

PREVALENSI ANEMIA REMAJA PUTRI SELAMA MASA PANDEMI COVID -19 DI KOTA KUPANG

Herliana Monika Azi Djogo¹, Yasinta Betan², Yulia M.K Letor³

^{1,2&3} Program studi Keperawatan, Universitas Citra Bangsa Kupang, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: October 14, 2021

Final Revision: November 5, 2021

Available Online: November 16, 2021

KEYWORDS

Anemia, Adolescent, Female, Pandemics, & COVID-19

CORRESPONDENCE

Phone: 08124634881

E-mail: monikaherliana@gmail.com

ABSTRACT

Anemia is one of the global problems that affect the population of women and children in the world. Adolescent females are one of the major risk groups for anemia. Anemia can have an impact on the productivity of a country in terms of health, social and economic aspects. COVID -19 is a global problem that is also currently affecting the productivity of a country. The purpose of this study was to determine the prevalence of anemia in adolescent girls during the COVID-19 pandemic in Kupang City. Descriptive study design was employed with a total of 256 adolescent girls. A Simple random sampling used in this study. This research was conducted from June to August 2021. Questionnaires were used as an instrument to identify demographic data from respondents and hemoglobin examination using a hemoglobin meter was used to identify the incidence of anemia in adolescent girls. The results found, the majority of adolescent girls included in the category of late adolescence, namely aged 17-19 years 59.8% and 40.2% included in the category of early adulthood. The majority of adolescent girls 65.6% experienced anemia during the COVID-19 pandemic. The high incidence of anemia in adolescent girls can be used as an evaluation material for health workers in improving promotive and preventive strategies in the community about the impact of anemia during pandemic COVID-19.

I. INTRODUCTION

Anemia masih menjadi masalah global serius yang mempengaruhi kesehatan dari wanita usia reproduktif. Hal ini berhubungan erat dengan mortalitas dan morbiditas dari wanita usia reproduktif serta berdampak pada kehamilan yang berisiko tinggi (1). Terdapat 1.5 miliar wanita usia reproduktif menderita anemia di seluruh dunia yang didominasi oleh negara berkembang jika dibandingkan dengan kejadian anemia pada negara maju, termasuk Indonesia (2).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 terjadi kenaikan kasus anemia remaja putri di tahun 2013 sekitar 37.1 % naik menjadi 48.9 % pada

tahun 2018. Proporsi anemia ini terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun 32%. Hal ini kontras dengan standar nasional kejadian anemia yaitu sebesar 20% (3). Dengan demikian anemia masih menjadi permasalahan di Indonesia yang perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah. Kejadian anemia pada remaja putri disebabkan oleh beberapa faktor antara lain asupan makanan yang lebih rendah dari yang di anjurkan, terutama makanan yang mengandung zat besi, pengetahuan tentang gizi yang tidak adekuat, penyakit infeksi akut dan kronis dan siklus menstruasi (4). Menurut WHO (2011) anemia akan berdampak pada penurunan konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran

remaja, produktifitas dan penurunan imunitas yang mana dapat berpengaruh pada status kesehatan remaja selama masa pandemi Covid -19 ini. Gangguan yang diakibatkan oleh pandemic akan menimbulkan dampak subtansial terhadap kesejahteraan, dan keamanan serta masa depan remaja (5)&(6). Selain itu remaja putri merupakan generasi calon ibu yang akan mempersiapkan diri untuk hamil, dan melahirkan yang mana dapat meningkatkan resiko mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi jika mereka mengalami anemia (7).

Beberapa penelitian terdahulu menggambarkan tentang kejadian anemia pada remaja (15-17) tahun di Indonesia, Kuwait, dan Ghana, namun masih minim penelitian yang dilakukan pada remaja putri usia >18 tahun khususnya di Nusa Tenggara Timur pada masa pandemic (8)(9)(10).

Remaja putri sering tidak menyadari dirinya terkena anemia bahkan kendati tahu dengan kondisi tersebut, mereka beranggapan anemia bukan merupakan masalah kesehatan. Kesehatan pada remaja dengan anemia belum menjadi fokus yang utama bagi pemerintah yang masih berfokus pada masalah anemia pada ibu hamil (11). Hal ini di dukung dengan data RISKESDAS 2018 tentang konsumsi tablet tambah darah dimana masih terdapat 23.8% remaja putri yang tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (12). Menurut survey *daring* yang diadakan UNICEF terhadap lebih dari 6.000 anak muda Indonesia, hampir 90 % remaja perempuan di Indonesia berhenti mengkonsumsi tablet tambah darah selama pandemic (13). Sementara proporsi remaja (15-19 tahun) di Kota Kupang tahun 2018 merupakan populasi yang menempati urutan kedua terbesar (14.75 %), setelah proporsi usia dewasa (20.19%). Hal ini menunjukkan sebagian besar remaja putri di Kota Kupang beresiko mengalami kejadian anemia. Berdasarkan uraian diatas maka

penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan prevalensi kejadian anemia pada remaja putri di Kota Kupang selama masa pandemic COVID-19.

II. METHODS

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri pada fakultas kesehatan Universitas Citra Bangsa Kupang. Total populasi dalam penelitian ini adalah 625 remaja putri. Jumlah sample dalam penelitian ini adalah 256 remaja putri. Tekhik sampling yang digunakan dalam peneltian ini adalah *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus 2021. Sample dalam penelitian ini adalah remaja putri dari program studi Farmasi, Kebidanaan Dan Keperawatan yang memenuhi criteria inklusi : 1) remaja yang tidak mengalami menstruasi saat penelitian berlangsung, 2) remaja yang telah selesai menstruasi minimal satu minggu dari haid hari pertama, 3) remaja yang tidak mengalami penyakit kronis dan penyakit congenital.

Dalam melakukan pengambilan data peneliti menggunakan kuisisioner untuk mengidentifikasi data demographic dari responden antara lain data usia, penghasilan orang tua dan jumlah anggota keluarga yang tinggal serumah berdasarkan survey kesehatan demografik Indonesia tahun 2017 (14), sedangkan kejadian anemia diidentifikasi dengan melakukan pemeriksaan hemoglobin dengan menggunakan alat hemoglobin meter. Peneliti melakukan pengambilan darah pada area perifer jari responden yang terlebih dahulu didisinfeksi secara sirkuler, kemudian menempatkan tetesan darah perifer pada hemoglobin strip yang telah disiapkan. Berdasarkan standar WHO, hemoglobin level dikategorikan menjadi Kadar Hb di bawah delapan g/dL tergolong anemia berat, 8-10,9 g/dL

sebagai anemia sedang, 11-11,9 g/dL tergolong anemia ringan, dan Hb 12 g/L ke atas tergolong normal (4).

Dalam penelitian ini, peneliti telah mendapatkan ijin untuk melakukan

penelitian dari komite etik Universitas Citra Bangsa Kupang dengan no Surat EC No.001/A/2021.

III. RESULT

Table 1. Karakteristik Responden berdasarkan data demografi pada remaja putrid Kota Kupang (n=256)

Karakteristik /Variable	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Min-Max, Rata2, SD
Usia			
17-19 tahun (remaja akhir)	153	59.8	17-23, 20.56 ±1.873
20-23 tahun dewasa awal	103	40.2	
Jumlah anggota keluarga			
> 5 orang	190	75	
< 5 orang	66	25.8	
Pendapatan keluarga /bulan			
< Rp 1.950.000 (UMR)	158	61.7	
> Rp 1.950.000 (UMR)	98	38.3	

Berdasarkan table 1. diatas menunjukkan mayoritas remaja putri berada pada rentan usia 17-19 tahun dengan presentase 59.8% dengan rentang usia termuda adalah 17 tahun dan yang tertua adalah 23 tahun dan rata-rata usia remaja putri adalah 20.56 tahun (SD ± 1.873). Sebagian besar remaja

putri memiliki jumlah anggota keluarga yang tinggal serumah lebih dari lima orang yaitu sebesar 75 %. Mayoritas remaja putrid 61.7% berasal dari keluarga dengan pendapatan perbulan kurang dari Standar Upah Minimum Kota Kupang yaitu Rp. 1.950.000.

Table 2 Karakteristik Responden berdasarkan Kejadian anemia pada remaja putrid di Kota Kupang (n=256)

Karakteristik /Variable	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Min-Max, Rata2, SD
Kejadian anemia			
Anemia	168	65.5	9-12.2, 11.5 ±59
Normal	88	34.4	

Berdasarkan table 2. Diatas mayoritas remaja putrid mengalami anemia selama masa pandemic COVID-19 yaitu sebesar 65.5% dan 34.4% tidak mengalami

anemia. Kadar Hb terendah adalah 9 g/dL dan tertinggi adalah 12.2 g/dL dengan rata-rata kadar Hb adalah 11.5 g/dL.

Table 3 Karakteristik Responden berdasarkan Kategori anemia pada remaja putrid di Kota Kupang (n=168)

Kategori anemia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ringan (11-11.9g/dL)	153	91.1
Sedang (8-10.9 g/dL)	15	8.9
Berat (< 8 g/dL)	0	0

Berdasarkan table 3 diatas mayoritas 91.1% remaja putrid mengalami anemia

ringan dan sebagian kecil mengalami anemia sedang yaitu 8.9% .

IV. DISCUSSION

Anemia masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia (13). Kreamer 2007 mengemukakan prevalensi anemia > 40% termasuk dalam permasalahan kesehatan masyarakat dalam kategori berat (15). Berdasarkan hasil penelitian ditemukan mayoritas responden berusia 17-19 tahun termasuk dalam kategori remaja akhir sebesar 59.8% dan 40.2% adalah dewasa awal. Dengan prevalensi anemia sebesar 65.5%. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan di Ethiopia Tenggara dengan hasil temuan remaja akhir memiliki resiko dua kali lipat lebih tinggi untuk mengalami kejadian anemia dibandingkan dengan remaja awal (16). Hal ini kontras dengan penelitian yang dilakukan di tiga wilayah di Ethiopia dimana remaja awal memiliki resiko mengalami anemia dibandingkan dengan remaja akhir (17). Berdasarkan temuan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas penduduk Kota Kupang beresiko mengalami anemia khususnya pada kelompok remaja putri. Yang mana temuan ini di juga diperkuat oleh hasil survey Badan Statistik Kota Kupang dimana, populasi remaja merupakan populasi terbesar ke dua (14.75 %) setelah populasi usia dewasa (20.19%) (18). Hal ini menjadi tanggung jawab besar dari petugas kesehatan dalam melakukan tindakan pencegahan anemia.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan prevalensi anemia sebesar 65.5%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kendari dimana terdapat 41.7% remaja mengalami anemia (8). Menurut WHO, anemia disebabkan oleh multifactor antara lain pola konsumsi makanan yang tidak sesuai kebutuhan tubuh, penyakit Infeksi dan siklus menstruasi. Berdasarkan hasil observasi pada saat penelitian sebagian besar responden tidak memiliki kebiasaan untuk mengkonsumsi makanan yang sehat misalnya kurang konsumsi protein hewani,

sayur dan buah yang mengandung kandungan gizi yang dapat mencegah anemia. Kejadian anemia pada remaja putri di Kota Kupang juga dapat disebabkan oleh kurangnya kebiasaan minum tablet tambah darah serta minimnya pemeriksaan atau screening anemia selama masa pandemic. Kejadian anemia selama masa pandemic mungkin saja dilaporkan lebih tinggi dari pada standar nasional jika dilakukan pemeriksaan atau screening secara optimal.

Hasil penelitian menunjukkan kadar Hb yang bervariasi dengan kadar terendah 9.0 d/dL dan kadar tertinggi 12.2 g/dL dengan rata-rata 11.5 g/dL. Hasil ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Ghana dimana mayoritas remaja yang mengalami anemia termasuk dalam kategori anemia ringan yakni 23.8% (19). Hal ini dapat terjadi akibat kesamaan karakteristik remaja menurut usia dan berhubungan erat dengan karakteristik tumbuh kembang pada remaja umumnya.

V. CONCLUSION

Prevalensi anemia pada remaja putrid kota kupang termasuk dalam kategori tinggi lebih dari skala nasional yakni 20% selama masa pandemic. Penting bagi pihak institusi

pendidikan dan dinas kesehatan serta tenaga kesehatan untuk lebih meningkatkan strategi promotif dan preventif untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja mengingat dampak luas dari anemia antara lain dapat mempengaruhi tumbuh kembang remaja, gangguan kognitif, mengurangi daya tahan tubuh sehingga mudah untuk terkena infeksi terutama pada masa pandemic COVID-19. Selain itu, remaja putrid juga akan beresiko untuk mengalami permasalahan kesehatan yang lebih lanjut dalam siklus sebagai usia wanita usia subur dan akan berpengaruh pada kesehatan janin yang dilahirkan.

REFERENCES

1. WHO. WHA Global Nutrition Targets 2025. Anemia Policy Brief [Internet]. 2014 [cited 2020 Sep 17]. Available from: https://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets_anaemia_policybrief.pdf?ua=1
2. WHO. The global prevalence of anaemia in 2011 [Internet]. WHO Global Nutrition Target. 2011. p. 1–48. Available from: www.who.int
3. Indonesian Ministry of Health. Riset Kesehatan Dasar 2018 [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 15]. Available from: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf
4. WHO. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity [Internet]. Department of Nutrition for Health and Development (NHD) World Health Organization. 2011 [cited 2021 Sep 14]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85839/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_eng.pdf?sequence=22&isAllowed=y
5. To L, Editor THE. Anemia and COVID - 19 : A prospective perspective. 2020;4–7.
6. UNICEF. COVID-19 dan Anak-anak di Indonesia [Internet]. 2020. Available from: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjQ5_vxcfsAhUkXHwKHdiJAIEQFjACegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.unicef.org%2Findonesia%2Fsites%2Funicef.org.indonesia%2Ffiles%2F2020-05%2FCOVID-19-dan-Anak-anak-di-Indonesia-2020_1.pdf
7. Campbell RK, Waid JL, West KP. Epidemiology of anaemia in children , adolescent girls , and women in Bhutan. *Matern Child Nutr.* 2018;14(April):1–9.
8. Kaimudin N, Lestari H, Afa J. Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah.* 2017;2(6):185793.
9. Shaban L, Al-taiar A, Rahman A, Al-sabah R. Anemia and its associated factors among Adolescents in Kuwait. *Sci Rep* [Internet]. 2020;1–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-60816-7>
10. Gosdin L, Tripp K, Mahama AB, Quarshie K, Amoafu EF, Selenje L, et al. Predictors of anaemia among adolescent schoolchildren of Ghana. *J Nutr Sci.* 2020;9:1–11.
11. Rahmawati KD. Analisis Faktor Penyebab Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMAN 2 Kota Bandar Lampung Tahun 2011. Skripsi. 2011.
12. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Internet]. 2018;1–100. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/hasil-risikesdas-2018.pdf>
13. Indonesia U. Upaya Remaja Mencegah Anemia [Internet]. UNICEF indonesia. 2020 [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://www.unicef.org/indonesia/id/coronavirus/cerita/upaya-remaja-mencegah-anemia>
14. National Population and Family Planning Board (BKKBN), Statistics Indonesia (BPS) M of H, (Kemenkes) and I. Indonesia 2017 DHS [Internet]. 2018. 588 p. Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR342/FR342.pdf>
15. KLAUS KRAEMER. NUTRITIONAL ANEMIA [Internet]. Vol. 3, SIGHT AND LIFE PRESS. 2007. 53–60 p. Available from: http://ernaehrungsdenkwerkstatt.de/fileadmin/user_upload/EDWText/TextElement

- e/Ernaehrungswissenschaft/Naehrstoffe/nutritional_anemia_book.pdf
16. Engidaw MT, Wassie MM, Teferra AS. Anemia and associated factors among adolescent girls living in Aw-Barre refugee camp, Somali regional state, Southeast Ethiopia. PLoS One. 2018;13(10):1–12.
 17. Regasa RT. Anemia and its determinant of in-school adolescent girls from rural Ethiopia : a school based cross-sectional study. 2019;5:1–7.
 18. badan pusat statistik kota kupang. BPS Kota Kupang [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://kupangkota.bps.go.id/>
 19. Tandoh MA, Appiah AO, Edusei AK. Prevalence of Anemia and Undernutrition of Adolescent Females in Selected Schools in Ghana. J Nutr Metab. 2021;2021.

BIOGRAPHY

First Author: Herliana Monika Azi Djogo, Skep,Ns,MSN. Educational Background: Graduate: Master of Science in Nursing, Silliman University Philippines -2016. College: Bachelor of Science in Nursing Vincentius A Paulo Surabaya Health Science Institute-2011. Professional :Geriatric, Family and Community Health Nursing. Work Experience: 2011-Present: Lecturer (Instructor) Citra Bangsa University, Kupang East Nusa Tenggara. Honors And Awards:United Board for Christian Higher Education In Asia Scholarship Award 2014-2016 in Philippines, Hibah DIKTI skema PDP 2020 & Hibah DIKTI Skema PDP 2021

Second Author: Yasinta Betan,Skep,Ns,MNS. Educational Background: Graduate: Master of Nursing Science, Kasetsart University of Thailand. Professional :Family and Community Health Nursing. yasinta_betan@yahoo.com

Third Author : Yulia M.K Letor,Skep, Ns, MAN. Educational Background: Graduate: Master of Art in Nursing, Trinity Of Asia Philippines. Professional :Medical Surgical Nursing. lialetor@gmail.com