



## PROMOSI GIZI TERHADAP SIKAP GEMAR MAKAN IKAN PADA ANAK USIA SEKOLAH

Galuh Nita Prameswari ✉

Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Oktober 2017  
Disetujui April 2018  
Dipublikasikan April 2018

*Keywords:*  
nutrition promotion,  
fish consumption,  
school-age children

### Abstrak

**Latar Belakang:** Kecukupan zat gizi diperlukan oleh setiap individu, termasuk kelompok anak usia sekolah. Indonesia memiliki potensi sumber daya perikanan yang sangat besar, tetapi tingkat konsumsi ikan di Indonesia masih rendah. Konsumsi ikan penduduk Indonesia pada tahun 2013 hanya 35 kilogram per kapita per tahun. Tingkat konsumsi ikan di Jawa Tengah masih di bawah 20 kilogram per kapita per tahun. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan konsumsi ikan adalah dengan membentuk sikap yang positif gemar makan ikan pada anak usia sekolah di Semarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap anak gemar makan ikan setelah diberikan intervensi promosi gizi gemar makan ikan.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *one group pretest posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2017, dengan jumlah sampel 54 siswa Sekolah Dasar.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, jumlah anak yang menyatakan sikap gemar makan ikan yaitu 92,6% dan yang menyatakan tidak gemar makan ikan 7,4%. Setelah dilakukan intervensi promosi gemar makan ikan, jumlah anak yang menyatakan sikap gemar makan ikan sebanyak 98,1%, sedangkan siswa yang menyatakan sikap tidak gemar makan ikan hanya 1 siswa (1,9%).

**Simpulan:** Promosi gemar makan ikan dapat membentuk sikap positif anak terhadap konsumsi ikan.

### Abstract

**Background:** Nutritional adequacy is required by each individual, including the school age children. Indonesia has a huge fishery resource potential however the fish consumption level in Indonesia still low. Indonesian fish consumption in 2013 was merely 35 kilograms per capita per year. The fish consumption level in Central Java Province was stagnant below 20 kilograms per capita per year. One of the efforts which could be done to overcome this problem was establishing positive attitude toward eating fish at school aged children in Semarang. The purpose of this study was to understand the children's attitude toward fish consumption after nutrition promotion intervention to love eating fish.

**Methods:** This study was using one group pretest posttest design. This study done in 2017, with the total samples were 54 elementary school students.

**Results:** The result showed that before intervention, 92.6% students expressed likes to eat fish, whilst 7.4% students not fond of eating fish. After given love eating fish promotion, there were 53 students (98.1%) became like to eat fish and only 1 student (1.9%) did not like eating fish.

**Conclusion:** The love eating fish promotion could develop children's positive attitudes toward fish consumption.

© 2018 Universitas Negeri Semarang

ISSN 2527 - 4252

✉ Alamat korespondensi:  
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
Email : nitagisela@mail.unnes.ac.id

## PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama. Demi tercapainya sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan konsumsi pangan yang bergizi. Kecukupan gizi sangat diperlukan oleh setiap individu, termasuk kelompok anak usia sekolah. Kelompok anak usia sekolah (6-12 tahun) merupakan salah satu kelompok rentan gizi. Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa secara nasional prevalensi pendek (stunting) pada anak umur 5-12 tahun adalah 30,7% (12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek). Selain itu, data juga menunjukkan bahwa secara Nasional prevalensi kurus (menurut IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun adalah 11,2%, terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang memiliki prevalensi sangat kurus di atas angka Nasional. Berbagai masalah gizi pada anak sekolah tersebut dapat terjadi terutama karena kekurangan asupan zat gizi makro seperti energi, protein dan lemak, maupun zat gizi mikro (vitamin dan mineral) yang dibutuhkan anak.

Hasil laporan Nasional Riskesdas tahun 2010 menunjukkan 40,6% penduduk mengonsumsi makanan di bawah kebutuhan minimal, yaitu kurang dari 70% Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan. Keadaan ini banyak dijumpai pada anak usia sekolah, yaitu sebesar 41,2% anak sekolah mengonsumsi makanan di bawah kebutuhan minimal. Jika anak sekolah mengalami kekurangan protein maka akan berakibat terhambatnya pertumbuhan fisik karena pada usia ini pertumbuhan anak terutama penambahan tinggi badan sangat pesat dan untuk itulah diperlukan protein. Selain itu, kekurangan asupan protein pada anak usia sekolah juga akan berakibat pada terhambatnya perkembangan sel otak karena otak membutuhkan protein untuk membangun dan menjaga sel-sel otak. Anak sekolah yang kekurangan protein juga akan mempunyai daya tahan tubuh yang kurang, karena protein dibutuhkan untuk antibodi atau kekebalan tubuh terhadap penyakit.

Salah satu sumber bahan makanan yang kaya akan kandungan zat gizi adalah ikan. Ikan termasuk sumber protein yang bermutu tinggi. Protein pada ikan memiliki komposisi dan

jumlah asam amino esensial yang lengkap. Absorpsi protein ikan lebih tinggi dibandingkan daging sapi, ayam, dan lain-lain. Hal ini dikarenakan daging ikan mempunyai serat protein lebih pendek daripada serat protein daging sapi atau daging ayam. Ikan juga mengandung asam lemak omega-3 yang memiliki keunggulan khusus dibanding pangan hewani lain, karena komposisi asam lemak esensialnya tidak jenuh ganda. Konsumsi lemak yang perlu diperhatikan untuk anak usia sekolah adalah konsumsi asam lemak esensial seperti asam linoleat dan asam linoleat. Asam lemak esensial ini dibutuhkan untuk pertumbuhan dan fungsi normal semua jaringan, termasuk untuk perkembangan sel otak yang optimal (Almatsier, 2003). Ikan juga kaya akan kandungan vitamin dan mineral. Jika dalam menu sehari-hari kita menghidangkan ikan, maka kita memberikan sumbangan gizi yang tinggi pada jaringan tubuh kita.

Sebagai Negara kepulauan, Indonesia memiliki potensi sumber daya perikanan yang sangat besar. Namun tingkat konsumsi ikan di Indonesia masih rendah. Berdasarkan laporan FAO, konsumsi ikan per kapita masyarakat Indonesia lebih rendah dari negara-negara ASEAN lainnya. Tahun 2009, tercatat tingkat konsumsi ikan Indonesia sebesar 29,08 kg per kapita per tahun dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 30,48 kg per kapita per tahun. Pada tahun 2012 konsumsi ikan mencapai 33,89 kg per kapita per tahun. Konsumsi ikan penduduk Indonesia pada tahun 2013 hanya 35 kilogram per kapita per tahun, sedangkan konsumsi ikan penduduk Malaysia dan Singapura mencapai 56,2 kg dan 48,9 kg per kapita per tahun. Menurut data Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan, tingkat konsumsi ikan di Jawa Tengah masih di bawah 20 kilogram per kapita per tahun. Angka tersebut jauh di bawah rata-rata konsumsi nasional. Kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengonsumsi ikan untuk perbaikan gizi akan meningkatkan konsumsi ikan. Menurut Rachim (2017) jenis ikan yang paling digemari masyarakat tempat penelitian ini adalah ikan lele, ikan bawal, dan ikan nila dari golongan ikan air tawar. Ikan tongkol, ikan bandeng, dan ikan kakap dari golongan ikan air laut.

Menurut Sokib (2012) satu faktor yang paling dominan mempengaruhi konsumen untuk mengkonsumsi ikan, yakni usia. Agar anak gemar makan ikan, diperlukan peningkatan pengetahuan dan sikap anak terkait manfaat positif mengkonsumsi ikan bagi kesehatan, khususnya bagi pertumbuhan dan kecerdasan anak usia sekolah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan promosi gemar makan ikan pada anak usia sekolah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap gemar makan ikan pada anak usia sekolah saat sebelum dan sesudah mendapatkan intervensi promosi gemar makan ikan. Melalui intervensi promosi tersebut, diharapkan kegemaran anak terhadap konsumsi ikan dapat meningkat.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pra-experimental dengan rancangan penelitian one group pretest posttest design. Dalam rancangan ini diawali dengan pengukuran pretest, kemudian perlakuan atau intervensi dilakukan. Setelah intervensi kemudian dilakukan pengukuran posttest. Pada penelitian ini perlakuan atau intervensi berupa promosi gemar makan ikan dilakukan, kemudian selanjutnya dilakukan pengukuran (posttest) untuk mengukur sikap subyek terhadap gemar makan ikan. Hasil pengukuran ini memberikan informasi yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2017 di Sekolah Dasar Ummul Quro Semarang, dengan subyek penelitian siswa-siswi kelas 2 dan 3, berjumlah 54 anak. Intervensi promosi gemar makan ikan dilakukan melalui ceramah, permainan dan diskusi. Materi yang disampaikan meliputi pentingnya konsumsi ikan bagi anak usia sekolah, kandungan zat gizi pada ikan dan manfaatnya bagi tubuh manusia, terutama untuk menunjang pertumbuhan dan kecerdasan anak. Media promosi yang digunakan dalam menyampaikan materi ini yaitu media elektronik melalui paparan slide dengan menggunakan alat bantu proyektor. Permainan anak berupa puzzle dengan tema gemar makan ikan, menyerukan yel-yel gemar makan ikan dengan semangat, dan menyanyikan lagu gemar makan ikan serta senam diiringi lagu tersebut. Selain itu, pendekatan dengan cara diskusi juga dilakukan. Para siswa diberi kes-

empatan untuk memberikan tanggapan atau pertanyaan tentang materi yang disampaikan, dan sebaliknya, siswa juga diberi pertanyaan oleh peneliti terkait materi promosi gemar makan ikan yang sudah dilakukan, sehingga terjadi diskusi dua arah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SD Ummul Quro Semarang. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas 2 dan 3 SD Ummul Quro Semarang. Jumlah siswa kelas 2 adalah sebanyak 23 siswa dan kelas 3 sebanyak 31 siswa, sehingga jumlah total siswa yang menjadi subyek penelitian ini adalah sebanyak 54 siswa. Rentang usia siswa bervariasi antara 7 sampai 9 tahun, sedangkan jenis kelamin siswa yaitu sebanyak 25 laki-laki (46,3%) dan 29 perempuan (53,7%). Sebelum penyampaian materi promosi gemar makan ikan, dilakukan pre test untuk mengetahui sikap siswa terhadap gemar makan ikan. Dari hasil pretest menunjukkan bahwa 50 siswa (92,6%) menyatakan sikap gemar makan ikan, namun ada 4 siswa (7,4%) yang menyatakan sikap tidak gemar makan ikan dengan alasan baunya amis dan banyak durinya. Setelah dilakukan pretest, selanjutnya dilaksanakan pemberian intervensi berupa promosi gemar makan ikan.

Materi yang disampaikan dalam penelitian ini meliputi informasi tentang potensi hasil perikanan Indonesia, tingkat konsumsi ikan masyarakat Indonesia, jenis-jenis ikan dan produk hasil olahannya, kandungan zat-zat gizi pada ikan, manfaat ikan bagi kesehatan, terutama bagi anak usia sekolah. Materi disampaikan dengan menggunakan media slide yang dilengkapi tulisan dan gambar. Media sangat diperlukan di dalam pelaksanaan penyuluhan kesehatan, karena dengan media dapat mempermudah penyampaian pesan atau informasi, lebih memperjelas informasi yang disampaikan, menghindari kesalahan persepsi, mempermudah pengertian, dan dapat memperlancar komunikasi. Dalam penelitian ini digunakan banyak gambar dan tulisan yang menarik sehingga pesan dapat lebih mudah untuk dipahami. Misalnya gambar jenis-jenis ikan dan berbagai produk hasil olahannya.



**Gambar 1. Puzzle Gemar Makan Ikan**

Setelah penyampaian materi gemar makan ikan, para siswa diajak untuk bermain game puzzle dengan tema gemar makan ikan. Pada sesi permainan ini dihadirkan tokoh boneka kecil yang bernama “Cici”, sebagai upaya untuk membuat suasana menjadi lebih seru dan menyenangkan bagi anak sekolah subyek penelitian ini. Dalam permainan puzzle ini dipilih 5 siswa putra sebagai perwakilan kelompok A, dan 5 siswi putri sebagai perwakilan kelompok B.

Kelompok A dan B kemudian diminta untuk berkompetisi menyusun dan menyelesaikan puzzle dengan cepat. Siswa-siswi yang lain diminta untuk memberi semangat kepada teman-temannya yang berkompetisi dalam game puzzle gemar makan ikan. Hasilnya adalah kelompok A yaitu kelompok siswa putra yang lebih cepat menyelesaikan puzzle dengan benar, kemudian disusul oleh kelompok B siswi putri. Setelah permainan puzzle, promosi dilanjutkan dengan menyanyikan lagu gemar makan ikan yang diikuti dengan gerakan senam sebagai upaya menstimulasi anak untuk lebih terkesan dalam menerima pesan dari lagu gemar makan ikan. Para siswa juga diajak menyanyikan yel-yel “Aku gemar makan ikan. Ayo makan ikan! Agar sehat, kuat dan cerdas”. Pada penelitian ini, setelah pemberian edukasi dan permainan gemar makan ikan, promosi juga dilakukan dengan mengadakan makan bersama-sama untuk para siswa. Hidangan yang disajikan adalah menu makan utama dengan lauk ikan. Bagi anak usia sekolah, makan bersama dengan teman-teman merupakan media yang baik dalam membentuk sikap positif terhadap konsumsi anak.

Setelah semua intervensi promosi gemar makan ikan selesai, kemudian dilakukan pengukuran (posttest) terhadap sikap anak gemar makan ikan. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa 53 siswa (98,1%) menunjukkan sikap yang positif terhadap gemar makan ikan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa yang menyatakan sikap gemar makan ikan jika dibandingkan dengan pretest (sebelum diberikan intervensi promosi gemar makan ikan), yaitu 92,6%.

Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel silang. Siswa yang pada saat sebelum intervensi maupun sesudah intervensi mempunyai sikap gemar makan ikan ada 50 siswa. Sedangkan tidak ada satupun siswa yang sebelum intervensi mempunyai sikap gemar makan ikan dan sesudah intervensi tidak gemar makan ikan. Siswa yang pada saat sebelum intervensi mempunyai sikap tidak gemar makan ikan dan sesudah intervensi mempunyai sikap gemar makan ikan ada 3 siswa. Sedangkan siswa yang pada saat sebelum maupun sesudah intervensi mempunyai sikap tidak gemar makan ikan ada 1 siswa.

Promosi gizi pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan gizi kesehatan kepada masyarakat, kelompok ataupun perorangan (individu). Diharapkan bahwa dengan adanya pesan tersebut, maka masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang gizi dan kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut selanjutnya diharapkan dapat membentuk sikap yang baik, dan pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap tindakan atau perilaku gizi dan kesehatan pada sasaran. Penelitian sebelumnya oleh Bertalina (2015) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh promosi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan siswa Sekolah Dasar tentang gizi seimbang, menunjukkan bahwa media slide lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan daripada media cetak leaflet. Media slide yang merupakan salah satu media elektronik lebih

**Tabel 1. Sikap Gemar Makan Ikan Pada Siswa Saat Sebelum dan Sesudah Intervensi**

		Sikap Sesudah Intervensi		Total
		Gemar Makan Ikan	Tidak Gemar Makan Ikan	
Sikap Sebelum Intervensi	Gemar Makan Ikan	50	0	50
	Tidak Gemar Makan Ikan	3	1	4
<b>Total</b>		<b>53</b>	<b>1</b>	<b>54</b>

lebih mudah dipahami dan lebih menarik, jika dibandingkan dengan media cetak leaflet. Selain itu media slide digunakan untuk promosi kesehatan yang dilakukan secara tatap muka sehingga memungkinkan adanya interaksi antara yang menyampaikan pesan dengan yang menerima pesan.

Serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Irnani pada tahun 2017, yaitu bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan, praktik gizi seimbang dan status gizi pada anak sekolah dasar. Media yang digunakan pada penelitian tersebut adalah slide power point dan lagu anak-anak empat pilar gizi seimbang. Teknik yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest subjek adalah 57,5 yang termasuk dalam kategori kurang, sedangkan nilai rata-rata post test adalah 77,4 termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan nilai pengetahuan gizi sebesar 19,9 angka setelah diberikan pendidikan gizi.

Pada penelitian ini promosi gemar makan ikan juga menggunakan pendekatan permainan puzzle untuk lebih menstimulasi pemahaman subyek penelitian terhadap pesan yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hikmawati (2016) bahwa ada peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan siswa tentang gizi seimbang setelah dilakukan intervensi promosi gizi dengan media puzzle gizi pada siswa Sekolah Dasar di Kota Kendari. Perubahan sikap responden setelah dilakukan intervensi dikarenakan media promosi puzzle gizi yang digunakan ini mudah dimengerti dan menyenangkan tidak hanya menambah pengetahuan tapi juga berpengaruh pada sikap responden dan akan termotivasi untuk bersikap gizi seimbang. Penelitian lain oleh

serupa yaitu pendidikan gizi melalui game puzzle dapat meningkatkan pengetahuan anak sekolah tentang pola makan gizi seimbang di Kota Medan.

Penelitian lain oleh Wulandari (2017) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor sikap gizi sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan pendidikan gizi melalui media menarik lainnya yaitu komik anak yang gemuk dan obesitas di salah satu sekolah dasar di Semarang. Menurut Riswanti (2016), dalam rangka efisiensi pendidikan gizi, maka pendidikan gizi yang diberikan kepada siswa sebaiknya menggunakan media yang disukai anak. Media slide dan puzzle dapat digunakan sebagai media penyampaian pendidikan gizi di sekolah. Penggunaan media dapat membuat proses belajar siswa menjadi lebih menarik dan bervariasi.

Namun, dalam penelitian ini masih ada 1 orang siswi (1,9%) yang tetap menyatakan sikap tidak gemar makan ikan. Tentu saja perlu adanya upaya yang berkelanjutan secara persuasif untuk memotivasi anak agar gemar makan ikan. Sajian ikan juga dapat ditawarkan dalam bentuk produk olahan ikan yang kreatif dan inovatif sehingga anak usia sekolah, terutama yang tidak suka makan ikan menjadi tertarik mencoba mengkonsumsinya. Termasuk pada anak-anak yang sudah gemar makan ikan, konsumsi ikan dapat lebih ditingkatkan lagi dengan menyajikan produk hasil olahan ikan yang inovatif dan bervariasi sehingga anak tidak mudah bosan dan semakin gemar mengonsumsi ikan. Hal ini sesuai dengan penelitian Sartika (2012) bahwa sifat dasar anak adalah sering merasa bosan sehingga sebagai orangtua harus mempunyai cara untuk mengatasi kebosanan dari anak, salah satunya adalah dengan menyajikan menu yang bervariasi.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa intervensi promosi gemar makan ikan merupakan upaya yang baik dalam membentuk sikap yang positif pada anak usia sekolah terhadap konsumsi ikan. Setelah intervensi promosi gemar makan ikan, sebanyak 98,1% subyek menunjukkan sikap gemar makan ikan. Makanan berbahan ikan dapat lebih digemari anak usia sekolah dengan penyajian yang lebih inovatif, salah satunya melalui pembuatan makanan selingan (snack) berbahan dasar ikan. Perlu pula dilakukan kegiatan promosi gemar makan ikan pada daerah atau wilayah lainnya agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk gemar mengkonsumsi ikan pada menu sehari-harinya, sehingga tingkat konsumsi ikan masyarakat Indonesia pada umumnya dapat lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2003). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Bertalina. (2015). Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung, *Jurnal Kesehatan*. VI, April No. 1, Halaman 56-63.
- Demetri, A. Nasution, E. Aritoang, E. (2015). Pengaruh Pendidikan Gizi tentang Pola Makan Seimbang melalui Game Puzzle terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak SDN 067690 Kota Medan. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*. Vol 1, No 2
- Hikmawati, Z. Yasnani, Sya'ban, A.R. (2016). Pengaruh Penyuluhan dengan Media Promosi Puzzle Gizi terhadap Perilaku Gizi Seimbang pada Siswa Kelas V di SD Negeri 06 Poasis Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Vol 1, No 2
- Irnani, H. Sinaga, T. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Praktik Gizi Seimbang dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*. Vol 6, No.1.
- Rachim, Annisa Nailis Fathia. Pratiwi, Rina. (2017). Hubungan Konsumsi Ikan dengan Kejadian Stunting pada anak usia 2-5 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. Vol 6, Januari No 1
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Riswanti, I. (2016). Media Buletin dan Seni Mural dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Obesitas. *Journal of Health Education*. Vol 1, April No.1.
- Sartika, R.A.D. (2012). Penerapan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Gizi terhadap Perilaku Sarapan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Kesmas)*. Vol 7, September No.2.
- Sokib, Nur. Palupi, Nurhaeni Sri. Suharjo, Budi. (2010). Strategi Peningkatan Konsumsi Ikan di Kota Depok, Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Pengembang Industri Kecil Menengah*. Vol 7, No.2
- Wulandari, M. Prameswari, G.N. (2017). Media Komik terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Gizi pada Anak yang Gemuk dan Obesitas. *Journal of Health Education*. Vol 2, April No.1.