



Edukasi Anemia Berbasis *Monopoly Simulation* pada Remaja Putri di SMK Negeri 1 Kota Sorong

Radeny Ramdany

Poltekkes Kemenkes Sorong, Indonesia

E-mail : radeny_ramdany@yahoo.com

Abstrak

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi terutama pada remaja dan ibu hamil. Menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (2012), prevalensi penyakit anemia pada remaja putri sebesar 75,9%. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri di SMK Negeri 1 Kota Sorong tentang penyakit anemia melalui edukasi berbasis *monopoly simulation*. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 22 Oktober 2019 di ruang kelas SMK Negeri 1 Kota Sorong. Metode yang digunakan berupa pemeriksaan anemia menggunakan alat Hb meter, pembagian tablet Fe, serta pemberian edukasi anemia menggunakan permainan *monopoly simulation*. Berdasarkan hasil evaluasi, sebelum dilakukan edukasi melalui permainan *monopoly simulation* siswi yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia hanya sebesar 5% saja, dan setelah diberikan edukasi, siswi yang memiliki pengetahuan baik sebesar 27,5%, yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan siswi setelah diberi edukasi. Diharapkan agar promosi kesehatan terus dilakukan untuk mengoptimalkan penurunan kejadian anemia. Dalam upaya promosi kesehatan sebaiknya petugas kesehatan menggunakan berbagai macam metode yang bervariasi disesuaikan dengan sasaran agar dapat menarik minat masyarakat sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik, salah satunya menggunakan metode *monopoly simulation* yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di kelas maupun di masyarakat.

Kata kunci: anemia, *monopoly simulation*, remaja putri

Abstract

Anemia is a health problem throughout the world, especially in developing countries, where an estimated 30% of the world's population suffer from anemia. Anemia is common, especially in adolescents and pregnant women. According to the Indonesian Health Demographic Survey (2012), the prevalence of anemia in adolescent girls is 75.9%. The purpose of this activity is to increase the knowledge of young women at vocational high school 1 Sorong City about anemia through education based on monopoly simulation. This community service activity was carried out on October 22, 2019 in the classroom at vocational high school 1 Sorong City. The method is anemia education using a monopoly simulation game, anemia examination using an Hb meter, and distribution of Fe tablets. Based on the results of the evaluation, before education was carried out through the monopoly simulation game, only 5% had good knowledge of anemia, and after being given education, students who had good knowledge were 27.5%, which meant that there was an increase in the students' knowledge after being given education. It is hoped that health promotion will continue to be carried out to optimize the reduction in the incidence of anemia. In health promotion efforts, health workers should use a variety of methods that vary according to the target in order to attract public interest so that the information conveyed can be well received, one of which is the monopoly simulation method which can be used in the learning process in the classroom and in the community.

Keywords: anemia, *monopoly simulation*, teenage girls

Copyright (c) 2021 Radeny Ramdany

✉ Corresponding author

Address : Poltekkes Kemenkes Sorong

Email : radeny_ramdany@yahoo.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.247>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu keadaan penurunan kadar hemoglobin (Hb), hematokrit dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. Anemia yang sering terjadi di negara berkembang dan pada kelompok sosial ekonomi menengah ke bawah adalah anemia gizi. Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorpsi. Zat gizi yang bersangkutan adalah protein, besi, piridoksin (vitamin B6), vitamin B12, vitamin C, asam folat, dan vitamin E (Arisman, 2007).

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 dan ibu hamil. Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi, menurut *World Health Organization* (2013), prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia (2012), prevalensi penyakit anemia pada remaja putri sebesar 75,9%. Kriteria remaja terkena anemia apabila hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 13g% untuk pria dan untuk wanita kurang dari 12g%. (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Riskesdas (2013) prevalensi anemia gizi besi pada remaja sebesar 22,7%. Menurut WHO di Indonesia prevalensi anemia 26% untuk anak perempuan dan 11% untuk anak

laki-laki (WHO, 2014). Berdasarkan kelompok umur, penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan sebesar 18,4% pada kelompok umur 15-24 tahun.

Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang dalam masa pertumbuhan sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Selain itu, ketidakseimbangan dalam mengkonsumsi zat besi juga merupakan penyebab anemia pada remaja. Remaja putri biasa sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan, serta banyak yang menjadi pantangannya. Sehingga dalam konsumsi makanan tidak stabil, serta pemenuhan gizinya kurang. Bila asupan makan kurang maka cadangan besi banyak yang dibongkar. Keadaan yang seperti inilah mempercepat terjadinya anemia (Kirana, 2011). Gejala seperti cepat lelah, pucat (kulit, bibir, gusi, mata, kulit kuku, dan telapak tangan), jantung berdenyut kencang saat melakukan aktivitas ringan, nafas tersengal/pendek saat melakukan aktivitas ringan, nyeri dada, pusing dan mata berkunang, cepat marah (mudah rewel pada anak), tangan dan kaki dingin atau mati rasa (Tarwoto, dkk, 2010).

Faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian anemia adalah pengetahuan. Pengetahuan gizi remaja merupakan kemampuan untuk menerapkan informasi tentang kebutuhan pangan dan nilai pangan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan yang kurang menyebabkan bahan makanan bergizi yang tersedia tidak dikonsumsi

secara optimal (Khomsan dan Anwar, 2009). Handayani, dkk (2007) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan tentang anemia dan konsumsi zat besi dengan kejadian anemia. Oleh karena itu, perlu adanya upaya pemberian informasi dalam upaya meningkatkan pengetahuan komprehensif pencegahan anemia melalui promosi kesehatan.

Promosi kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dan media yang disesuaikan dengan sasaran. Media bisa mengadopsi dari berbagai jenis permainan yang sudah dikenal oleh masyarakat, namun materi dan pertanyaan-pertanyaan bisa disesuaikan dengan indikator pembelajaran. Misalnya permainan monopoli (Rahmawati, 2009). Permainan-permainan sederhana dapat menjadi sumber inspirasi dalam merancang sebuah media pembelajaran. Kita mengetahui bahwa permainan monopoli adalah salah satu jenis permainan papan yang terkenal di dunia. Maka dari itu perlu adanya inovasi dari permainan monopoli sebagai media pendidikan kesehatan khususnya pada pengetahuan pentingnya konsumsi protein sebagai pencegahan anemia pada Ibu hamil.

Hasil penelitian yang diadakan pada remaja SMA Kesatrian 1 Semarang yang mempunyai pengetahuan komprehensif HIV/AIDS sebelum dilakukan pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode *monopoly simulation* sebanyak 28% saja, setelah dilakukan pendidikan kesehatan khususnya tentang HIV/AIDS dengan menggunakan metode *monopoly simulation* siswa yang mempunyai pengetahuan komprehensif HIV/AIDS sebanyak 84%, yang berarti terjadi

peningkatan jumlah siswa yang mempunyai pengetahuan komprehensif HIV/AIDS sebanyak 56% (Saputri, I. Y., & Azam, M, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, pengabdian bermaksud melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Edukasi Anemia Berbasis *Monopoly Simulation* Pada Remaja Putri Di SMK Negeri 1 Kota Sorong”. Pengabdian kepada masyarakat ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan kepada remaja putri di SMK Negeri 1 Kota Sorong tentang penyakit anemia, pentingnya asupan protein bagi remaja, serta pencegahan anemia melalui edukasi berbasis *monopoly simulation*. Pengabdian kepada masyarakat ini juga diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan mengenai program penanganan anemia pada remaja putri.

METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan ini berupa: a) pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), kegiatan ini dilakukan untuk mendeteksi kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Kota Sorong, dengan menggunakan alat Hb meter. Selain itu dilakukan pembagian tablet Fe untuk para siswi, b) pendidikan kesehatan, melakukan edukasi atau penyuluhan tentang anemia pada remaja putri dengan menggunakan permainan *monopoly simulation*, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri di SMK Negeri 1 Kota Sorong.

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dengan

memberikan kuesioner *pre-test* dan *post-test* sebelum dan setelah kegiatan serta melakukan tanya jawab secara langsung.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan pihak sekolah SMK Negeri 1 Kota Sorong sebagai lokasi kegiatan, pihak Dinas Kesehatan Kota Sorong sebagai penyedia tablet Fe, dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong dari Jurusan Gizi dan Jurusan Kebidanan sebagai anggota pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan sebagai sarana peningkatan pengetahuan masyarakat khususnya remaja putri tentang penyakit anemia. Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa, 22 Oktober 2019 bertempat di ruang kelas SMK Negeri 1 Kota Sorong. Kegiatan dihadiri oleh 40 orang siswi dan 2 orang guru wali kelas sebagai pendamping.

Sebelum kegiatan dimulai, terlebih dahulu dilakukan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswi tentang anemia. *Pre-test* dilakukan dengan membagikan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan terkait pengertian anemia, penyebab dan cara pencegahan anemia. Dari hasil *pre-test* diketahui bahwa hanya 5% siswi yang memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test*

NO	Pengetahuan	Jumlah	
		n	%
1	Baik	2	5,0
2	Cukup	13	32,5
3	Kurang	25	62,5
Total		40	100,0

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan Hb untuk mendeteksi kejadian anemia pada siswi. Pemeriksaan Hb dilakukan oleh anggota pengabdian yaitu mahasiswi dari Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong. Berdasarkan hasil pemeriksaan Hb ditemukan terdapat 6 siswi yang memiliki kadar Hb < 12 g/dl.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Anemia

NO	Hasil Pemeriksaan Anemia	Jumlah	
		n	%
1	Anemia (Hb < 12,0 g/dL)	6	15,0
2	Tidak anemia (Hb ≥ 12,0 g/dL)	34	85,0
Total		40	100,0

Keenam siswi tersebut memiliki tanda-tanda anemia seperti lesu, lemah, lunglai, mudah lelah, kelopak mata, bibir dan telapak tangan tampak pucat, sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang. Selanjutnya dilakukan pembagian tablet Fe kepada siswi yang mengalami anemia.

Setelah pemeriksaan Hb dan pembagian tablet Fe, selanjutnya dilakukan permainan *monopoly* anemia. Sebelum permainan dimulai terlebih dahulu dijelaskan aturan bermainnya. Selanjutnya siswi dibagi ke dalam 3 kelompok yaitu Kelompok A, B, dan C. Permainan dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan tentang anemia kepada salah satu kelompok dan kelompok tersebut harus menjawab pertanyaan yang diberikan, setelah menjawab pertanyaan maka kelompok yang lain menilai apakah jawaban tersebut benar atau tidak secara berdiskusi satu sama lain.



Gambar 1. Edukasi Anemia Melalui Permainan *Monopoly*

Semua siswi sangat antusias dalam melakukan permainan. Tujuan dilakukannya permainan ini adalah untuk meningkatkan partisipasi aktif dari para peserta, memungkinkan adanya umpan balik langsung, serta meningkatkan kemampuan untuk menyampaikan pendapat dalam diskusi kelompok.

Setelah semua kegiatan selesai selanjutnya dilakukan evaluasi kembali tingkat pemahaman peserta melalui *post-test*. Dari hasil *post-test* terlihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswi dimana terdapat 27,5% siswi yang memiliki pengetahuan baik.

Tabel 3. Hasil *Post-Test*

NO	Pengetahuan	Jumlah	
		n	%
1	Baik	11	27,5
2	Cukup	21	52,5
3	Kurang	8	20,0
Total		40	100,0

Hasil evaluasi juga diperoleh dengan melemparkan pertanyaan kepada peserta. Sebagian besar peserta dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar.

Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa tingkat pengetahuan seseorang mempengaruhi perilaku individu. Untuk itu, pemberian edukasi anemia kepada remaja putri merupakan salah satu pilar penting untuk mengoptimalkan penurunan prevalensi anemia. Jika edukasi dapat dijalankan secara efektif, dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran diri sendiri oleh remaja putri terhadap pentingnya melakukan pencegahan terhadap penyakit anemia. Semakin tinggi pengetahuan tentang cara pencegahan anemia semakin tinggi kesadaran untuk mencukupi kebutuhan zat besi dan zat gizi lain untuk dirinya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, sebelum dilakukan edukasi melalui permainan *monopoly simulation* siswi yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia hanya sebesar 5% saja, dan setelah diberikan edukasi melalui permainan *monopoly simulation*, siswi yang memiliki pengetahuan baik sebesar 27,5%, yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan siswi setelah diberi edukasi.

Mengingat masih tingginya prevalensi anemia pada remaja putri, untuk itu diharapkan agar promosi kesehatan terus dilakukan untuk mengoptimalkan penurunan kejadian anemia. Dalam upaya promosi kesehatan sebaiknya petugas kesehatan menggunakan berbagai macam metode yang bervariasi yang disesuaikan dengan sasaran agar dapat menarik minat masyarakat sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik, salah satunya menggunakan

metode *monopoly simulation* yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di kelas maupun di masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak SMK Negeri 1 Kota Sorong yang telah memberikan waktu dan tempat untuk terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen LH., de Benoist B., Dary O., Hurrell R. (2006). Guidelines on food fortification with micronutrients. Geneva. *World Health Organization, 2006; 3-15. Availablel*
:http://www.who.int/nutrition/publications/guide_food_fortificationmicronutrients.pdf
- Arisman., MB. (2004). Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC
- Departemen Kesehatan RI. (2010). Riset Penelitian Dasar (RISKESDAS). Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. (2013). Riset Penelitian Dasar (RISKESDAS). Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. (2017). Riset Penelitian Dasar (RISKESDAS). Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Depkes RI.
- Dinas Kesehatan Kota Sorong. (2015). Profil Kesehatan Kota Sorong. Sorong : Dinas Kesehatan Kota Sorong.
- Eko Wijanti Ribut., Rahmaningtyas Indah & Dewi, W. (2012). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Trisemester III dengan Kejadian Anemia. *Vol II No.2.*
- Fadlilah, M. (2009). Hubungan Lama Menstruasi, Status Gizi, Konsumsi Bahan Makanan Peningkat - Penghambat Absorpsi Fe dan Kadar Hemoglobin Pada Karyawati PT. Wyeth Indonesia *SI Undergraduate Esa Unggul Jakarta.*
- Ircham, Machfoedz., dan Eko, Suryani. (2008). Pendidikan Kesehatan Bagian Dari Promosi Kesehatan, Yogyakarta: Fitramaya.
- Kustijono, Rudy. (2003). Pengantar Media Pembelajaran. Surabaya: Unesa – University Press.
- Leyla Karaoglu., Erkan, Pehlivan. (2007). The Prevalence of Nutritional Anemia in Pregnancy in East Anatolian Province, Turkey. *BMC Public Health.*
- Machfoedz., dan Suryani. (2009). Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan. Cet ke 3. Yogyakarta: Fitramaya.
- Mahenaz, Akhtari., Ismail, Hassan. (2012). Severe Anemia during Late Pregnancy *Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Obstetrica and Gynecology Volume 2012, Article ID 485452, 3 pages doi:10.1155/2012/485352*
- Merryana, A., Bambang, W. (2012). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta : Kencana.
- Nasreen, H., Ahmed, SM., Begum, HA., Afsana, K. (2010). Maternal neonatal and Child health programmers in Bangladesh : review of good practies and lessons learned. *Series 32 research monograph. Dhaka : BRAC Center.*
- Notoatmodjo. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmojo. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta

Poggi, SBH. (2007). Postpartum haemorrhage and abnormal puerperium. In: AH Decherney, L Nathan, TM Goodwin, N Laufer (Eds); *Current Diagnosis and Treatment, Obstetrics and Gynecology, 10 th edn. New York : NY:Mc Graw-Hill Medical, 2007;477-484*

Sadiman, Arief S., dkk. (2009). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta: Raja Grafinda Persada.

Saifudin. (2008). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Edisi I Cetakan keempat. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwoni

Saputri, I. Y., & Azam, M. (2015). Efektivitas metode simulasi permainan “monopoli hiv” terhadap tingkat pengetahuan komprehensif HIV/AIDS pada remaja di Kota Semarang (studi kasus di SMA Kesatrian 1 Semarang). *Unnes Journal of Public Health, 4(4)*.

WHO. (2008). *Worldwide Prevalence Of Anaemia 1993-2005: WHO Global Database on Anemia., Edited by Benoist Bruno de, WHO Press, Geneva, p. 7-8*