



EDUKASI PEDOMAN GIZI SEIMBANG (PGS) MELALUI MEDIA SOSIAL DAPAT MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN DAN PENGETAHUAN PADA REMAJA PUTRI

Sopiyandi¹, Endah Mayang Sari², Windy Chintia³

¹Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

²Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia

³Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 28

September 2023

Disetujui: 20

September 2023

Di Publikasi: 30

September 2023

Keywords:

Anemia; Media Sosial;

Hemoglobin; Pedoman

Gizi Seimbang;

Pengetahuan

Abstrak

Kekurangan zat gizi mikro masih merupakan masalah di negara berkembang, salah satunya adalah anemia. Kurangnya pengetahuan tentang gizi merupakan faktor yang mempengaruhi keadaan gizi seseorang yang selanjutnya akan mengurangi kemampuan seseorang untuk menerapkan informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi *chat WhatsApp* merupakan aplikasi *mobile* terpopuler dengan pengguna terbanyak di Indonesia yaitu sekitar 35,8 juta pengguna yang dapat digunakan sebagai media edukasi mengenai Pedoman Gizi Seimbang (PGS) bagi remaja putri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *WhatsApp* sebagai media Komunikasi, Informasi dan Edukasi Pedoman Gizi Seimbang terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan pengetahuan pada remaja putri di Kabupaten Kubu Raya. Penelitian menggunakan metode *quasi eksperimental study* dilakukan di SMA N 1 Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya sebagai kelompok intervensi dan SMA N 1 Sei Kakap Kabupaten Kubu Raya sebagai kelompok kontrol dengan jumlah sampel 23 sampel untuk setiap kelompok yang diambil secara *simple random sampling*. Paparan yang diberikan kepada kelompok intervensi adalah edukasi Pedoman Gizi Seimbang melalui aplikasi *WhatsApp* pada *smartphone* selama satu bulan. Hasil penelitian diperoleh bahwa Tidak ada perbedaan peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun ada perbedaan peningkatan hemoglobin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Article Info

Keywords:

Writing Guidelines; PNJ

Journal; Template article

(Consists of 3-5 words)

Abstract

Micronutrient deficiencies are still a problem in developing countries, one of which is anemia. Lack of knowledge about nutrition is a factor that influences a person's nutritional condition which will further reduce a person's ability to apply nutritional information in everyday life. The WhatsApp chat application is the most popular mobile application with the most users in Indonesia, namely around 35.8 million users, which can be used as an educational medium regarding Balanced Nutrition Guidelines for adolescents. This research aims to analyze the influence of WhatsApp as a medium for Communication, Information and Education on Balanced Nutrition Guidelines on increasing hemoglobin levels and knowledge in adolescents in Kubu Raya Regency. The research used a quasi-experimental study method carried out at SMA N 1 Rasau Jaya, Kubu Raya Regency as the intervention group and SMA N 1 Sei Kakap, Kubu Raya Regency as the control group with a total sample of 23 samples for each group taken by simple random sampling. The exposure given to the intervention group was education on Balanced Nutrition Guidelines via the WhatsApp application on a

smartphone for one month. The research results showed that there was no difference in the increase in knowledge in the intervention group and the control group, but there was a difference in the increase in hemoglobin in the intervention group and the control group.

© 2023 Poltekkes Kemenkes Pontianak

✉ Alamat korespondensi:

Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Pangkalpinang – Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia

Email: endahmayangsari.gizi@gmail.com

Pendahuluan

Kualitas sumber daya manusia ditentukan oleh banyak faktor yang saling berhubungan, berkaitan, dan saling bergantung, diantaranya adalah faktor pendidikan dan kesehatan. Kesehatan merupakan prasyarat yang diperlukan agar upaya pendidikan berhasil, selanjutnya pendidikan yang diperoleh akan sangat mendukung tercapainya peningkatan status kesehatan seseorang. Terbentuknya kualitas manusia yang mempunyai kemampuan fisik yang baik harus didukung oleh keadaan gizi yang baik pula (Kemenkes, 2013). Keadaan gizi yang tidak baik seperti kekurangan zat gizi mikro masih merupakan masalah di negara berkembang, salah satunya adalah anemia.

Anemia atau konsentrasi hemoglobin darah rendah telah terbukti sebagai masalah kesehatan masyarakat dan memiliki konsekuensi kesehatan yang merugikan, serta dampak buruk pada pembangunan sosial dan ekonomi. Sebagian besar anemia disebabkan karena kekurangan zat besi, vitamin B12, dan asam folat (WHO, 2015). Prevalensi anemia cukup besar pada remaja putri karena pada masa remaja terjadi pertumbuhan yang cepat (*growth spurt*) dan kebutuhan zat besi juga akan meningkat sehubungan dengan terjadinya menstruasi. Prevalensi anemia di Indonesia mencapai 21,7% dengan prevalensi anemia pada wanita sebesar 23,9% dan prevalensi anemia pada usia remaja (15-24 tahun) sebesar 18,4% (Kemenkes, 2013).

Salah satu faktor yang mempengaruhi keadaan gizi seseorang adalah kurangnya pengetahuan tentang gizi yang selanjutnya akan mengurangi kemampuan seseorang untuk menerapkan informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari (Nuryanto, 2014). Penelitian Bertalina (2015) menunjukkan bahwa media berperan dalam peningkatan pengetahuan karena fungsi media adalah sebagai alat peraga untuk menyampaikan informasi atau pesan-pesan tentang kesehatan (Notoatmodjo, 2007). Media sosial merupakan salah satu media yang saat ini sedang populer di kalangan masyarakat terutama remaja sehingga dapat digunakan sebagai wadah edukasi yang menarik. Pengguna internet di Indonesia saat ini mencapai 63 juta orang, dan 95% menggunakan internet untuk mengakses media sosial. Beberapa

media sosial, aplikasi *chat WhatsApp* merupakan aplikasi *mobile* terpopuler dengan pengguna terbanyak di Indonesia yaitu sekitar 35,8 juta pengguna. *WhatsApp* merupakan suatu aplikasi pesan lintas *platform* yang memungkinkan pengguna bertukar pesan seperti teks, foto, video, dokumen, lokasi, dan panggilan suara tanpa biaya karena menggunakan data internet.

Penelitian Choi *et al* (2013) menunjukkan bahwa media sosial telah berhasil digunakan dalam intervensi gizi, termasuk manajemen berat badan, gizi dan perubahan pola makan, aktivitas fisik, serta kepatuhan terhadap rencana pengobatan. Penelitian Imansari (2017) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan media edukasi melalui media sosial LINE dibandingkan media *flyer* (Selebaran) dalam peningkatan pengetahuan dengan rata-rata skor 17,57 pada kelompok paparan LINE dan 14,31 pada kelompok paparan *flyer*. Penelitian Nurfidya (2017) menunjukkan bahwa terjadi penurunan konsumsi lemak pada remaja obesitas sebesar 9,94 gram setelah diberikan edukasi melalui media sosial LINE. Penelitian Pebriyani (2018) mengenai pengaruh pemberian edukasi gizi melalui media sosial (*whatsapp*) terhadap pengetahuan dan konsumsi sayur dan buah menunjukkan bahwa ada pengaruh pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi, namun tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap asupan sayur dan buah.

Pedoman Gizi Seimbang (PGS) merupakan pedoman yang berisikan tentang pedoman makan, aktifitas fisik, hidup bersih dan cara mempertahankan berat badan normal. Di dalam PGS juga dijelaskan pedoman umum untuk berbagai usia, salah satunya pedoman umum gizi seimbang untuk remaja (Kemenkes, 2014). Untuk mengoptimalkan penyampaian pesan gizi seimbang kepada masyarakat, diperlukan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) yang tepat dan berbasis masyarakat agar penyampaian pesan dapat terlaksana dengan berhasil guna dan berdaya guna (efisien dan efektif).

Kabupaten Kubu Raya termasuk kabupaten hasil pemekaran dari Kabupaten Pontianak yang terletak bersebelahan dengan Kota Pontianak. Akses yang mudah diharapkan akan membantu peningkatan pelayanan kesehatan dan gizi terutama

pada remaja putri sehingga akan menurunkan angka anemia gizi remaja.

Metode

Penelitian ini termasuk penelitian analitik menggunakan metode *quasi eksperimental study* untuk melihat pengaruh *WhatsApp* sebagai media Komunikasi, Informasi dan Edukasi Pedoman Gizi Seimbang (PGS) terhadap peningkatan pengetahuan dan kadar haemoglobin pada remaja putri. Kelompok intervensi diberikan edukasi PGS melalui penyuluhan diawal penelitian, dan melalui aplikasi *WhatsApp* pada *smartphone* selama satu bulan. Materi yang akan disampaikan melalui aplikasi *WhatsApp* dibagi menjadi 4 materi dan akan dikirim 1 kali/ minggu/ materi. Kelompok kontrol diberikan edukasi yang sama melalui penyuluhan diawal penelitian.

Penelitian dilakukan di SMA N 1 Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya sebagai kelompok kasus dan SMA N 1 Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya sebagai kelompok kontrol. Pemilihan sampel pada kelompok intervensi maupun kontrol berdasarkan acak sederhana. Pelaksanaan penelitian bulan Juli-Agustus 2018. Sampel yang digunakan berjumlah 46 sampel, masing-masing 23 sampel untuk setiap kelompok yang dipilih dengan cara *simple random sampling*. Bila sampel sedang menjalankan diet atau sampel tidak menyelesaikan tahap perlakuan maka sampel di *drop out*.

Data pengetahuan sampel diperoleh melalui test tertulis dengan 25 butir pertanyaan pilihan ganda, dilakukan sekali diawal penelitian dan sekali diakhir penelitian. Data kadar hemoglobin diambil dari darah kapiler sampel kemudian dianalisis menggunakan alat test hemoglobin *easy touch*.

Analisis *chi-square* digunakan untuk melihat keragaman variasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sedangkan analisis *Independent sample t-test* dan *paired sample t-test* digunakan untuk melihat pengaruh edukasi melalui *whatsApp* terhadap peningkatan pengetahuan dan kadar haemoglobin.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum diberikan intervensi, dilakukan analisis keragaman sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan. Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara berat badan dan tinggi badan pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sehingga dapat dikatakan karakteristik sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sama atau homogen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik sampel sebelum intervensi

Variabel	Rata-rata ± St.Dev		P value
	Intervensi	Kontrol	
Berat Badan	47,11 ± 8,53	47,54 ± 7,77	0,859
Tinggi Badan	151,92 ± 4,58	151,82 ± 3,31	0,930

Sumber: Data Primer

Sebelum diberikan edukasi, rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebesar 13,66 mg/dL dan pada kelompok kontrol sebesar 13,83 mg/dL. Tidak ada perbedaan yang signifikan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,787$, artinya karakteristik sampel berdasarkan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum intervensi homogen.

Rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebelum intervensi sebesar 13,66 mg/dL dan setelah intervensi sebesar 14,27 mg/dL. Terdapat peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi sebesar 0,62 mg/dL namun tidak berbeda secara signifikan dengan nilai $p=0,205$.

Rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok kontrol sebelum intervensi sebesar 13,83 mg/dL dan setelah intervensi sebesar 12,46 mg/dL. Terdapat penurunan kadar hemoglobin sebelum dan setelah intervensi pada kelompok kontrol sebesar 1,37 mg/dL dan terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$.

Setelah diberikan edukasi, rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebesar 14,27 mg/dL dan pada kelompok kontrol sebesar 12,46 mg/dL. Terdapat perbedaan yang signifikan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi dengan nilai $p=0,000$. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh edukasi terhadap kadar hemoglobin

Variabel	Intervensi		Kontrol		Nilai p
	Rata-rata ± St.Dev	Nilai P	Rata-rata ± St.Dev	Nilai P	
Kadar hemoglobin					
- Sebelum intervensi	13,66 ± 1,83	0,205	13,83 ± 2,37	0,000	0,787
- Setelah intervensi	14,27 ± 1,65		12,46 ± 1,48		

Sumber: Data Primer

Sebelum diberikan edukasi, rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi sebesar 54,95 dan pada kelompok kontrol sebesar 52,34. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,125$, artinya karakteristik sampel berdasarkan skor pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum intervensi homogen.

Rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi sebelum intervensi sebesar 54,95 dan setelah intervensi sebesar 65,56. Terdapat peningkatan skor pengetahuan sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi sebesar 10,61 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$.

Rata-rata skor pengetahuan pada kelompok kontrol sebelum intervensi sebesar 52,34 dan setelah intervensi sebesar 63,65. Terdapat peningkatan skor pengetahuan sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi sebesar 11,31 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$.

Setelah diberikan edukasi, rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi sebesar 65,56 dan pada kelompok kontrol sebesar 63,65. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi dengan nilai $p=0,530$. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan

Variabel	Intervensi		Kontrol		Nilai p
	Rata-rata ± St.Dev	Nilai P	Rata-rata ± St.Dev	Nilai P	
Skor Pengetahuan					
- Sebelum intervensi	54,95± 7,46	0,000	52,34± 13,80	0,000	0,125
- Setelah intervensi	65,56± 10,35		63,65± 10,15		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara selisih kadar hemoglobin setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,001$. Hal ini sejalan dengan penelitian Ekayanthi, N.W.D (2020) bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kadar hemoglobin ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan edukasi. Penelitian Indriani L. (2019) menyatakan bahwa kelompok intervensi yang mendapatkan serbuk daun kelor dan edukasi mengalami kenaikan kadar hemoglobin lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Penelitian Suryani, L & Sopiah, O (2019) menyebutkan bahwa penyuluhan kesehatan terbukti efektif dalam penanggulangan anemia remaja putri, remaja putri yang mendapatkan penyuluhan mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak memperoleh penyuluhan.

Kadar hemoglobin pada kedua kelompok ini berbeda secara signifikan, hal ini dapat terjadi karena edukasi Pedoman Gizi Seimbang yang diberikan selama 1 kali/ minggu selama 4 kali menggunakan media sosial *whatsapp* berpengaruh

secara bermakna. Pada edukasi, kelompok intervensi mendapat informasi mengenai gizi seimbang, anemia dan zat gizi yang diperlukan seorang remaja untuk mencegah anemia dan meningkatkan kadar hemoglobin. Selain itu, sampel diberi kesempatan untuk berdiskusi yang memungkinkan sampel mendapatkan informasi yang detail.

Group whatsapp memudahkan untuk berbagi informasi gizi, sehingga dalam sekali *share* dapat dilihat dan dimanfaatkan oleh anggota *group* sehingga efektif dan lebih cepat sampai terutama pada remaja yang memang membutuhkan informasi. Apalagi bila informasi dikemas dengan bahasa yang menarik dan mudah dipahami. Issuryanti, M.I. dkk (2017) menyebutkan bahwa *whatsapp* dapat digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi informasi. *WhatsApp* lebih disukai karena dianggap lebih murah dari pada SMS. *WhatsApp* dapat digunakan untuk mengirimkan informasi berupa gambar maupun video sehingga menarik untuk penerima informasi.

Tabel 4. Selisih kadar hemoglobin dan skor pengetahuan setelah diberikan intervensi

Variabel	Rata-rata ± St.Dev		P value
	Intervensi	Kontrol	
Selisih Kadar Hemoglobin	0,62±2,27	-1,37±2,27	0,001
Selisih Skor Pengetahuan	10,61±8,58	11,30±8,58	0,785

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara selisih skor pengetahuan setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,785$. Adapun skor pengetahuan sama-sama mengalami peningkatan sebelum dan setelah intervensi pada kedua kelompok. Hal ini terjadi karena kemudahan akses informasi gizi, bukan hanya melalui *group whatsapp* saja, namun karena akses internet yang memudahkan setiap orang mencari informasi gizi.

Hal ini sejalan dengan penelitian Waluyo, D., dkk (2018) yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan meningkat setelah diberikan edukasi. Melalui proses edeukasi, seseorang akan belajar dan mencoba memahami yang awalnya tidak tahu menjadi tahu sehingga terjadinya peningkatan pengetahuan pada diri seseorang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mirawati (2019), yaitu edukasi adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukann untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan yang tidak tahu menjadi tahu. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang diantaranya usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pengalaman (Maharani, 2020).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang

signifikan pada kelompok intervensi edukasi melalui *whatsapp*, akan tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi melalui *whatsapp* dan kelompok kontrol melalui booklet (Issuryanti, M.I., dkk 2017). Beberapa penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa *whatsapp* lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan (Alamsyah, 2017; Prasetya dkk, 2019).

Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan edukasi, dan ada peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi, namun terjadi penurunan kadar hemoglobin pada kelompok kontrol setelah diberikan edukasi. Tidak ada perbedaan peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun ada perbedaan peningkatan hemoglobin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Daftar Pustaka

- Alamsyah, R. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Messenger *Whatsapp* dan *Line* untuk Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa Non-Kesehatan Tentang Dagusibu Obat. *Skripsi*. Purwokerto. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Bertalina. (2015). Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung. *Jurnal kesehatan*, Volume VI, Nomor 1, April 2015, hlm 56-63.
- Choi, H., Yoo, K., Baek, T.H., Reid, L.N., Macias, W. (2013). Presence and effects of health and nutrition-related (HNR) claims with benefit-seeking and risk-avoidance appeals in female-orientated magazine food advertisements. *International Journal of Advertising*. Volume 32 (4).
- Ekayanthi, N. W. D. Purnamasari, G. (2020). Pengaruh Edukasi terhadap Efektivitas Konsumsi Tablet Fe dan Kadar Hb pada Ibu Hamil. *Jurnal Riset Kesehatan*. Poltekkes Kemenkes Bandung, Vol. 12 No. 1. Hal. 46-55.
- Imansari, E (2017). Perbedaan Edukasi Gizi melalui Media Sosial dan Flyer (Selebaran) terhadap Pengetahuan Gizi dan Asupan Energi pada Remaja Obesitas di SMAN 1 dan SMAN 3 Kota Pontianak. *Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Pontianak.
- Indriani, L., Zaddana, C., Nurdin, N. M., Sitinjak, J.S.M. (2019). Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi dan Kapsul Serbuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera L.*) terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di Universitas Pakuan. *Media Pharmaceutica Indonesina*, Vol.2, No.4, Hal. 200-207.
- Issuryanti, M. (2017). Pengaruh Edukasi Melalui Media *Whatsapp* Terhadap Pengetahuan Ibu dalam Memberikan ASI Eksklusif. *Thesis*. Universitas Gadjah Mada.
- Kemenkes. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)* Tahun 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kemenkes. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Maharani, N., M. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Pengetahuan Apar pada Perawat Instalasi Kesehatan Anak di Rumah Sakit. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret.
- Mirawati, W. (2019). Edukasi Gizi Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik Melalui Media Video terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Mahasiswa Obesitas di Poltekkes Kemenkes. (*Skripsi*). Yogyakarta. Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Prilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuryanto. (2014). Hubungan Status Gizi dan Asupan Besi dan Seng terhadap Fungsi Motorik Anak Usia 2-5 Tahun. *JNH*. Vol.2 No.1.
- Nurfidya, V. (2017). Perbedaan Edukasi Gizi melalui Media Sosial LINE dan Flyer (Selebaran) terhadap Perilaku dan Asupan Lemak pada Remaja Obesitas di Kota Pontianak. *Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Pontianak.
- Pebriyani, G. (2018). Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Melalui Media Sosial (Whatsapp) terhadap Pengetahuan dan Konsumsi Buah Sayur pada Remaja di SMA Negeri 2 Sintang Kalimantan Barat. *Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Pontianak.
- Prasetya, A., W. (2019). Pengaruh emdia sosial dalam peningkatan pengetahuan dan sikap siswa perokok terhadap pencegahan *stain* gigi di SMA Negeri 1 Sei Lapan Kabupaten Lengkang tahun 2019. *Jurnal Kesmas Jambi*. Vol. 3, No. 1, Hal. 31-40.
- Suryani L & Sopiah, O. (2019) Efektivitas Penyuluhan dan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di Desa Kalijaya Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang Tahun

2019. *Health Science Growth (HSG) Journal*. Vol. 4, No. 2.
- Waluyo, D., Hidayanty, H., Seweng, A. (2018). Pengaruh Pendidikan Gizi Anemia Terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Anak Remaja SMA Negeri 21 Makassar. *JKMM*. Vol. 1, No. 3, Hal, 301-206.
- WHO. 2015. *The Global Prevalence Of Anaemia In 2011*. Geneva.