

# Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah

Hikmawan Suryanto<sup>1\*</sup>, Supaati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dinas Kesehatan, PP dan KB Kota Probolinggo

<sup>2</sup>SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo

<sup>1</sup>Jln.Suroyo No. 58, Kota Probolinggo, 67219, Indonesia

<sup>2</sup>Jln. Kiyai Gede 100 – Blobo, Kabupaten Probolinggo, 67251, Indonesia

E-mail: hikmawan.suryanto.hs@gmail.com<sup>1</sup>, supaati69@gmail.com<sup>2</sup>

\*penulis korespondensi

---

**Abstrak** - Permasalahan gizi, dapat terjadi pada seluruh golongan usia. Salah satunya adalah usia anak sekolah atau usia remaja. Usia remaja atau pada rentang umur 10 hingga 19 tahun, termasuk dalam kategori rentan mengalami masalah pada gizi. Anak pada usia sekolah, biasanya mengalami perubahan hormonal yang akan memberikan pengaruh pada perubahan fisik. Tujuan dalam penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah. Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperimental one group pre-test and post-test* dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2020. Teknik pengambilan sample yaitu total sampling. Populasi dan sample dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 6. Jumlah sample sebanyak 35 siswa. Analisis data dilakukan dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya p value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat pengaruh antara edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah. Setelah dilakukan edukasi, terdapat kenaikan sebesar 48% responden yang berpengetahuan baik. Kesimpulan yaitu edukasi gizi berpengaruh terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah.

**Kata kunci:** edukasi, pengetahuan, gizi

---

**Abstract** - Nutritional problems can affect all age groups. One of them is the age of school children or teenagers. Adolescents (10 until 19 years) are usually very vulnerable to nutritional problems, because they experience hormonal changes and the effects of physical changes. The purpose of this study was to determine the effect of nutrition education on knowledge of balanced nutrition in students. The research design used was a quasi-experimental one group pre-test and post-test with a cross sectional approach. The research was conducted in January 2020. The sampling technique was total sampling. The population and sample in this study were 6th grade students. The number of samples was 35 students. Data analysis was carried out by statistical tests. The statistical test used is the Wilcoxon test. The results showed that the p value of 0.000 ( $p < 0.05$ ) means that there is an influence between nutrition education on knowledge of balanced nutrition in students. After education, there was an increase of 48% of respondents who had good knowledge. The conclusion is that nutrition education has an effect on knowledge of balanced nutrition in students.

**Keywords:** education, knowledge, nutrition

---

## 1. PENDAHULUAN

Pemenuhan kebutuhan gizi, terutama gizi seimbang, dapat dilakukan melalui usaha konsumsi makanan yang beraneka ragam. Hal ini merupakan upaya dalam memenuhi segala kebutuhan dasar manusia yang paling utama, dengan tujuan meningkatkan kemakmuran, kemandirian, dan kesejahteraan masyarakat. Gizi termasuk dalam faktor yang cukup penting dalam penentuan tingkat kesehatan dan keselarasan antara perkembangan mental dan perkembangan fisik seseorang. Kondisi keadaan normal gizi seseorang, dapat tercapai apabila zat gizi optimal yang dibutuhkan dapat terpenuhi. [1]. Faktor-faktor yang langsung berpengaruh terhadap status gizi adalah penyakit infeksi dan asupan makan. Faktor-faktor yang menjadi latar belakang kedua faktor tersebut yaitu faktor produktivitas, keluarga, ekonomi, dan tingkat pengetahuan gizi anak tersebut [2].

Masalah gizi, dapat menimpa pada seluruh golongan usia. Salah satunya adalah pada usia anak sekolah atau usia remaja. Usia remaja yaitu pada rentang umur 10 hingga 19 tahun, seringkali memiliki kerentanan mengidap permasalahan gizi. Pada usia tersebut, terjadi perubahan hormonal yang dialami oleh remaja yang akan berpengaruh terhadap perubahan fisik. Pertumbuhan fisik yang dialami remaja, menyebabkan mereka

membutuhkan lebih besar asupan gizi dari pada golongan anak-anak. Hal tersebut didukung dengan keadaan dimana saat ini, remaja sangat aktif melakukan berbagai kesibukan, baik di sekolah maupun diluar sekolah seperti kegiatan olahraga. Khusus usia remaja putri, tambahan asupan gizi atau nutrisi, juga dibutuhkan dalam rangka persiapan memasuki masa reproduksi [3]. Sesaat setelah mengalami transformasi, baik hormon maupun fisik, anak-anak tidak terlalu memahami adanya perubahan tersebut dan masih dan harus melalui proses adaptasi.

Hasil pada Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan bahwasannya sebesar 93,5% penduduk Indonesia berusia  $\geq 10$  tahun, kurang dalam mengkonsumsi buah dan sayur. Kemudian menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, konsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi pada penduduk umur  $\geq 5$  tahun sebesar 95,5% dan proporsi aktivitas fisik kurang pada penduduk umur  $\geq 10$  tahun sebesar 33,5%. Konsumsi buah dan sayur pada masyarakat Indonesia, belum sesuai dengan pesan yang ada pada gizi seimbang. Pesan gizi seimbang untuk masyarakat umum yaitu [4] nikmati dan syukuri keanekaragaman pangan, makan sayur-sayuran dan makan buah-buahan, konsumsi protein yang berasal dari lauk pauk, konsumsi berbagai macam makanan, membatasi konsumsi yang asin, manis, dan mengandung lemak, rutin sarapan setiap hari, dan biasakan untuk minum air putih.

Pendidikan terutama yang berkaitan dengan gizi, memiliki manfaat yang signifikan untuk memberikan dan menambah informasi kepada masyarakat tentang cara-cara dalam mengonsumsi makanan sesuai dengan konsep gizi seimbang, sehingga tingkat gizi masyarakat dapat bertambah. Gizi seimbang merupakan daftar makanan dan minuman setiap hari yang terdapat nutrisi dengan macam dan kuantitas berdasarkan kebutuhan tubuh dengan mengutamakan pada ragam jenis pangan, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik, dan pemantauan berat badan ideal agar tidak terjadi masalah gizi [5]. Pengetahuan seseorang, utamanya remaja dipengaruhi oleh pendidikan yang telah diperoleh. Pengetahuan gizi kurang, berakibat pada tidak teraturnya kebiasaan dan perilaku makan yang dapat menjadi penyebab adanya masalah gizi [6]. Penambahan informasi dan pengetahuan tentang gizi, bisa diberikan melalui kegiatan edukasi gizi yang dilaksanakan pemerintah. Program pendidikan gizi, dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku anak pada kebiasaan makannya [7]. Pemberian edukasi gizi juga dapat meningkatkan skor pengetahuan dan sikap gizi [8]. Menurut penelitian Nuryanto [9], menunjukkan bahwasannya pendidikan gizi berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan anak sekolah dasar (SD) mengenai gizi.

Selain konsumsi buah dan sayur, gizi seimbang juga berkaitan dengan kebiasaan sarapan. Berdasarkan hasil studi awal pada siswa kelas 6 SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo mengenai kebiasaan sarapan, didapatkan hasil seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kebiasaan Sarapan Responden di SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo Tahun 2020

Kebiasaan Sarapan	n	%
Ya	12	34
Tidak	23	66

Berdasarkan data pada tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa 66% responden tidak sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Berdasarkan hasil wawancara, responden tidak sarapan karena tidak biasa untuk sarapan, merasa mual jika sarapan, dan akan merasa ingin buang air besar. Sarapan adalah makan pada pagi hari. Sarapan dibutuhkan seseorang untuk digunakan sebagai sumber energi dalam melakukan berbagai macam aktivitas. Sarapan penting bagi anak-anak karena sangat penting untuk melakukan aktivitas belajar terutama diperlukan juga sebagai penunjang pertumbuhan [10]. Sarapan adalah kegiatan yang penting untuk melakukan aktivitas sehari-hari pada hari itu. Aktivitas sarapan dapat menambah 25% kebutuhan dari total energi harian [11]. Menurut hasil penelitian Purwanti [12], kebiasaan sarapan pagi mempengaruhi status gizi remaja, sehingga sarapan merupakan hal penting yang harus menjadi sebuah kebiasaan. Edukasi diperlukan untuk menanamkan kebiasaan sarapan. Tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang pada anak sekolah. Manfaat penelitian ini yaitu menambah pengetahuan mengenai gizi seimbang kepada anak sekolah.

## 2. METODE

Desain pada penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental one group pre-test and post-test* dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2020. Lokasi penelitian di SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo. Teknik pengambilan sample yaitu total sampling. Populasi dan sample dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 6. Jumlah sample sebanyak 35 siswa. Cara pengumpulan data primer yaitu:

- Identitas responden yaitu usia, jenis kelamin, dan pola makan.
- Pengetahuan gizi seimbang diukur menggunakan kuesioner tentang gizi seimbang. Kuesioner akan diberikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Nilai pengetahuan merupakan jumlah jawaban benar tentang pengetahuan gizi seimbang.

- c) Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali informasi kepada responden mengenai alasan tidak sarapan dan pola makan.

Analisis data dilakukan dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon karena data berpasangan dalam satu kelas dan tidak berdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan Uji Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa p value 0,03 ( $p < 0,05$ ) yang artinya data tidak berdistribusi normal. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang didapatkan pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, dan pola makan. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan karakteristik responden seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden di SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo Tahun 2020

Karakteristik Responden	Keterangan	n	%
Usia	11 tahun	-	0
	12 tahun	19	54
	13 tahun	16	46
Jenis Kelamin	Laki laki	15	43
	Perempuan	20	57
Pola Makan	1x sehari	-	0
	2x sehari	6	17
	3x sehari	29	83

Berdasarkan hasil pada tabel 2 diketahui bahwa responden paling banyak berumur 12 tahun yaitu sebesar 54%. Jenis kelamin paling banyak adalah perempuan yaitu 57%. Pada pola makan, 83% responden menyatakan bahwasannya mereka makan 3x sehari. Responden yang tidak sarapan, memilih untuk membeli makan atau hanya sekedar membeli camilan pada saat jam istirahat yaitu pkl. 10.00 WIB. Kemudian, makan siang dilakukan setelah pulang sekolah atau ketika telah berada di rumah.

#### 3.2 Hasil Pre-Test

Pre-test tingkat pengetahuan mengenai gizi seimbang didapatkan berdasarkan hasil pengisian kuesioner oleh responden. Pre-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden sebelum dilaksanakan edukasi. Kategori pengetahuan dibedakan menjadi 3, yaitu baik, cukup, dan kurang. Menurut Arikunto [13], terdapat 3 kategori tingkat pengetahuan, yaitu baik dengan nilai 76 – 100%, cukup dengan nilai 56 – 75, kurang dengan nilai < 56%. Berikut hasil pre test tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang siswa SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo, pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pre Test Tentang Gizi Seimbang

Kategori	n	%
Baik	4	12
Cukup	13	37
Kurang	18	51

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3, diketahui bahwa sebelum dilakukan edukasi, responden dengan tingkat pengetahuan kurang menjadi yang tertinggi, yaitu sebesar 51%. Kemudian yang paling rendah adalah tingkat pengetahuan baik yaitu sebesar 12%. Skor tertinggi adalah 82,5 sedangkan skor terendah adalah 30. Soal mengenai menu makanan lengkap menjadi soal yang paling banyak dijawab salah oleh responden. Hal ini disebabkan karena siswa sudah pernah diberikan pendidikan gizi, namun hanya sekilas saja. Edukasi mengenai gizi seimbang untuk anak-anak sekolah sangat penting. Anak-anak sekolah yang saat ini dalam masa pertumbuhan, memerlukan asupan gizi yang baik untuk masa pertumbuhan dan melakukan aktivitas berfikir dalam proses belajar. Edukasi gizi diharapkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan dan perubahan sikap dari anak-anak yang sebelumnya tidak mengetahui mengenai gizi seimbang menjadi mengerti tentang gizi seimbang [14].

### 3.3 Hasil Post Test

Setelah dilakukan edukasi, yaitu dengan melakukan ceramah langsung atau presentasi kepada responden, kemudian diukur kembali tingkat pengetahuan dari responden mengenai gizi seimbang. Berikut pada Tabel 4 hasil post test tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang siswa SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo.

**Tabel 4.** Hasil Post Test Tentang Gizi Seimbang

Kategori	n	%
Baik	21	60
Cukup	12	34
Kurang	2	6

Berdasarkan hasil pada tabel 4 diketahui bahwasannya setelah dilakukan edukasi, tingkat pengetahuan responden paling banyak adalah baik yaitu sebesar 60%. Kemudian paling rendah adalah tingkat pengetahuan kurang yaitu sebesar 6%. Setelah dilakukan edukasi, terdapat kenaikan sebesar 48% untuk kategori pengetahuan baik, sedangkan kategori tingkat pengetahuan kurang, turun sebesar 45%. Skor tertinggi soal post test adalah 90, sedangkan skor terendah adalah 47,5. Berdasarkan skor tertinggi dan terendah pada pre test dan post test, terdapat kenaikan nilai. Hasil penelitian Irnani dan Sinaga [15] juga menunjukkan bahwasannya pendidikan gizi dapat mempengaruhi hasil pre test dan post test responden mengenai pengetahuan gizi. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa edukasi mengenai gizi seimbang, dapat meningkatkan tingkat pengetahuan mengenai gizi seimbang siswa.

### 3.4 Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang

Berdasarkan hasil pre test dan post test, kemudian dilakukan uji statistik untuk melihat pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang, maka dilakukan uji statistik. Uji statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon. Alasan menggunakan Uji Wilcoxon karena data berpasangan dalam satu kelas dan tidak berdistribusi normal. Kemudian setelah dilakukan Uji Wilcoxon, didapatkan hasil sebagai berikut

**Tabel 5.** Hasil Uji Wilcoxon

	Nilai Post Test – Nilai Pre Test
Z	-5.147 <sup>b</sup>
Nilai Signifikansi (2-tailed)	.000

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon, nilai p sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada beda atau ada pengaruh antara pemberian edukasi gizi terhadap pengetahuan tentang gizi seimbang. Hasil penelitian Ayuningtiar [16] juga menunjukkan bahwasannya pendidikan gizi berpengaruh secara bermakna terhadap pengetahuan siswa. Hal ini juga didukung oleh penelitian Marfuah [17] yang menyatakan bahwasannya edukasi gizi berpengaruh terhadap pengetahuan gizi. Menurut hasil penelitian Septiani [18] menunjukkan bahwa konseling gizi juga dapat mempengaruhi pengetahuan dan kebiasaan makan, sehingga edukasi maupun konseling, dapat meningkatkan pengetahuan gizi responden. Pengetahuan tentang gizi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang makan yang pada akhirnya, akan berpengaruh terhadap status gizi seseorang [19]. Edukasi yang dilakukan, bertujuan untuk menambah tingkat pengetahuan siswa mengenai gizi seimbang, sehingga mereka dapat memiliki status gizi yang baik. Adanya penambahan pengetahuan mengenai gizi, berpengaruh terhadap asupan energi dan protein. Edukasi gizi mempengaruhi perubahan rata-rata asupan energi dan protein [20]. Hal ini disebabkan adanya intervensi kepada responden, sehingga menyadari pentingnya gizi terhadap kesehatan.

Menurut hasil penelitian Yurni [21] menunjukkan bahwa edukasi gizi seimbang meningkatkan pengetahuan dan praktik membawa bekal menu seimbang pada anak sekolah dasar. Peningkatan pengetahuan pada siswa dikarenakan adanya media yang mampu menarik perhatian siswa dalam menyimak pesan yang disampaikan. Sehingga, media edukasi juga turut berperan dalam keberhasilan program edukasi. Pengetahuan seseorang, akan mempengaruhi sikap dan perilakunya untuk mengaplikasikan gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari. Harapannya, perilaku gizi seimbang dapat mengurangi permasalahan kasus gizi di kalangan remaja dan hal ini akan terlihat pada pola makan mereka sehari-hari [22].

Pendidikan gizi yang mampu meningkatkan pengetahuan gizi, ternyata belum mampu meningkatkan praktik membawa makanan bergizi [23]. Hal ini dikarenakan pendidikan gizi tidak melibatkan orang tua, khususnya ibu yang berperan penting dalam hal ketersediaan makanan. Seharusnya, pendidikan gizi juga menyoal para orang tua siswa, khususnya ibu, sehingga dapat berkesinambungan dan program peningkatan gizi

menjadi lebih berhasil. Untuk melihat perubahan praktik membawa makanan bergizi ke sekolah, membutuhkan waktu yang panjang dan tidak hanya kemauan orang tua khususnya ibu dalam menyediakan makanan bergizi, melainkan kemampuan orang tua siswa dari segi sarana, prasarana, dan materi. Keterbatasan sarana, prasarana, dan materi menjadi faktor penghambat dalam ketersediaan makanan bergizi siswa.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dengan umur paling banyak 12 tahun. Pola makan responden paling banyak adalah 3x sehari namun hanya 34% responden yang melakukan sarapan sebelum berangkat sekolah. Kemudian, hasil uji statistik menunjukkan bahwa p value sebesar 0,00 ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang, sehingga edukasi gizi efektif untuk menambah pengetahuan siswa mengenai gizi seimbang. Pihak sekolah sebaiknya selalu mengingatkan atau memberikan edukasi singkat mengenai pentingnya gizi seimbang kepada siswa saat upacara bendera maupun setelah kegiatan senam pagi. Kemudian, bagi orang tua yang memiliki anak usia anak sekolah untuk dapat menyediakan makanan bergizi bagi anak-anaknya.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Kepala Sekolah SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo yang telah memberikan izin serta memfasilitasi penelitian dan pengabdian masyarakat ini. Kemudian Bapak/Ibu guru SDN Banjarsari 3 Kabupaten Probolinggo yang telah membantu selama proses penelitian dan pengabdian masyarakat.

#### Daftar Pustaka

- [1]. Budiyanto. *Gizi dan Kesehatan*. Bayu Media, 2002.
- [2]. Suhardjo. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Bumi Aksara, 2003.
- [3]. Sundari, Siti. *Perkembangan Anak dan Remaja*. PT. Asdi Mahasatya, 2004.
- [4]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014
- [5]. Irnani, Hayda dan Tiurma Sinaga. "Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Praktik Gizi Seimbang dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar". *Jurnal Gizi Indonesia*, vol 6, no. 1, pp. 58 – 64, 2017
- [6]. Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya*. Rineka Cipta. 2005
- [7]. Soekirman. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. 2000
- [8]. Safitri, NRD. *Pengaruh Edukasi Gizi dengan Ceramah dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Gizi Anak Sekolah Dasar*. Universitas Diponegoro, 2016
- [9]. Nuryanto. "Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Anak Sekolah Dasar". *Jurnal Gizi Indonesia*, vol 3, no 1, pp. 121-125, 2014
- [10]. Isdaryanti, Cristien. *Asupan Energi Protein, Status Gizi dan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar Arjowinangun Pacitan*. Program Studi S1 Gizi Kesehatan FK UGM, 2007
- [11]. Khomsan, A. *Peranan Pangan Dan Gizi Untuk Kualitas Hidup*. PT. Grasindo, 2004
- [12]. Purwanti, Susi. "Kebiasaan Sarapan Pagi Mempengaruhi Status Gizi Remaja" Buku Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Politeknik Kesehatan Kemenkes Kaltim 2017, vol O, no. 10, pp. 81 – 87, 2017
- [13]. Arikunto, S. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. 2006
- [14]. Sofianita, Nur Intania." Intervensi Pendidikan Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Anak-anak Sekolah". *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. Vol. 14, no. 2, pp. 54 – 64. 2018
- [15]. Irnani, Hayda dan Tiurma Sinaga. "Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Praktik Gizi Seimbang dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar". *Jurnal Gizi Indonesia*, vol 6, no. 1, pp. 58 – 64, 2017
- [16]. Ayuningtiar. "Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Asupan Pada Siswa Kurus Sekolah Dasar". *Jurnal Riset Kesehatan Poltekes Kemenkes Bandung*, vol 11, no 2, pp. 102 – 111, 2019
- [17]. Marfuah, Dewi. "Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi dan Asupan Zat Besi pada Remaja Putri". *PROFESI (Profesional Islam) Media Publikasi Penelitian*, vol 18, no. 2, pp. 116 – 123, 2020
- [18]. Septiani dan Tyas, Putri Utaminingsih."Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Kebiasaan Makan pada Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kelurahan Penggilingan 1 Elok Jakarta Timur". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. vol. 5, no. 2, pp. 112 – 119, 2019
- [19]. Kostanjevec S. *Gambaran Perilaku Gizi Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Bandung*. Jurnal UPI, 2018

- 
- [20]. Pakhri, Asmarudin., Sukmawati, dan Nurhasanah. “Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan Gizi dan Asupan Energi, Protein, dan Besi pada Remaja”. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*. vol.13, no. 1, pp. 39 – 43, 2018
- [21]. Yurni AF, Sinaga T. “Praktik Membawa Bekal Menu Seimbang Anak Sekolah”. *Media Gizi Indonesia*. vol. 11, no. 2, pp. 183 – 190, 2017
- [22]. Agnesia, Dian. “Peran Pendidikan Gizi dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja di SMA YASMU Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik”. *Academics in Action Journal*. vol. 1, no. 2, pp. 64 – 76, 2019
- [23]. Irnani, Hayda dan Tiurma Sinaga. “Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Praktik Gizi Seimbang dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar”. *Jurnal Gizi Indonesia*, vol 6, no. 1, pp. 58 – 64, 2017