

PENGARUH EDUKASI GIZI MELALUI MEDIA *FACEBOOK* TERHADAP PENGETAHUAN ANEMIA DAN KONSUMSI PROTEIN, ZAT BESI, DAN VITAMIN C PADA REMAJA PUTRI

Husnul Khotimah,[✉] Martinus Ginting, Iman Jaladri
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

ABSTRAK

Menurut WHO, anemia merupakan suatu kondisi dimana konsentrasi hemoglobin atau jumlah sel darah merah di bawah normal. Sedangkan definisi anemia gizi adalah keadaan dimana kadar hemoglobin, hematokrit, dan jumlah sel darah merah yang lebih rendah dari normal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan anemia dan konsumsi protein, zat besi, serta vitamin C sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* di Desa Tebas Kuala. Jenis penelitian ini adalah *Experimental* dengan rancangan *one group pretest post test design*. Analisis yang digunakan adalah uji normalitas *Paired T-Test*. Populasi penelitian ini adalah remaja putri yang tinggal di wilayah Desa Tebas Kuala dengan sampel kelompok intervensi sebanyak 35 remaja putri. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan anemia, konsumsi protein, konsumsi zat besi, dan konsumsi vitamin C pada sampel mengalami peningkatan. Secara statistik, ada perbedaan bermakna antara pengetahuan anemia, konsumsi protein, konsumsi zat besi, dan konsumsi vitamin C pada remaja putri sebelum dan sesudah intervensi ($p=0,000$). Simpulan penelitian adalah adanya pengaruh edukasi gizi melalui media *Facebook* terhadap peningkatan pengetahuan anemia, dan konsumsi protein, konsumsi zat besi, serta konsumsi vitamin C pada remaja putri.

Kata Kunci :Remaja Putri, Edukasi Gizi, Pengetahuan Anemia, Konsumsi Protein, Zat Besi, Vitamin C.

ABSTRACT

According to the WHO anemia is a condition in which the concentration of hemoglobin or red blood cell count is below normal. While the definition of nutritional anemia is a condition in which levels of hemoglobin, hematocrit, and red blood cell count is lower than normal. This study aims to determine the differences in knowledge of anemia and consumption of protein, iron, and vitamin C before and after nutrition education through the medium of Facebook in the village of Kuala Tebas. This research type experimental design with one group pretest posttest design. The analysis is normality test Paired T-Test. This study population is young women who live in the village of Tebas Kuala with a sample group of 35 teenage girls intervention. Results showed knowledge of anemia, protein intake, consumption of iron, and vitamin C in the sample increased. No statistically significant differences in knowledge of anemia, protein intake, consumption of iron and vitamin C intake of young women before and after intervention ($p = 0.000$). Conclusions of research is the effect of nutrition education through the medium of Facebook to increase knowledge of anemia and protein consumption, consumption of iron and vitamin C intake in adolescent girls.

Keywords :Young Women, Nutrition Education, Science Anemia, Protein, Iron, Vitamin C.

PENDAHULUAN

Remaja putri memiliki risiko tinggi menderita anemia dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan cenderung memperhatikan bentuk badannya agar selalu terlihat ideal sehingga akan membuat remaja putri membatasi asupan makanan yang dimakan. Dalam pertumbuhan, tubuh membutuhkan nutrisi dalam jumlah banyak, dan diantaranya adalah zat besi. Bila zat besi yang dipakai untuk pertumbuhan kurang dari yang diproduksi tubuh, maka terjadilah anemia defisiensi zat besi (Cit-rakesumasari, 2012).

Riset Kesehatan Dasar (2013) menyebutkan bahwa angka kejadian anemia secara nasional adalah sebesar 21,7%, dimana 18,4% terjadi pada laki-laki dan 23,9% terjadi pada perempuan. Sedangkan berdasarkan pada kriteria usia 5-14 tahun mencapai 26,4% dan pada usia 15-25 tahun mencapai 18,4%.

Berdasarkan jenis kelamin dan pengelompokkan usia tersebut dapat kita ketahui bahwa wanita dan usia remaja memiliki prevalensi tertinggi mengalami anemia dibandingkan laki-laki, termasuk diantaranya adalah remaja putri.

Ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan konsumsi besi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan konsumsi besi dari sumber alami melalui pendidikan atau penyuluhan gizi kepada masyarakat, terutama dengan mengkonsumsi makanan sumber zat besi *heme* dan *non-heme*. Selain itu vitamin C juga berperan penting dalam penyerapan zat besi (Zulaekah, 2012).

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan. Pengetahuan tersebut pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku atau dengan kata lain diharapkan dapat membawa akibat terhadap peruba-

[✉]Email korespondensi : husnul.khotimah2609@gmail.com

han perilaku dari sasaran (Notoatmodjo, 2013) Sehingga pengetahuan itu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan konsumsi pada remaja putri.

Media *Facebook* termasuk ke dalam media *Android* yang memiliki kelebihan diantaranya yaitu proses pembelajaran lebih menarik, sumber belajar lebih luas, waktu dan tempat belajar lebih fleksibel, serta memiliki banyak pengguna (Lukitasari, Pujiati, & Kristianto, 2015).

Melihat perkembangan facebook yang semakin familiar dan banyak disenangi oleh pengguna internet di Indonesia khususnya remaja dan pelajar, sekaligus dampak negatif atau positif yang ditimbulkannya serta berindikasi memiliki peran yang kuat dalam memfasilitasi penggunaannya untuk melakukan interaksi sosial melalui komunikasi yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini.

METODE

Penelitian *Eksperimen* dengan rancangan *one group pretest posttest design*. Sebelum diberikan perlakuan, kelompok eksperimen diberikan pretest terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan melalui media *Facebook* dan setelah itu diberikan posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang tinggal di wilayah Desa Tebas Kuala.

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan cara yaitu pertama meminta catatan berupa nama, umur, dan alamat remaja putri di kantor Desa Tebas Kuala, kemudian mendatangi langsung rumah responden untuk memastikan apakah benar remaja putri tersebut tinggal di Desa Tebas Kuala dan meminta persetujuan untuk menjadi responden penelitian, dan didapatkan responden yaitu sebanyak 35 responden yang bertempat tinggal di Desa Tebas Kuala untuk kelompok yang diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* tahun 2018.

Instrument dalam penelitian ini antara lain aplikasi *Facebook*, kuesioner pengetahuan anemia, kuesioner *Food Recall* 2x24 jam, dan buku foto makanan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik wawancara dan pengisian kuesioner.

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu, a. Data identitas responden dan pengetahuan anemia diperoleh dengan alat bantu kuesioner dan wawancara kemudian di *entry* menggunakan perangkat lunak. b. Data konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C responden diperoleh dengan alat bantu berupa lembar *food recall*, foto bahan makanan dan wawancara kepada responden kemudian di *entry* menggunakan program *nutrisurvey*, lalu diolah menggunakan program SPSS 22.

Analisis data dalam penelitian ini yaitu sebelum dilakukan analisis perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dilakukan uji normalitas *Shapiro Wilk*. Untuk mengetahui rata-rata perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah, serta perbedaan nilai konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan uji *Paired t-test* dengan melihat nilai *p* (*Probabilitas*) diterima atau ditolak.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Tebas Kuala terletak di jalur utama yang berjarak 29 km dari ibukota Kabupaten Sambas yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Tebas Kuala. Desa Tebas Kuala merupakan jantung utama Kecamatan Tebas yang masuk dalam kategori tempat pusat perekonomian yang tertinggi di Kabupaten Sambas.

Hasil Analisis Statistik

Perbedaan Pengetahuan Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi Melalui Media Facebook.

Dari tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa perbedaan nilai rata-rata pengetahuan anemia sesudah diberikan edukasi gizi dan pengetahuan anemia sebelum diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 19,04. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan *p-value* = 0,000 (lebih kecil dari alpha 5%), sehingga menunjukkan ada perbedaan bermakna rata-rata pengetahuan anemia sebelum diberikan edukasi gizi dan pengetahuan anemia sesudah diberikan edukasi gizi.

Tabel 1. Nilai statistik pengetahuan anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media *Facebook*

Nilai	X ₁	X ₂	Δ
Rata-rata	68,96	88,00	19,04
Min	60,00	80,00	20,00
Max	73,33	93,33	20,00
SD	4,83	4,79	-
<i>p-value</i>	0,000		

Perbedaan Asupan Protein Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi Melalui Media Facebook.

Dari tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa perbedaan nilai rata-rata asupan protein sesudah diberikan edukasi gizi dan asupan protein sebelum diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 7,82 gr. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan *p-value* = 0,000 (lebih kecil dari alpha 5%) sehingga menunjukkan ada perbedaan bermakna rata-rata asupan protein sebelum diberikan edukasi gizi dan asupan protein sesudah diberikan edukasi gizi.

Tabel 2. Nilai statistik asupan protein sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media *Facebook*

Nilai	X ₁ (gr)	X ₂ (gr)	Δ (gr)
Rata-rata	38,66	46,48	7,82
Min	27,20	33,45	6,25
Max	50,30	57,55	7,25
SD	6,07	5,93	-
p-value	0,000		

Perbedaan Asupan Zat Besi Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi Melalui Media Facebook.

Dari tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa perbedaan nilai rata-rata asupan zat besi sesudah diberikan edukasi gizi dan asupan zat besi sebelum diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 1,21 mg. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan p-value = 0,000 (lebih kecil dari alpha 5%), sehingga disimpulkan Ho ditolak, artinya ada perbedaan bermakna rata-rata asupan zat besi sebelum diberikan edukasi gizi dan asupan zat besi sesudah diberikan edukasi gizi.

Tabel 3. Nilai Statistik Asupan Zat Besi sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media *Facebook*

Nilai	X ₁ (mg)	X ₂ (mg)	Δ (mg)
Rata-rata	4,19	5,40	1,21
Min	2,45	3,65	1,20
Max	7,25	10,10	4,03
SD	1,03	1,24	-
p-value	0,000		

Perbedaan Asupan Vitamin C Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi Melalui Media Facebook.

Dari tabel di bawah ini dapat diketahui bahwa perbedaan nilai rata-rata asupan vitamin C sesudah diberikan edukasi gizi dan asupan vitamin C sebelum diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 49,92 mg.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan p-value = 0,000 (lebih kecil dari alpha 5%), sehingga menunjukkan ada perbedaan bermakna rata-rata asupan vitamin C sebelum diberikan edukasi gizi dan asupan vitamin C sesudah diberikan edukasi gizi.

Tabel 4. Nilai statistik asupan vitamin C sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media *Facebook*

Nilai	X ₁ (mg)	X ₂ (mg)	Δ (mg)
Rata-rata	43,88	93,80	49,92
Min	0,55	75,25	74,7
Max	116,95	144,70	27,75
SD	37,37	19,43	-
p-value	0,000		

PEMBAHASAN

Peningkatan Pengetahuan

Anemia gizi besi adalah anemia yang timbul karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu. Anemia gizi sangat umum dijumpai di Indonesia dan dapat terjadi pada semua golongan umur, dimana keadaan kadar haemoglobin di dalam darah lebih rendah dari normal (Adriani & Wirjatmadi, 2014).

Berdasarkan analisa data mengenai perbedaan pengetahuan anemia sebelum diberikan edukasi gizi dan sesudah diberikan edukasi gizi diketahui kenaikan nilai pengetahuan anemia sebelum diberikan edukasi gizi dan nilai pengetahuan sesudah diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 19,04. Peningkatan pengetahuan yang dipengaruhi dari pendidikan gizi ditunjukkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nuryanto dkk, (2014), bahwa kenaikan persentase nilai pengetahuan dari sebelum diberikan pendidikan gizi dan sesudah diberikan pendidikan gizi melalui media buku saku, poster, dan penyuluhan kelompok sebesar 66,46% naik menjadi 71,61%. Dan ada juga penelitian Moore (2009) dalam Silalahi, Aritonang, & Ashar (2016), juga menemukan bahwa skor pengetahuan gizi pada remaja putri dan ibu meningkat secara nyata setelah diberikan program intervensi gizi berupa edukasi gizi.

Peningkatan Asupan Protein

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting bagi tubuh karena selain berfungsi sebagai sumber energi dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi (Almatsier, Soetardjo, & Soekatri, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh antara edukasi gizi dengan perubahan asupan protein responden. Rata-rata nilai asupan protein sesudah diberikan edukasi gizi yaitu 46,48 gr, masih kurang dari jumlah angka kecukupan gizi protein remaja putri yaitu sebesar 69 gr. Asupan protein yang kurang ini karena asupan sumber protein yang dikonsumsi ini sedikit. Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan responden bahwa rata-rata responden lebih sering mengkonsumsi sumber protein hewani saja, sedangkan mereka jarang sekali mengkonsumsi sumber protein nabati dalam satu harinya.

Peningkatan Asupan Zat Besi

Zat besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh, yang diperlukan dalam pembentukan darah yaitu untuk mensintesis haemoglobin (Almatsier, Soetardjo, & Soekatri, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara edukasi dengan perubahan asupan zat besi responden yang artinya ada perbedaan asupan zat besi responden sebelum dan sesudah edukasi gizi. Rata-rata nilai asupan zat besi sesudah diberikan edukasi gizi yaitu 5,40 mg, masih kurang dari jumlah angka kecukupan gizi zat besi remaja putri yaitu sebesar 26 mg. Penelitian ini sejalan dengan Sefeya, Nugraheni, & P. (2017), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecukupan zat besi awal dan akhir pada setelah diberikan edukasi gizi melalui penyuluhan.

Peningkatan asupan zat besi sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dikarenakan responden sudah mulai tahu dalam pemilihan makanan sumber zat besi yang didapat dari edukasi gizi yang diberikan melalui media *Facebook*. Hal ini ditunjukkan dengan wawancara dengan responden mengenai peningkatan asupan zat besi yang dipengaruhi oleh pengetahuan dari edukasi gizi yang diberikan. Edukasi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang, dengan adanya peningkatan pengetahuan maka diharapkan akan terjadi perubahan perilaku yang lebih baik terhadap gizi dan kesehatan.

Peningkatan Asupan Vitamin C

Vitamin C mereduksi besi feri menjadi fero dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan besi bila diperlukan, absorpsi besi dalam bentuk non hem meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C. Vitamin C berperan dalam memindahkan besi dari transferrin di dalam plasma ke ferritin hati (Almatsier, Soetardjo, & Soekatri, 2009).

Pada saat sebelum diberikan edukasi gizi, lebih banyak responden yang mempunyai asupan vitamin C yang kurang sebesar 60% dan setelah diberikan edukasi gizi, responden 100% mempunyai asupan vitamin C yang cukup. Rata-rata asupan vitamin C sebelum yaitu sebesar 43,88 mg, masih kurang dari angka kecukupan gizi vitamin C yaitu 65 mg.

Asupan vitamin C yang kurang sebelum diberikan edukasi gizi karena asupan sumber vitamin C yang dikonsumsi ini sedikit. Hal ini terjadi karena responden jarang mengkonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C. Oleh sebab itu apabila kurang mengkonsumsi sayuran dan buah yang kaya akan vitamin C dapat menghambat penyerapan besi dalam tubuh yang dapat menyebabkan terjadinya anemia.

Setelah diberikan edukasi gizi, asupan vitamin C responden meningkat 100% dari sebelum diberikan edukasi gizi. Rata-rata asupan vitamin C setelah diberikan edukasi gizi yaitu sebesar 93,80 mg, dan

telah mencukupi angka kecukupan gizi vitamin C yaitu sebesar 65 mg. Hal ini dikarenakan responden sudah mengetahui makanan apa saja yang banyak mengandung vitamin C, seperti responden sering mengkonsumsi buah mangga karena pada saat dilakukan *Recall 2x24* jam terjadi musim buah mangga dan diketahui masing-masing responden memiliki pohon mangga yang ditanam di dekat rumah.

PENUTUP

Ada perbedaan pengetahuan tentang anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* pada remaja putri di Desa Tebas Kuala. Ada perbedaan asupan protein sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* pada remaja putri di Desa Tebas Kuala. Ada perbedaan asupan zat besi sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* pada remaja putri di Desa Tebas Kuala. Ada perbedaan asupan vitamin C sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi melalui media *Facebook* pada remaja putri di Desa Tebas Kuala.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2012). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana. Hal 284-285.
- Agustina, E. E., Laksono, B., & Indriyanti, D. R. (2017). Determinan Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri Berdasarkan Jenjang Pendidikan di Kabupaten Kebumen. *Public Health Perspective Journal*, Volume 2 nomor 1 tahun 2017, Semarang. Hal 30
- Citrakesumasari. (2012). Anemia Gizi Masalah dan Pencegahannya. Yogyakarta: Kaliaka. Hal 6-27.
- Dieny, F. F. (2014). Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. Yogyakarta: Graha Ilmu. Hal 31.
- Lukitasari, M., Pujiati, & Kristianto, I. (2015). Penggunaan Jejaring Sosial Facebook Sebagai Sarana Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, Volume 4 nomor 1 tahun 2015, Madiun. Hal 95
- Notoatmodjo, S. (2011). Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta. Hal 147-148.
- Notoatmodjo, S. (2013). Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta. Hal 284.
- Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. Hal 27-28.

- Nugraheni, R. (2015). Pengaruh pendidikan gizi dengan media buku cerita terhadap peningkatan pengetahuan anemia dan perubahan perilaku makan pada remaja putri [Skripsi], Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Nurbaiti. (2013). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Anemia Pada Remaja Putri di SMA Negeri 11 Banda Aceh Tahun 2013 [Skripsi], StiKes Ubudiyah, Banda Aceh. Hal 50
- Nuryanto, dkk. (2014). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, Semarang. Hal 33
- Perdana, F., Madanijah, S., & Ekayanti, I. (2017). Pengembangan Media Edukasi Gizi Berbasis Android dan Website Serta Pengaruhnya Terhadap Perilaku Tentang Gizi Seimbang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi dan Pangan*, Volume 12 nomor 3 tahun 2017, Bogor. Hal 173
- Ramdhani, M. (2016). Pengaruh Sosial Media (Facebook) Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Singaperbangsa (UNSIKA) Karawang. *Jurnal Politikom Indonesia*, Volume 1 nomor 1 tahun 2016, Karawang. Hal 66
- RISKESDAS. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
- Sasmita, A. S. (2015). Peningkatan pengetahuan anemia dan perilaku makan pada remaja putri sesudah diberikan pendidikan gizi dengan media komik [Skripsi], Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Sefeya, K. T., Nugraheni, S., & P., D. R. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi dan Tingkat Kecukupan Gizi Terkait Pencegahan Anemia Remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 5 nomor 1 tahun 2017, Semarang. Hal 277
- Silalahio, V., Aritonang, E., & Ashar, T. (2016). Potensi Pendidikan Gizi Dalam Meningkatkan Asupan Gizi Pada Remaja Putri yang Anemia di Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 11 nomor 2 tahun 2016, Medan. Hal 99
- Zulaekah, S. (2012). Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 7 nomor 2 tahun 2012, Surakarta. Hal 128