

PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI KEAMANAN PANGAN TERHADAP PERUBAHAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PEDAGANG PENYETAN DI WILAYAH TEMBALANG

Dwi Kurnia Yulia Ratnasari*), M. Zen Rahfiludin**), Dina Rahayuning Pangestuti**)

*)Mahasiswa Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat, FKM UNDIP Semarang

**)Dosen Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat, FKM UNDIP Semarang

Email : niaayuliaa33@gmail.com

Abstract : *Abstract : The high incidences of food poisoning and foodborne disease can be attributable to someone's low knowledge of food safety, which leads to the selection of the wrong attitude. Low levels of knowledges and attitudes about food safety will cause someone has a bad practice of food safety. Food safety education is done by extension method using module as media because two-way communication can be more helpful to increase knowledge and behavior and use of module as educational media have some advantages that is material which poured in module more complete, clear and educative. The aim of this research is to analyze the influence of education with food safety module on knowledge and attitude changes on penyetan traders in Tembalang Region Semarang City. Research type is Quasi Experimental with One group pre test-post test design. Sampling technique using purposive sampling with 58 people of samples. Different test using Wilcoxon Signed Rank test. There is an average number of respondent's knowledge before and after intervention ($p = 0.0001$). There is difference of mean of attitude of respondents before and after intervention ($p = 0.0001$).*

Keywords: Knowledge, attitude, education, food safety, penyetan traders.

PENDAHULUAN

Pangan memiliki fungsi yang sangat penting dalam penentuan kelangsungan hidup manusia. Tingginya jumlah penduduk di Indonesia secara tidak langsung menyebabkan kebutuhan pangan meningkat. Pangan merupakan segala sesuatu dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang dimanfaatkan sebagai makanan untuk dapat dikonsumsi oleh manusia.¹

Budaya penduduk Indonesia yang menyukai konsumsi makanan gorengan menjadikan adanya peningkatan

konsumsi minyak goreng tiap tahunnya. Data hasil Laporan Akhir Analisis Dinamika Konsumsi Pangan Masyarakat Indonesia Tahun 2013 menyebutkan bahwa terjadi peningkatan konsumsi minyak goreng secara terus menerus pada pola konsumsi masyarakat, yaitu rata-rata sekitar 1% per tahun.²

Tingginya peningkatan konsumsi minyak goreng di suatu daerah tertentu juga didorong oleh banyaknya pedagang kaki lima yang menjual makanan atau jajanan gorengan. Rata-rata

pedagang kaki lima menjual dagangannya di daerah dengan padat penduduk, seperti di pinggir jalan, taman, pasar, perkampungan, area sekolah ataupun universitas, serta lokasi yang sejenis.

Tembalang merupakan salah satu kecamatan berpenduduk padat di Kota Semarang yang salah satu faktor utamanya adalah banyaknya Universitas dan Institusi pendidikan yang terdapat didalamnya, sehingga terdapat banyak makanan yang ditawarkan di wilayah Tembalang. Kebiasaan masyarakat yang lebih memilih lauk makanan goreng daripada makanan rebus menjadikan banyak pedagang kaki lima yang memilih untuk menjual menu lauk makanan goreng sebagai sumber pendapatannya, salah satunya adalah pedagang penyetan.

Pedagang penyetan umumnya menggunakan minyak goreng curah dengan tingginya frekuensi penggunaan, yaitu lebih dari 40 kali penggorengan dalam sehari. Selain itu, pedagang penyetan juga masih mengesampingkan syarat keamanan pangan yang ada.

Personal hygiene dan penanganan sanitasi yang kurang baik dalam mengolah makanan dapat mengakibatkan dampak negatif bagi yang mengonsumsinya seperti keracunan makanan (*food poisoning*) dan penyakit yang disebabkan oleh makanan (*foodborne disease*).³

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi keamanan pangan terhadap perubahan pengetahuan dan sikap pada pedagang penyetan di wilayah Kecamatan Tembalang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experimental* dengan rancangan penelitian *one-group pre test-post test design*, yang terdiri dari 1 kelompok perlakuan tanpa ada kelompok kontrol.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 58 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2018. Analisis data menggunakan uji beda rerata yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*.

HASIL

A. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	
	F	%
Jenis Kelamin:		
1. Laki-laki	36	62,1
2. Perempuan	22	27,9
Usia:		
1. 15-64 tahun	57	98,3
2. ≥ 65 tahun	1	1,7
Pendidikan:		
1. Pendidikan Dasar (Tamat SD, SMP)	30	51,7
2. Pendidikan Tinggi (Tamat SMA, PT/Akademi)	28	48,3

Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (62,1%). Mayoritas usia responden berada dalam interval 15-64 tahun (98,3%). Serta, pendidikan terakhir mayoritas responden adalah pendidikan dasar (Tamat SD hingga tamat SMP) yaitu sebesar 51,7%.

B. Hasil Analisis

Tabel 2 Gambaran Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	f	%	F	%
Baik ($\geq 75\%$)	5	8,6	45	77,6
Buruk ($< 75\%$)	53	91,4	13	22,4
Total	58	100	58	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat penurunan pada kategori tingkat pengetahuan buruk sebesar 69%. Artinya sebagian besar responden mengalami peningkatan pengetahuan.

Tabel 3 Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Perubahan Pengetahuan (Peningkatan Skor)	Jumlah Responden	
	f	%
Rendah (< 6)	23	39,7
Tinggi (> 6)	35	60,3
Total	58	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden cenderung meningkat, selain itu masih terdapat responden yang tingkat pengetahuannya tidak mengalami perubahan, namun tidak ada responden yang mengalami penurunan pengetahuan.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki perubahan pengetahuan yang tinggi setelah diberikan edukasi (60,3%).

Tabel 4 Gambaran Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi

Tingkat Sikap	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	F	%	F	%
Baik (≥ 13)	4	6,9	51	87,9
Buruk (< 13)	54	93,1	7	12,1
Total	58	100	58	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat penurunan pada kategori sikap buruk sebesar 81%. Artinya sebagian besar responden mengalami peningkatan sikap.

Tabel 5 Perubahan Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi

Perubahan Sikap (Peningkatan Skor)	Jumlah Responden	
	f	%
Rendah (< 13)	23	39,7
Tinggi (> 13)	35	60,3

Total	58	100
-------	----	-----

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap responden cenderung meningkat, selain itu masih terdapat beberapa responden yang sikapnya tidak terdapat perubahan, namun tidak ada responden yang mengalami penurunan sikap.

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki perubahan sikap yang tinggi setelah dilakukan edukasi.

Tabel 6 Perbedaan Pengetahuan dan Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi

	Median (min-max)		P
	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	11 (5-16)	17 (10-20)	0,0001
Sikap	13 (3-19)	17 (9-20)	0,0001

Keamanan Pangan

Tabel 6 menunjukkan terdapat perbedaan pada pengetahuan dan sikap responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi keamanan pangan ($p = 0,0001$).

PEMBAHASAN

1. Analisis Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Intervensi

Pedagang penyetan sering kali menggoreng

dagangannya dengan menggunakan minyak yang telah digunakan berulang kali pada suhu yang tinggi yang mengakibatkan naiknya asam lemak bebas pada minyak karena adanya paparan oksigen dan suhu tinggi yang dapat memicu terjadinya reaksi oksidasi sehingga menghasilkan senyawa peroksida dan hidroperoksida. Bilangan peroksida pada minyak akan terus meningkat jika melakukan pemanasan berulang pada minyak.^{4,5,6}

Peroksida dapat juga disebut dengan senyawa radikal bebas yang bersifat karsinogen sehingga dapat menyebabkan kanker. Kerusakan pada minyak goreng dapat dilihat dari jumlah bilangan peroksida yang terkandung didalamnya. Semakin rendah kualitas minyak maka akan semakin tinggi pula bilangan peroksidanya. Bilangan peroksida dan asam lemak bebas akan semakin meningkat jika dicampurkan dengan minyak baru.^{7,8} Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3741-2013, syarat mutu maksimal bilangan peroksida pada minyak goreng adalah sebesar 10 mek O₂/kg.⁹

Pemberian intervensi pada penelitian ini berupa edukasi gizi dalam bentuk penyuluhan dengan media modul. Edukasi gizi tersebut memiliki tiga materi yaitu

keamanan pangan, *personal hygiene*, dan keamanan minyak goreng. Ketiga materi ini perlu disampaikan pada pedagang penyetan agar dapat mengurangi faktor-faktor yang bisa berpengaruh terhadap keamanan pangan konsumen sehingga dapat mengurangi kejadian keracunan makanan (*food poisoning*) dan penyakit yang disebabkan oleh makanan (*foodborne disease*). Selain itu, pemberian edukasi juga dilengkapi dengan adanya diskusi berupa tanya jawab.

Pengukuran tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah pemberian intervensi dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Tests*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh $P_{\text{value}} = 0,0001$ ($p < 0,05$). Artinya dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi (tingkat kesalahan) sebesar 5% maka H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sudah pemberian intervensi. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh pemberian edukasi keamanan pangan berupa penyuluhan dan pemberian modul pada tingkat pengetahuan responden tentang keamanan pangan.

Pemberian edukasi yang terdiri dari penyuluhan dengan media modul dirasa cukup efektif dalam peningkatan pengetahuan

responden. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang berjudul “Pengaruh pendidikan kesehatan dengan modul dan media visual terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap wanita dalam menghadapi menopause” yang menyatakan bahwa metode pendidikan kesehatan dengan menggunakan media modul lebih baik dalam mengubah pengetahuan dibandingkan dengan metode pendidikan kesehatan dengan media visual.¹⁰ Selain itu, penelitian yang berjudul “Pengaruh penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMA PGRI 3 Purwakarta” juga memberikan hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden setelah dilakukannya penyuluhan.¹¹

Peningkatan skor pengetahuan dimungkinkan juga karena berbagai macam faktor, antara lain pemilihan media dan metode pengajaran yang baik. Proses edukasi yang diberikan dengan metode penyuluhan sangat memungkinkan untuk interaksi dua arah sehingga informasi yang kurang dimengerti oleh responden dapat ditanyakan kembali. Namun pemberian materi saja belum cukup untuk dapat meningkatkan pengetahuan responden, tetapi juga dibutuhkan

partisipasi secara intelektual berupa keantusiasan responden dalam menerima edukasi. Selain itu juga dimungkinkan karena adanya pemberian edukasi yang sesuai dengan kebutuhan responden.¹²

Menurut teori yang ada, manusia mampu menyerap suatu informasi sebanyak 70% dari sesuatu yang dikerjakan, 50% dari sesuatu yang dilihat dan didengar (audio visual), 30% dari sesuatu yang hanya dilihat, 20% dari sesuatu yang hanya didengar, serta 10% dari sesuatu yang dibaca. Berdasarkan semua hal tersebut, maka semakin banyak indera yang terlibat maka akan semakin mudah bagi seseorang untuk mempelajari sesuatu.¹³

Peningkatan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikannya intervensi dapat dikarenakan responden banyak menggunakan panca indera ketika penyuluhan dan penggunaan modul itu sendiri, yaitu meliputi indera penglihatan, indera pendengaran, dan indera peraba. Hal tersebut berarti bahwa semakin banyak indera yang digunakan dalam penerimaan sesuatu maka akan semakin banyak pula informasi/ pengetahuan yang diperoleh.

2. Analisis Perbedaan Sikap Responden Sebelum dan

Sesudah Pemberian Intervensi

Aspek yang berpengaruh dalam penentuan sikap seseorang adalah tingkat pengetahuan tentang suatu obyek yang mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Semakin banyak aspek positif dari suatu obyek yang diketahui, maka sikap yang tumbuh terhadap obyek tersebut juga akan menjadi semakin positif.¹⁴

Hasil analisis perbedaan sikap responden sebelum dan sesudah pemberian intervensi diperoleh $P_{\text{value}} = 0,0001$ ($p < 0,05$). Artinya dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi (tingkat kesalahan) sebesar 5% maka H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan sikap responden antara sebelum dan sudah pemberian intervensi. Selain itu, perubahan sikap responden setelah dilakukannya intervensi didapatkan bahwa sebagian responden mengalami peningkatan sikap yang tinggi yaitu sebesar 60,3%.

Sikap responden yang mengalami peningkatan setelah pemberian intervensi ini dapat dikarenakan pengetahuan responden yang mengalami peningkatan setelah diberikan edukasi sehingga mempengaruhi sikap responden. Responden yang sebelumnya belum tahu menjadi tahu, kemudian

memahami akan menjadikan pola sikap yang ikut berubah.¹⁵ Selain itu, peningkatan sikap juga dapat dikarenakan adanya penambahan media berupa modul, sehingga memungkinkan responden untuk membaca kembali materi yang telah disampaikan di rumah, sehingga tidak mudah lupa.

Salah satu hasil atau dampak positif dari proses belajar adalah terjadi perubahan ranah afektif yaitu terciptanya kesadaran dan adanya peningkatan sikap positif terhadap apa yang telah diajarkan.¹⁶ Kaitannya dengan penelitian ini adalah bahwa penyuluhan dengan menggunakan media modul kepada pedagang penyetan dalam upaya meningkatkan keamanan pangan dapat memberikan peningkatan kesadaran dan menghasilkan perubahan sikap positif.

Hal tersebut diperkuat oleh teori Allport yang menyatakan bahwa pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peran yang sama pentingnya dalam pembentukan sikap seseorang.¹⁶

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang berjudul "Efektifitas penyuluhan higiene dan sanitasi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku penjamah makanan di kantin yang

dikelola Universitas Tanjungpura Pontianak" yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan sikap pada responden setelah diberikan intervensi yaitu rata-rata sikap responden yang masuk dalam kategori baik sebesar 82,75% dan yang mempunyai sikap cukup baik sebesar 17,24%.¹⁷

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian lain yang berjudul "Pengaruh pendidikan kesehatan dengan modul dan media visual terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap wanita dalam menghadapi menopause" yang menyebutkan bahwa metode pendidikan atau edukasi kesehatan dengan menggunakan modul lebih baik dalam mengubah sikap dibandingkan dengan metode pendidikan atau edukasi kesehatan dengan media visual.¹⁰

Kemampuan dalam merubah sikap dapat dipengaruhi oleh metode yang digunakan dalam pendidikan/penyuluhan kesehatan. Sikap dapat diubah jika menggunakan kombinasi dari berbagai metode yaitu tanya jawab, diskusi kelompok, *role play*, film/video, *tape recorder* dan juga dengan menggunakan simulasi.¹⁸

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Ada perbedaan rerata perubahan pengetahuan responden tentang keamanan pangan sebelum dan setelah pemberian edukasi ($p = 0,0001$).
2. Ada perbedaan rerata perubahan sikap responden tentang keamanan pangan sebelum dan setelah pemberian edukasi ($p = 0,0001$).

B. Saran

1. Bagi Instansi terkait
Badan Pengawas Obat dan Makanan sebaiknya perlu melakukan pengawasan mengenai keamanan pangan dan penggunaan minyak goreng pada pedagang kaki lima khususnya pedagang penyetan.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a. Bagi pembaca yang tertarik untuk melakukan penelitian sejenis, sebaiknya penelitian (pemberian intervensi) tidak dilakukan pada saat jam sibuk bagi pedagang agar hasil yang diperoleh dapat maksimal.
 - b. Sebaiknya juga menggunakan kelompok pembanding (kontrol) agar dapat diketahui faktor

penyebab perubahan pengetahuan dan sikap lebih pasti

- c. Sebaiknya peneliti selanjutnya juga melakukan penelitian terhadap perubahan praktik responden setelah diberikan edukasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Baliwati YF. Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya; 2004.
2. Kementerian Perdagangan. Laporan akhir analisis dinamika konsumsi pangan masyarakat Indonesia. Jakarta; 2013.
3. Handayani BR, Werdiningsih W. Kondisi sanitasi dan keracunan makanan tradisional. *Agroteksos*. 2010;20(2-3).
4. Iلمي, Ibnu MB, Ali K, Sri AM. Kualitas minyak goreng dan produk gorengan selama penggorengan di rumah tangga Indonesia. *J Apl Pangan*. 2015;4(2).
5. Ayu A, Farida R, Saifudin Z. Pengaruh penggunaan berulang minyak goreng terhadap peningkatan kadar asam lemak bebas dengan metode alkalimetri. *CERATA J Pharm Sci*. 2015;6(1).
6. Putri SID. Efek lama pemanasan terhadap perubahan bilangan peroksida minyak goreng yang berpotensi karsinogenik pada pedagang gorengan di

- kelurahan pasar minggu tahun 2015. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta; 2015.
7. Abdullah. Pengaruh gorengan dan intensitas penggorengan terhadap kualitas minyak goreng. *J Pilar Sains*. 2007;6(2).
 8. Mulasari, Surahma A, Risa RU. Kandungan peroksida pada minyak goreng di pedagang makanan gorengan sepanjang jalan Prof. Dr. Soepomo Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2012. *Arc Com Heal*. 2012;1(2):120–3.
 9. Badan Standarisasi Nasional. Standar Nasional Indonesia - Minyak Goreng Sawit. Jakarta; 2013.
 10. Arifah S. Pengaruh pendidikan kesehatan dengan modul dan media visual terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap wanita dalam menghadapi menopause. Universitas Sebelas Maret Surakarta; 2010.
 11. Fitra NA. Pengaruh penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMA PGRI 3 Purwakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
 12. Tripuspitasari E. Pengaruh pendidikan gizi tentang pewarna sintesis pada makanan jajanan terhadap pemilihan jenis makanan jajanan. Universitas Diponegoro Semarang; 2010.
 13. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2007.
 14. Rompas S, Karundeng M, Mamonto SF. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja tentang penyakit menular seksual di SMK Fajar Bolaang Mongondow Timur. Universitas San Ratulangi Manado; 2015.
 15. Syah M. Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru. Bandung: Remaja Rosdakarya; 2002.
 16. Notoatmodjo S. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
 17. Abdullah F. Efektivitas penyuluhan higiene dan sanitasi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku penjamah makanan di kantin yang dikelola Universitas Tanjungpura Pontianak. Universitas Tanjungpura Pontianak; 2016.
 18. Purnama J. Media dan metode penyuluhan yang efektif bagi penyuluh kesehatan. Semarang: Badan Diklat; 2013.