitudes and the risk of anemia.

Keywords: Anemia, Knowledge, Attitude, Nutritional Status, Practices

ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia, anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja putri. Gejala fisik anemia secara umum yaitu lesu, lemah, letih, lelah, dan lalai, sering mengalami pusing dan mata berkunang-kunang, seseorang yang mengalami anemia bahkan akan kehilangan nafsu makan, serta kesulitan dalam berkonsentrasi. Tujuan untuk mengetahui hubungan sikap, tindakan dan status gizi dengan resiko anemia pada remaja putri di SMA Negeri 21 Makassar. Penelitian ini menggunakan Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 21 Makassar dengan populasi 486 dan sampel 83 responden. Analisis menggunakan statistik Chi-Square dan Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$. Hasil uji statistic menunjukkan skor pengetahuan ($p=0.725$), skor sikap ($p=0.553$), skor tindakan ($p=0.014$), status gizi ($p=0.000$). Kesimpulan terdapat hubungan antara tindakan, status gizi dengan resiko anemia dan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dengan resiko terjadinya anemia.

Kata Kunci: Anemia, Pengetahuan, Sikap, Status Gizi, Tindakan

Pendahuluan

Permasalahan kesehatan remaja di dunia sangat beragam, meliputi penyakit menular, penyakit tidak menular, kesehatan jiwa, dan risiko cedera, permasalahan lainnya mencakup kecukupan gizi, kesehatan reproduksi, pernikahan usia anak, kesehatan mental, penyalahgunaan narkoba, serta kekerasan dan pelecehan seksual (Anisah and Nur 2020). Anemia merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja putri anemia rentan terjadi pada remaja putri karena meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan ditambah lagi kehilangan darah pada masa menstruasi juga meningkatkan risiko anemia (Hidayati et al. 2020)

Remaja putri beresiko terkena anemia di bandingkan remaja laki- laki karena remaja putri mengalami siklus menstruasi dan kebiasaan makan makanan salah, gejala fisik anemia secara umum yaitu lesu, lemah, letih, lelah, dan lalai, sering mengalami pusing dan mata berkunang-kunang, konjungtiva, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan menjadi pucat, seseorang yang mengalami anemia bahkan akan kehilangan nafsu makan, serta kesulitan dalam berkonsentrasi (Nurazizah et al. 2022) Indonesia memiliki prevalensi status gizi kurang pada remaja 8,7% (sangat kurus 1,9% dan kurus 6,8%), gizi lebih 16% (gemuk 11,2% dan obesitas 4,8%). Masalah gizi yang terjadi pada masa remaja akan berlanjut hingga usia dewasa jika tidak dilakukan upaya pencegahan, pengukuran status gizi dilakukan untuk memantau status gizi remaja agar dapat dilakukan upaya preventif untuk mencegah masalah gizi pada remaja (Mughtar et al. 2022).

Menurut world health organization (WHO), prevalensi anemia pada remaja di dunia berkisar 40-88%. Angka kejadian anemia pada remaja putri di negara berkembang sekitar 53,7%. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 32% sedangkan prevalensi anemia di Sulawesi Selatan remaja putri usia sekolah menengah atas sebesar 34,5% (Alfaridh et al. 2019) Berdasarkan data lokal Sulawesi Selatan menjadi provinsi yang turut berkontribusi dalam prevalensi kasus kejadian anemia yang cukup tinggi. Kementerian Kesehatan telah melakukan intervensi spesifik dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri. Selain itu, Kemenkes RI juga melakukan penanggulangan anemia melalui edukasi dan promosi gizi seimbang (Aryanti et al. 2023). Prevalensi kejadian anemia di Makassar, Sulawesi Selatan berdasarkan hasil penelitian menunjukkan 34,5% remaja SMA menderita anemia (memiliki kadar Hb ≤ 12 g/dl), sedangkan 65,5% lainnya memiliki kadar Hb yang normal, hal ini menunjukkan bahwa penyakit anemia menjadi masalah yang serius di SMA (Indriasari et al. 2022). Berdasarkan data awal yang didapatkan dari SMA Negeri 21 Makassar, didapatkan bahwa jumlah siswi kelas X sebanyak 265 dan kelas XI sebanyak 221 dengan jumlah kelas 12 secara keseluruhan jumlah siswa adalah 486 pada tahun 2023. Kondisi ini menunjukkan bahwa ada urgensi yang perlu ditegakkan dalam hal mengamati apa saja yang menjadi faktor anemia khususnya di Kota Makassar.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional studi* pada siswi di SMA Negeri 21 Makassar, yang dimana pengambilan sampel dipilih secara acak dengan sampel 83 responden dari populasi sebanyak 486 responden. Instrument ini menggunakan kuesioner KAP. Pengukuran status gizi dilakukan secara langsung menggunakan TB, BB sementara pengukuran potensi anemia menggunakan standar ukuran LILA. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk melihat ciri-ciri karakteristik dan bivariate untuk melihat hubungan antara variabel menggunakan uji Wilcoxon dengan nilai $p < 0.005$. Sampel siswi kelas X dan XII dengan kriteria bersedia mengikuti prosedur penelitian hingga tuntas. Penelitian ini telah lulus mutu etik dengan nomor 23/STIKES-NH/KEPK/I/2024 pada tanggal Januari 2023 sampai 15 Januari 2024 sekolah tinggi ilmu Kesehatan nani hasanuddin.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden di SMA Negeri 21 Makassar

Variabel	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Nilai Rerata	Nilai Standar Deviasi
Usia	15.0	18.0	16.120	0.88
TB	145.0	170.0	157.229	6.5506
BB	38.0	83.0	49.361	8.2648
IMT	15.0	32.0	19.602	2.7935
LILA	22.0	3.0	25.795	2.9786
Skor Pengetahuan	9.0	18.0	11.205	1.3593
Skor Sikap	4.0	9.0	6.169	1.2279
Skor Tindakan	14.0	18.0	16.217	2.0003

Pada Tabel. menunjukkan distribusi frekuensi berdasarkan Usia dengan nilai Min (15.0), Nilai Max (18.0), Nilai Rerata (16.120), Nilai Standar Deviasi (0.88). TB Nilai Min (145.0), Nilai Max (170.0), Nilai Rerata (157.229), Nilai Standar Deviasi (6.5506). BB Nilai Min (38.0), Nilai Max (83.0), Nilai Rerata (49.361), Nilai Standar Deviasi (8.2648). IMT Nilai Min (15.0), Nilai Max (32.0), Nilai Rerata (19.602) Nilai Standar Deviasi (2.79 35). LILA Nilai Min (22.0), Nilai Max (3.0), Nilai Rerata (25.795), Nilai Standar Deviasi (2.9786). Skor Pengetahuan Nilai Min (9.0), Nilai Max (18.0), Nilai Rerata (11.205), Nilai Standar Deviasi (1.3593). Skor Sikap Nilai Min (4.0), Nilai Max (9.0), Nilai Rerata (6.169), Nilai Standar Deviasi (1.2279). Skor Tindakan Nilai Min (14.0), Nilai Max (18.0), Nilai Rerata (16.217), Nilai Standar Deviasi (2.0003).

2. Analisis Univariat

Tabel 2. Analisis Hubungan Antara Variabel Dengan Resiko Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 21 Makasar

Variabel	Resiko Anemia				Total		p=value
	Beresiko		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggal Bersama							
Keluarga Inti	50	79.4	13	20.6	63	100.0	0.505
Keluarga Besar	18	90.0	2	10.0	20	100.0	
Uang Saku							
20.000	42	80.8	10	19.2	52	100.0	0.561
30.000	12	92.3	1	7.7	13	100.0	
40.000	1	100.0	0	0.0	1	100.0	
50.000	6	100.0	3	33.3	9	100.0	
>50.000	7	66.7	1	12.5	8	100.0	
Bawa Bekal Dari Rumah							
YA	33	82.5	7	17.5	40	100.0	0.562
TIDAK	35	81.4	8	18.6	43	100.0	
Sarapan di Rumah							
YA	31	86.1	5	13.9	40	100.0	0.284
TIDAK	37	78.7	10	21.3	43	100.0	
Olahraga Rutin							
YA	25	86.1	7	24.2	33	100.0	0.185
TIDAK	43	78.7	8	14.0	50	100.0	

Tabel 2. diatas menunjukkan analisis dari 83 responden yang tinggal bersama keluarga inti beresiko terjadinya anemia di dibandingkan dengan tinggal bersama keluarga besar. Uang saku perhari pada remaja putri Rp. 20.000 sebanyak 52 responden, Rp. 30.000 sebanyak 13 responden, Rp. 40.000 ada 1 responden, Rp. 50.000 sebanyak 9 responden dan yang > Rp. 50.000 ada 8 responden. Terdapat 40 responden membawa bekal dari rumah dan 43 responden dengan tidak membawa bekal dari rumah. Ada 43 responden yang tidak sarapan dirumah dan 40 responden yang sarapan dirumah. Terdapat 50 responden yang tidak melakukan olahraga rutin, dan 33 responden yang melakukan olahraga rutin.

3. Analisis Bivariat

Tabel 3 Analisis Hubungan Antara Status Gizi, Pengetahuan, Sikap, Tindakan Dengan ResikoAnemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 21 Makasar

Variabel	Resiko Anemia				Total		Nilai p=value
	Beresiko		Tidak		n	%	
	n	Mean Rank	n	Mean Rank			
Status Gizi	68	47.36	15	17.70	83	100.0	0.000
Skor Pengetahuan	68	41.58	15	43.90	83	100.0	0.725
Skor Sikap	68	41.29	15	45.23	83	100.0	0.553
Skor Tindakan	68	44.63	15	30.07	83	100.0	0.014

Berdasarkan tabel. 3 diatas menunjukkan bahwa dari hasil penelitian terdapat 68 responden dengan status gizi beresiko anemia pada remaja putri dan 15 responden dengan status gizi tidak beresiko anemia, pada skor pengetahuan, sikap, tindakan terdapat 68 responden yang beresiko anemia dan 15 responden yang tidak beresiko anemia.

Pembahasan

1. Hubungan Pengetahuan Dengan Resiko Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 21 Makassar menunjukkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan remaja putri dengan resiko terjadinya anemia pada remaja putri di SMA Negeri 21 Makassar. Pada hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai $p= 0.725$. Hal ini disebabkan responden yang memiliki pengetahuan baik terdapat 31 responden, dan yang memiliki pengetahuan rendah 5 responden, Faktor yang dapat mempengaruhi kurangnya pengetahuan remaja putri tentang resiko anemia antara lain kurangnya informasi yang didapat oleh responden baik dari tenaga kesehatan, media masa, media elektronik maupun dari pihak keluarga, serta kemampuan dari remaja putri untuk memahami informasi yang diberikan. Selain itu dari pihak sekolah pun juga kurang memperhatikan pada saat pembagian tablet tambah darah yang dilakukan seminggu 1x dimana apakah siswi benar mengomsumsinya atau tidak, hal ini juga disebabkan karena remaja putri masih bergantung kepada orang tua dalam menyiapkan menu makanan.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Dieniyah, Sari, and Avianti 2019) hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia. Karena hasil p -value pengetahuan lebih besar dari 0,05. Dan dari hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 1,1 kali (95%CI:0,376-2,984) yang artinya responden yang memiliki pengetahuan kurang mempunyai peluang tidak mengalami anemia dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik. Faktor yang mempengaruhi timbulnya anemia yang remaja tidak ketahui yaitu ketidakcukupan zat besi dalam tubuh yang disebabkan oleh makanan, bioavailabilitas rendah, serta makanan yang dimakan mengandung zat penghambat absorpsi besi

2. Hubungan Sikap Dengan Resiko Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 21 Makassar menunjukkan bahwa tidak ada hubungan sikap dengan resiko terjadinya anemia pada remaja putri. Hasil uji Wilcoxon antara variabel sikap dengan resiko anemia pada remaja putri dengan nilai $p=0.553$ tidak ada hubungan yang signifikan dimana responden yang bersikap baik ada 37 sedangkan yang kurang baik ada 10 responden hal ini disebabkan di zaman modern dan pengaruh teknologi akan mempengaruhi gaya hidup seperti banyak sekali makanan junk food dan gorengan yang sedikit sekali kandungan gizinya yang biasanya lebih banyak dikonsumsi dan lebih disukai oleh remaja, sehingga bisa kemungkinan lebih beresiko terjadi anemia, hal ini juga disebabkan remaja sekarang ini lebih sering mengkonsumsi kopi, teh dan juga minuman seperti teh poci, Pop ice, yotta.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Etik and Siti 2019) diketahui bahwa yang memiliki sikap cukup terdapat 8 responden (13,8 %) yang memiliki sikap baik 16 reponden (27,5 %). Nilai signifikansi $0,155 > 0,025$ tidak ada hubungan antara sikap remaja putri tentang anemia dengan perilaku mengkonsumsi tablet zat besi. Selain itu, sikap juga dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan faktor emosional.

3. Hubungan Tindakan Dengan Resiko Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 21 Makassar menunjukkan bahwa ada hubungan tindakan dengan resiko terjadinya anemia pada remaja putri. Hasil uji Wilcoxon antara variabel perilaku dengan resiko anemia $p=0.01$ yang artinya ada hubungan secara signifikan dimana 68 responden dengan tindakan baik dan 15 responden dengan tindakan yang kurang baik, hal ini disebabkan karna pola makan yang tidak sehat, dan kurang konsumsi zat besi, serta diet yang tidak seimbang. Tindakan lainnya seperti menstruasi yang tidak teratur, olahraga berlebihan tanpa pemulihan yang cukup dan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya nutrisi dapat berkontribusi pada anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian (Titin 2020) menunjukkan bahwa tindakan yang kurang baik lebih banyak dibandingkan dengan responden yang mempunyai tindakan yang baik. Berdasarkan hasil uji Chi square didapatkan nilai $p=0,02$ bahwa ada hubungan antara tindakan dengan anemia pada remaja putri.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur, Pratami, and Jeniawaty 2021) menunjukkan bahwa anemia berat lebih banyak didapatkan pada remaja putri yang tindakan kurang (5%), anemia sedang lebih banyak didapatkan pada remaja putri yang tindakan baik (10%), anemia ringan lebih banyak didapatkan pada remaja putri yang tindakan kurang (40%), tidak anemia lebih banyak didapatkan pada remaja putri yang tindakan cukup (85%) dengan menggunakan *Spearman's Rho* $r=0.05$ didapatkan hasil ada hubungan antara tindakan dengan anemia pada remaja putri. Faktor tindakan terkait kesehatan memiliki peranan dalam merubah perilaku remaja putri dalam upaya pencegahan anemia remaja umumnya kurang memerhatikan makanan kebanyakan mereka memilih makanan atas dasar pertimbangan selera, bukan atas dasar pertimbangan gizi, apalagi mereka yang suka makan jajanan diluar rumah.

4. Hubungan Status Gizi Dengan Resiko Anemia Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 21 Makassar menunjukkan hasil uji chi-square antara variabel status gizi dengan resiko anemia $p=0.00$ yang artinya ada hubungan secara signifikan dengan 15 responden dengan status gizi baik tidak beresiko anemia dan 68 responden dengan status gizi yang kurang baik dengan beresiko anemia, hal ini disebabkan karena dari pihak sekolah telah menerapkan atau telat berkolaborasi dari puskesmas dimana setiap seminggu 1x di lakukan pembagian tablet tambah darah dan menganjurkan siswi untuk sarapan terlebih dahulu sebelum mengkonsumsi TTD atau dan juga siswi membiasakan membawa bekal ke sekolah. Sejalan dengan penelitian (Astuti 2023) ada hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri anemia dipengaruhi secara langsung oleh konsumsi sehari-hari dan konsumsi makanan erat dengan status gizi, apabila makanan yang dikonsumsi baik, maka status gizi juga baik, sebaliknya apabila makanan yang dikonsumsi kurang nilai gizinya, maka akan menyebabkan kekurangan gizi dan anemia.

Berdasarkan teori studi (Shenton, Jones, and Wilson 2020) dimana perilaku yang berkaitan dengan budaya makan merupakan penyebab tidak langsung dari terjadinya anemia dan pada penelitian ini terbukti bahwa tindakan dalam aspek perilaku tersebut mempengaruhi kondisi remaja yang mengalami anemia. Dan penyebab langsung dari terjadinya anemia adalah status gizi dimana remaja yang memiliki gizi yang kurang baik akan beresiko terjadinya anemia, hal ini bisa disebabkan remaja lebih sering mengkonsumsi makanan junk food dimana makanan tersebut mengandung penyedap, pengawet dan pewarna sehingga remaja tidak mendapatkan asupan zat besi yang cukup melalui makanan.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungna antara tindakan, status gizi dengan resiko anemia pada remaja putri, namun tidak ada hubungan pengetahuan, sikap dengan resiko anemia pada remaja putri. Saran karna tingginya prevalensi atau jumlah presentase remaja putri yang mengalami anemia di SMA Negeri 21 Makassar maka diharapkan sekolah untuk lebih mengawasi atau memperhatikan perilaku-perilaku hidup sehat kepada siswi dengan dengan menganjurkan siswi bawa bekal ke sekolah, sarapan sebelum ke sekolah dan rutin mengkonsumsi Tablet Tambah Darah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu dosen, seluruh staff di STIKES Nani Hasanuddin Makassar atas bimbingan dan arahnya, Kepada orang tua, rekan, sahabat, saudara serta berbagai pihak khususnya partisipan dalam penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terimakasih atas setiap doa dan bantuan yang diberikan

Referensi

- Alfaridh, Ahmad Yasin et al. 2019. "Prodi S1 Kebidanan FK Universitas Andalas. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat (Pengmaskemas)* 3(1): 31.
- Anisah, and Siti Nur. 2020. "Higeia Journal Of Public Health." 4(Special 4): 846–54
- Aryanti, Novi, U Kalsum, J Syah, and H Khatimah. 2023. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar." *Nutrition Science and Health Research* 2(1): 1–8.
- Astuti, Eka Rati. 2023 "Literature Review Faktor-Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri Literature Review : Factors Causes Anemia In 5: 550–61.
- Dieniyah, Prawira, Merry Maeta Sari, And Ichayuen Avianti. 2019. "Di Smk Analisis Kimia Nusa Bangsa Kota Bogor Tahun 2018.
- Etik, Sulistyorini, and Maesaroh Siti. 2019. "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Anemia Dengan Perilaku Mengkonsumsi Tablet Zat Besi Di Rw 12 Genengan Mojosongo JebreS Surakarta." 10(2): 110–21.
- Hidayati, R W et al. 202 "Literatur Review Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja." <http://digilib.unisayogya.ac.id/id/eprint/5238>.
- Indriasari, Rahayu, Marini Amalia Mansur, Nur Rahma Srifitayani, and Ananda Tasya. 2022. "Pengetahuan , Sikap , Dan Tindakan Terkait Pencegahan Anemia Pada Remaja Sosial-Ekonomi Menengah Ke Bawah Di Makassar Knowledge , Attitude , and Practices Toward The Prevention of Anemia Among Teenage Girls from Low-Mid Socio-Economic in Makassar.(3).
- Muchtar, Febriana et al. 2022. "Pengukuran Status Gizi Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Masalah Gizi Di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe." 4(1): 43–48.
- Nur, Sa'adah Irfani, Evi Pratami, and Sherly Jeniawaty. 2021. "Hubungan Perilaku Remaja Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Malang." 10(September): 79–83.
- Reski Pebriani, Nani Apriani (2023), Hubungan Pengetahuan Gizi Terhadap Praktik Pemilihan Makanan

- Mahasiswa Stikes Nani Hasanuddin Makassar: *media komunikasi komunitas kesehatan masyarakat*. 15 (1), 18:22:2023
- Reski Pebriani, Nani Apriani (2023), Pengetahuan Gizi Dan Kebiasaan Makan Pada Mahasiswa. *Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*.18(1), 112-118.
- Shenton, Luke M, Andrew D Jones, and Mark L Wilson. 2020. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Anemia Pada Anak Usia 6–59 Bulan Di Ghana, 2003–2014."(0123456789): 2003–14.
- Syam, Azniah, Ashar Hm, and Eva Arna Abrar. 2023."Hubungan Antara Aktivitas Fisik , Status Gizi , Dan Riwayat Paparan Asap Rokok Dengan Potensi Depresi Postpartum." 3(1): 14–20.