

RESEARCH STUDY

Open Access

Pengaruh Pendidikan Gizi Berbasis *Theory of Planned Behavior* untuk Mempromosikan Pembatasan Konsumsi *Fast Food* pada Siswi

The Effectiveness of Nutrition Education Based on Theory of Planned Behavior to Promote Limited Fast Food Consumption in Girl Students

Wuri Rizki Handarbeny^{*1}, Trias Mahmudiono¹

ABSTRAK

Latarbelakang: Gencarnya promosi *fast food* menimbulkan persepsi bahwa makanan cepat saji merupakan tren dikalangan remaja. Kebiasaan konsumsi makanan cepat saji yang mempunyai tinggi kalori namun rendah zat gizi menimbulkan masalah gizi lebih dan defisiensi zat gizi mikro pada remaja.

Tujuan: Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi berbasis *Theory of Planned Behavior* terhadap perubahan pengetahuan, sikap, norma subyektif, *perceived behavioral control*, intensi, dan konsumsi membatasi *fast food* pada siswi di SMA Negeri 2 Sidoarjo.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan dengan metode *quasy experimental* pada 32 siswi (16 siswi kelompok kontrol dan 16 siswi kelompok perlakuan) dipilih menggunakan *simple random sampling*. Pendidikan gizi berbasis TPB dilakukan selama 4 sesi yaitu sesi sikap, norma subyektif, PBC, dan intensi. Kuesioner penelitian yang digunakan untuk meneliti berbasis TPB. Penilaian dilakukan dua kali, yaitu sebelum dan 3 minggu setelah edukasi. Data dianalisis secara deskriptif, uji Mann Whitney dan Wilcoxon Signed Ranks.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian bahwa pendidikan gizi berbasis *theory of planned behavior* mempengaruhi pengetahuan ($p<0,001$), sikap ($p<0,001$), norma subyektif ($p<0,002$), *perceived behavioral control* ($p<0,001$), dan intensi ($p<0,001$) tetapi tidak mempengaruhi perilaku siswi untuk membatasi *fast food* ($p=0,570$).

Kesimpulan: Pendidikan gizi berbasis TPB dapat mempengaruhi sikap, norma subyektif, PBC, dan intensi tetapi tidak merubah perilaku membatasi *fast food*. Dengan demikian maka diperlukan pendidikan gizi yang berkelanjutan agar dapat merubah suatu perilaku pembatasan *fast food*.

Kata Kunci: *fast food*, *theory of planned behavior*, pengetahuan, sikap, norma subyektif



ABSTRACT

Background: The incessant promotion of fast food make a perception that fast food is a trend among teenager. Fast food consumption habits that have high calorie but low nutrients will causes nutritional problems in adolescents.

Objectives: The purpose of this study aimed to determine effect of nutritional education based on theory of planned behavior to change knowledge, attitude, subjective norms, perceived behavioral control, intention, and limited fast food consumption among female students in Sidoarjo.

Methods: This study was interventional quasi-experimental research. 32 female students (each 16 female students for interventional group and 16 female students for control group), were selected by simple random sampling. The education was provided based on theory of planned behavior in four sessions. The researcher-made questionnaire based on theory of planned behavior used for data collection. The questionnaire was completed by the students twice, before and three weeks after the implementation of nutritional education. Data were analyze using descriptive statistics, Mann-Whitney, and Wilcoxon Signed Ranks.

Result: The results of this study show nutrition education based on theory of planned behavior influence knowledge ($p<0.001$), attitude ($p<0.001$), subjective norms ($p=0.002$), perceived behavioral control ($p<0.001$), intention ($p<0.001$), but doesn't influence limited fast food consumption ($p=0.570$).

Conclusion: Nutritional education based on the theory of planned behavior influence knowledge, attitude, subjective norms, perceived behavioral control, and intention, but not effect to limited fast food consumption. So, nutrition education designed based on TPB effective to be implementation of health promotion.

Keywords: fast food, theory of planned behavior, knowledge, attitude, subjective norms

*Koresponden:

wuri.airlangga@gmail.com

¹Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas
Kesehatan Masyarakat-Universitas Airlangga

PENDAHULUAN

Masalah gizi lebih merupakan salah satu masalah kesehatan pada remaja. Masalah gizi timbul ketika terjadi kesalahan dalam konsumsi makanan. Kesalahan dalam konsumsi makanan pada remaja menyebabkan ketidaksesuaian antara *intake* dengan kecukupan gizi yang direkomendasikan^[1].

Tren konsumsi makanan cepat saji pada remaja yang dijadikan *dietary habits* akan menimbulkan dampak terhadap kurangnya keragaman makanan. Menurut penelitian di Riyadh menunjukkan bahwa *fast food* merupakan komponen penting pola makan remaja^[2]. Menurut *Asian Journal of Clinical Nutrition*, *Fast food* banyak diminati remaja perempuan, sebesar 51,5% remaja perempuan

lebih banyak mengkonsumsi *fast food* dibandingkan remaja laki-laki^[3]. *Fast food* merupakan makanan yang mempunyai tinggi kalori, lemak, gula, dan natrium, sehingga *fast food* yang dikonsumsi setiap hari akan berdampak pada kualitas diet yang rendah^[5]^[6]. Kualitas diet seseorang akan berdampak terhadap masalah gizi dan kesehatan, seperti obesitas, diabetes, PJK, dan hipertensi^[7].

Sebagai upaya preventif masalah gizi dan kesehatan maka diperlukan suatu pendidikan gizi. Pendidikan gizi dapat dilakukan berbasis *theory of planned behavior* (TPB). Pendidikan gizi berbasis TPB efektif dalam merubah niat dan perilaku. Efektivitas pendidikan gizi berbasis TPB dibuktikan oleh penelitian di Iran yang bertujuan meningkatkan konsumsi susu pada anak usia sekolah, hasil penelitian



Tabel 1. Rincian Sesi Pendidikan Gizi

Sesi	Tujuan Sesi	Deskripsi Aktivitas Pendidikan Gizi	Waktu	Metode
1	Meyakinkan outcome perilaku membatasi konsumsi fast food	<ol style="list-style-type: none"> Peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa, lalu siswa menuliskan macam-macam <i>fast food</i> yang biasa dikonsumsi, alasan mengkonsumsi <i>fast food</i>, dan waktu mengkonsumsi <i>fast food</i>. Peneliti membahas macam-macam <i>fast food</i> yang umumnya dikonsumsi siswa berdasarkan hasil <i>brainstorming</i>, lalu menjelaskan besar kalori pada macam-macam <i>fast food</i> Peneliti menunjukkan besar kalori, lemak, gula, dan garam pada <i>fast food</i> secara visual Peneliti menjelaskan efek konsumsi <i>fast food</i> terhadap kesehatan. 	10 menit 10 menit 15 menit 15 menit	<i>Brainstorming</i> Diskusi Praktikum Diskusi
2	Meyakinkan outcome positif ketika membatasi fast food	1. Peneliti memberikan permainan tentang persamaan kalori pada <i>fast food</i> dengan aktivitas fisik yang harus dilakukan agar kalori tidak disimpan tubuh terlalu banyak. Peneliti menunjukkan manfaat membatasi <i>fast food</i> , seperti <i>intake</i> kalori tidak berlebihan sehingga berat badan ideal, terbebas dari penyakit-penyakit degeneratif dan produktivitas remaja akan optimal	10 menit	Permainan dan diskusi
3	Membentuk norma subyektif	<ol style="list-style-type: none"> Menugaskan siswi untuk mengedukasi lingkungan sosial melalui perannya sebagai menjadi <i>nutrition educator</i> Membentuk kelompok melalui media sosial Setiap hari untuk saling memberikan motivasi sehingga (waktu terwujud lingkungan sosial yang kondusif untuk merubah perilaku membatasi <i>fast food</i>.) 	60 menit	Praktik atau presentasi <i>Chatting</i> melalui media sosial
4.	Mengembangkan perceived behavioral kontrol	<ol style="list-style-type: none"> Identifikasi <i>inhibitor factor/kendala</i> dalam membatasi <i>fast food</i> seperti keinginan untuk menghabiskan waktu di restoran cepat saji, kebiasaan konsumsi <i>fast food</i> dan ajakan dari lingkungan sosial ke restoran <i>fast food</i> Membuat kesepakatan bersama dengan membuat strategi untuk menghadapi <i>inhibitor factor</i> Peneliti memberikan motivasi untuk membatasi <i>fast food</i> dan siswa menulis pada <i>report book</i> tentang capaian-capaian yang telah dilakukan dalam upaya untuk membatasi konsumsi <i>fast food</i> 	30 menit 15 menit 15 menit	<i>Brainstorming</i> Diskusi Diskusi
5.	Implementasi intensi	<ol style="list-style-type: none"> Review materi edukasi mengenai <i>fast food</i> dan implementasi pembatasan <i>fast food</i>. Peneliti melakukan diskusi terkait implementasi intensi yang telah ditulis oleh siswa pada <i>report book</i> pada sesi sebelumnya. Mengidentifikasi kendala ketika mengimplementasikan pembatasan <i>fast food</i> 	20 menit 20 menit 20 menit	Diskusi Diskusi Diskusi

tersebut menunjukkan edukasi dapat meningkatkan sikap ($p<0,001$), norma subyektif ($p<0,001$), *perceived behavioral control* ($p<0,001$), niat ($p<0,001$), dan konsumsi susu ($p=0,03$)^[8]. Efektivitas edukasi berbasis TPB dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan di Iran yang menunjukkan bahwa pendidikan gizi pada remaja perempuan dapat meningkatkan sikap ($p<0,001$), norma subyektif ($p<0,001$), *perceived behavioral control* ($p<0,001$), dan niat ($p<0,001$) sebagai tindakan preventif pencegahan hipertensi^[9].

Berdasarkan efektivitas pendidikan gizi berbasis TPB maka penelitian ini didesain, diimplementasikan, dan dievaluasi berbasis TPB untuk merubah sikap dan norma subyektif terhadap *fast food* berlebih, *perceived behavioral control*, niat, dan perilaku pembatasan konsumsi *fast food* pada siswi di SMA Negeri 2 Sidoarjo.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *quasy experimental*. Penentuan jumlah responden menggunakan rumus lemeshow, sehingga didapatkan jumlah 32 siswi (16 siswi kelompok kontrol dan 16 siswi kelompok perlakuan) yang dipilih secara acak (*simple random sampling*). Tetapi terdapat 3 siswi yang *drop out*, sehingga pada akhirnya terdapat 29 siswi sekolah menengah atas, yaitu 14 siswi kelompok kontrol dan 15 siswi kelompok perlakuan. Penilaian dilakukan 2 kali, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Kuesioner sebagai instrumen penilai didesain berbasis TPB dengan skala *likert 1-7*. Penilaian meliputi pengukuran status gizi (indikator IMT/umur) dan pemilihan gambar sesuai gambaran tubuh yang dipersepsikan, dikategorikan positif jika terdapat kesesuaian antara status gizi dan persepsi mengenai gambaran tubuhnya dan dikategorikan negatif jika tidak terdapat kesesuaian (positif dan negatif skala nominal), kuesioner usia (skala rasio) dan uang saku (skala nominal), pengetahuan (10 soal skala rasio), sikap (7 soal skala rasio), norma subyektif (6 soal skala

rasio), *perceived behavioral control* (4 soal skala rasio), dan niat (3 soal skala rasio).

Intervensi berupa pendidikan gizi didesain berbasis TPB. Pendidikan gizi disampaikan oleh peneliti sebagai *educator* sebanyak 4 sesi dengan durasi 60 menit per sesi. Rincian edukasi dijelaskan oleh tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari *background factor* respon dalam penelitian ini meliputi usia, uang saku, dan *body image*. Distribusi usia respon adalah 15-18 tahun. Menurut penelitian yang dilakukan di Iran menunjukkan bahwa *fast food* banyak dikonsumsi remaja yang berusia 15-19 tahun^[4]. Konsumsi *fast food* banyak dilakukan remaja karena pada usia tersebut remaja mempunyai kesenangan pada makanan yang dianggap tren oleh teman sebaya^[2]. Rata-rata uang saku yang didapat oleh responden adalah Rp. 346.895 per bulan. Sebesar 62,5% kelompok kontrol mendapatkan uang saku diatas rata-rata, sedangkan pada kelompok perlakuan sebesar 75% mendapatkan uang saku diatas rata-rata. Berdasarkan penelitian mengenai konsumsi *fast food* pada siswa di sekolah menunjukkan konsumsi *fast food* banyak dilakukan oleh siswa yang mempunyai uang saku diatas rata-rata^[10]. Apabila remaja mempunyai uang saku lebih untuk dibelanjakan, maka ia lebih berpeluang untuk mengkonsumsi banyak makanan cepat saji^[18].

Persepsi mengenai gambaran tubuh pada remaja dapat dipengaruhi oleh media massa, orang tua, dan *peer group*^[11]. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai *body image* positif yaitu 75%. Karena sebagian besar responden mempunyai BMI normal, maka *awareness* terhadap kalori pada makanan cepat saji rendah. Responden mempersepsikan bahwa konsumsi *fast food* dalam jumlah banyak tidak membawa dampak terhadap kenaikan berat badan. Begitu pula pada responden yang mempersepsikan citra tubuhnya negatif juga cenderung mengkonsumsi *fast food*. Berdasarkan penelitian di Sri Lanka menunjukkan bahwa *body image* negatif mendorong remaja untuk



melakukan pembatasan makan tanpa mendapatkan rekomendasi *nutritionist* dengan tujuan untuk menurunkan berat badan, seperti hanya mengkonsumsi *snack* dengan tinggi kalori dan melewatkannya makanan utama yang tinggi nutrisi [19].

Berdasarkan hasil penelitian ini pendidikan gizi berbasis TPB dapat meningkatkan pengetahuan tentang *fast food*, menurunkan sikap dan norma subyektif terhadap konsumsi *fast food* berlebih, serta meningkatkan *perceived behavioral control* dan intensi untuk membatasi *fast food*. Penelitian pendidikan gizi berbasis TPB pernah dilakukan pada anak usia sekolah mengenai promosi sarapan, pendidikan gizi dilakukan selama 4 sesi dengan durasi 60 menit, media yang digunakan adalah *booklet*, berdasarkan penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendidikan gizi berbasis TPB dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, norma subyektif, *perceived behavioral control*, dan intensi untuk sarapan [12]. Penelitian pendidikan gizi berbasis TPB juga pernah dilakukan pada siswi SMP di Iran, pendidikan gizi dilakukan selama 4 sesi dengan durasi 40 menit. Sesi pertama dengan cara diskusi, sesi kedua debat, sesi ketiga diskusi, dan sesi keempat diskusi, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendidikan gizi berbasis TPB dapat meningkatkan sikap, norma subyektif, *perceived behavioral control*, dan intensi untuk mengkonsumsi susu [8].

Berdasarkan hasil penelitian ini pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pendidikan gizi tidak ada beda pengetahuan ($p=0,936$), sikap ($p=0,821$), norma subyektif ($p=0,940$), *perceived behavioral control* ($p=0,518$), niat ($p=0,356$), dan proporsi asupan ($p=0,780$) pada kedua kelompok. Sedangkan setelah penelitian pada tabel 2 hasilnya menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan ($p<0,001$), penurunan sikap terhadap konsumsi *fast food* ($p<0,001$), penurunan norma subyektif mengenai konsumsi *fast food* berlebih ($p=0,016$), peningkatan *perceived behavioral control* ($p<0,001$), dan niat untuk membatasi *fast food* ($p<0,001$), tetapi tidak terdapat perbedaan proporsi asupan *fast food* ($p=0,715$).

Menurut *theory of planned behavior* pengetahuan merupakan bagian dari *informational* dibalik faktor-faktor yang mempengaruhi sikap, norma subyektif, *perceived behavioral control*, dan intensi [13]. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan gizi berbasis TPB dapat meningkatkan pengetahuan ($p<0,001$). Peningkatan pengetahuan yang signifikan merupakan hasil dari pendidikan gizi yang didesain melalui *brainstorming* dan presentasi materi dari *nutrition educator*. Dengan metode *brainstorming* maka akan terlihat poin materi mengenai *fast food* yang kurang dipahami siswa, sehingga penjelasan melalui presentasi *nutrition educator* akan membantu

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Latar Belakang Responden Kelompok Kontrol dan Intervensi

Latar belakang responden	Kelompok			
	Perlakuan		Kontrol	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Usia	15	1	6,3	0
	16	10	62,5	7
	17	4	25	9
	18	1	6,3	0
Uang saku	> mean	12	75	10
	< mean	4	25	6
Body image	Positif	12	75	12
	Negatif	4	25	4



meningkatkan pengetahuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Iran pada anak usia sekolah mengenai promosi sarapan, berdasarkan hasil penelitian tersebut terdapat peningkatan pengetahuan ($p=0,013$) setelah dilakukan edukasi, peningkatan pengetahuan pada penelitian tersebut dilakukan melalui metode presentasi oleh *nutrition educator* dan sesi tanya jawab^[12]. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian pendidikan kesehatan yang dilakukan pada wanita hamil untuk pencegahan *urinary infection*, hasil dari penelitian tersebut bahwa terdapat peningkatan pengetahuan ($p<0,001$) setelah dilakukan edukasi, peningkatan pengetahuan pada penelitian tersebut dilakukan melalui metode presentasi oleh *nutrition educator* ^[14].

Sikap merupakan disposisi seseorang dalam merespon sesuatu yang bersifat evaluatif ^[13]. Ketika individu memiliki evaluasi perilaku yang bersifat positif maka individu akan cenderung bersifat *favorable*. Hasil penelitian ini adalah bahwa pendidikan gizi dapat menurunkan sikap terhadap konsumsi *fast food* berlebih, dengan penurunan sikap tersebut maka seseorang akan bersikap *favorable* ketika membatasi *fast food*. Penurunan sikap terhadap *fast food* berlebih pada penelitian ini dilakukan dengan cara praktikum membandingkan kalori *fast food* dengan kalori pada minyak, gula, garam, dan margarin. Dengan menghitung, menimbang, dan membandingkan kalori maka timbul sikap negatif terhadap konsumsi *fast food* berlebih.

Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3, perubahan sikap, penelitian pendidikan gizi bertema *nutritional preventive* sebagai upaya pencegahan DM tipe 2 pada remaja putri menunjukkan bahwa terdapat perubahan sikap ($p<0,001$) setelah edukasi pada kelompok perlakuan, perubahan sikap pada penelitian tersebut dilakukan melalui metode presentasi pemaparan mengenai penyakit DM tipe 2, sehingga responden bersikap positif terhadap pencegahan DM tipe 2 ^[15]. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada siswi yang mengalami obesitas, bahwa terdapat perbedaan sikap sesudah ($p<0,001$) edukasi pada kelompok kontrol dan perlakuan ^[16].

Norma subyektif merupakan persepsi individu terhadap tekanan lingkungan sosial untuk menunjukkan atau tidak menunjukkan suatu perilaku ^[13]. Norma subyektif didasarkan oleh *belief* yang disebut *normative belief*, mengenai kesetujuan atau tidak yang berasal dari *referent* atau orang dan kelompok yang berpengaruh bagi individu terhadap suatu perilaku. Hasil penelitian ini terdapat perubahan norma subyektif. Penurunan norma subyektif terhadap tren konsumsi *fast food* berlebih dilakukan melalui pemilihan *miss nutrition educator*, responden yang terpilih menjadi *miss nutrition educator* diberikan tugas untuk mengedukasi lingkungan sosialnya, selain itu metode yang dilakukan untuk merubah norma subyektif adalah melalui *chatting* grup sosial media, *chatting* melalui grup sosial media dilakukan sebagai upaya membentuk lingkungan sosial yang kondusif terhadap dukungan pembatasan *fast food*. Berkaitan dengan norma subyektif, suatu penelitian tentang edukasi sarapan pada anak usia sekolah menunjukkan bahwa pendidikan gizi berbasis TPB dapat meningkatkan norma subyektif ($p<0,001$) pada kelompok intervensi, perubahan norma subyektif dilakukan dengan cara mengundang wali murid, dengan mengundang wali murid maka tujuan program sarapan anak usia sekolah yang umumnya dipersiapkan oleh wali murid dapat tercapai ^[12]. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian mengenai efektivitas pendidikan gizi *nutritional prevention* terhadap diabetes type-2 pada remaja perempuan, setelah edukasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan norma subyektif pada kelompok perlakuan, perubahan norma subyektif dilakukan malalui kegiatan *workshop* dan *peer interaction* ^[15].

Berdasarkan buku *Attitude, Personality and Behavior*, Ajzen menjelaskan bahwa *perceived behavioral control* merupakan kesanggupan seseorang untuk menunjukkan tingkah laku yang diinginkan ^[13]. Semakin individu merasakan banyak faktor pendukung dan sedikit penghambat untuk dapat melakukan suatu perilaku, maka individu akan cenderung mempersepsikan diri untuk mudah melakukan perilaku tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan



PBC, perubahan PBC dilakukan melalui *brainstorming* dan edukasi *problem-solving* untuk menjaring ide mengenai permasalahan ketika membatasi *fast food* dan strategi untuk mengatasi permasalahan. Melalui metode *brainstorming* maka ditemukan strategi untuk membatasi *fast food*, sehingga responden semakin merasa sanggup untuk membatasi *fast food*, dengan demikian maka terjadi perubahan PBC. Berdasarkan hasil penelitian mengenai edukasi pengaturan diet pada siswi obesitas bahwa terdapat perubahan *perceived behavioral control* ($p<0,001$) setelah dilakukan edukasi, perubahan PBC dilakukan melalui kegiatan belanja bahan-bahan makanan rendah kalori sebagai upaya penurunan masalah obesitas, dengan kegiatan belanja maka responden akan yakin mengkonsumsi makanan rendah kalori hasil belanjanya [16]. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja perempuan *preventive nutritional* sebagai upaya pencegahan diabetes tipe-2 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *perceived behavioral control* ($p<0,001$) sebelum dan sesudah edukasi pada kelompok perlakuan [15].

Berdasarkan *Theory of Planned Behavior* intensi dapat meramalkan secara akurat berbagai kecenderungan perilaku^[13]. Menurut Schiffman, intensi merupakan kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu tindakan atau perilaku tertentu^[17]. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan intensi ($p<0,001$) untuk membatasi *fast food* pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah edukasi. Perubahan intensi pada kelompok perlakuan merupakan hasil dari edukasi berupa diskusi, dengan berdiskusi maka responden merasa termotivasi sehingga intensi untuk membatasi *fast food* meningkat. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada siswi mengenai edukasi konsumsi susu, berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan niat ($p<0,001$) antara kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan edukasi [8]. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada

remaja perempuan mengenai nutritional prevention diabetes tipe-2 yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan niat sebelum dan sesudah edukasi gizi pada kelompok perlakuan [15].

Konsumsi *fast food* dihitung berdasarkan proporsi kalori *fast food* yang dibandingkan kalori konsumsi harian. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan konsumsi *fast food* ($p=0,057$). Nilai mean proporsi kalori *fast food* sebelum edukasi pada kelompok perlakuan adalah 25,71% setelah edukasi 25,22%, meskipun terjadi penurunan tetapi tidak terjadi perubahan proporsi konsumsi *fast food*. Sedangkan pada kelompok kontrol *pre-test* proporsi kalori *fast food* adalah 24,96% pada *post-test* 27,90 %, dapat dilihat bahwa proporsi kalori *fast food* kelompok kontrol mengalami peningkatan. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada siswa mengenai edukasi sarapan, terjadinya perubahan perilaku sarapan ($p=0,007$) setelah diberikan intervensi sebanyak 5 sesi dengan durasi 60 menit setiap sesinya [12]. Tidak terdapatnya perubahan secara signifikan pada penelitian ini dapat terjadi karena edukasi hanya dilakukan selama 4 sesi, selain itu remaja merupakan usia yang mudah mengikuti sesuatu yang dianggap tren, termasuk tren konsumsi *fast food* [2].

Kelebihan dari penelitian edukasi pembatasan *fast food* adalah belum pernah dilakukan di daerah tersebut, selain itu kelebihan penelitian ini adalah metode yang dilakukan setiap sesinya bervariasi tidak hanya ceramah satu arah, tetapi lebih menekankan pada kegiatan yang banyak melibatkan responden dan *nutrition educator* hanya bertindak sebagai fasilitator. Kekurangan penelitian ini adalah hanya dilakukan selama 4 sesi, sehingga kurang efektif untuk merubah perilaku konsumsi siswi secara berkelanjutan.



Tabel 3. Perbandingan Kelompok Kontrol dan Intervensi sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Kelompok	Pre-test	Post-test	Wilcoxon Signed Ranks
		Mean ± SD	Mean ± SD	
Pengetahuan	Perlakuan	65,33 ± 8,83	82,00 ± 11,46	0,001
	Kontrol	64,29 ± 12,83	62,86 ± 11,38	0,317
	Mann-Whitney	0,936	0,000	
Sikap	Perlakuan	144,80 ± 11,73	101,53 ± 14,54	0,001
	Kontrol	141,50 ± 19,56	140,64 ± 19,27	0,972
	Mann-Whitney	0,821	0,000	
Norma Subyektif	Perlakuan	113,53 ± 17,25	113,53 ± 17,25	0,002
	Kontrol	112,43 ± 19,94	114,50 ± 21,01	0,374
	Mann-Whitney	0,940	0,016	
<i>Perceived Behavioral Control</i>	Perlakuan	7,20 ± 3,68	19,00 ± 4,52	0,001
	Kontrol	6,93 ± 3,83	6,36 ± 2,62	0,197
	Mann-Whitney	0,518	0,000	
Niat	Perlakuan	5,40 ± 2,06	9,67 ± 1,95	0,001
	Kontrol	4,71 ± 1,81	4,21 ± 1,42	0,257
	Mann-Whitney	0,356	0,000	
Konsumsi Fast food	Perlakuan	26,61±5,70	28,43±8,18	0,609
	Kontrol	26,56±6,13	29,31±4,98	0,245
	Mann-Whitney	0,780	0,715	

KESIMPULAN

Pendidikan gizi berbasis *theory of planned behavior* efektif dalam mempengaruhi pengetahuan, sikap, norma subyektif, *perceived behavioral control* dan intensi untuk membatasi *fast food*, tetapi tidak mempengaruhi perilaku pembatasan konsumsi *fast food*. Kepada peneliti selanjutnya diperlukan inovasi instrumen, media, dan konsep rancangan intervensi dalam pendidikan gizi sehingga tujuan pendidikan gizi sebagai kegiatan untuk merubah suatu perilaku khususnya pembatasan *fast food* dapat tercapai. Kepada pihak sekolah khususnya pihak pengelola usaha kesehatan sekolah (UKS) diperlukan inovasi kegiatan edukasi atau pendidikan gizi yang berkelanjutan untuk mencegah terjadinya permasalahan gizi dan meningkatkan

awareness siswa SMA. Dengan pendidikan gizi yang berkelanjutan maka permasalahan gizi pada siswa SMA dapat dicegah.

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada kepala sekolah SMA 2 Sidoarjo yang telah mengizinkan penelitian, siswi SMA 2 Sidoarjo yang telah bersedia menjadi responden, serta teman saya Alivia Norma yang bersedia membantu peneliti melaksanakan pendidikan gizi.

REFERENSI

1. Suswanti, Ika. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan makanan cepat saji pada mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan



- UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available form <<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25931/1/IKA%20SU%20SWANTI-fkik.pdf>> 2012. p.25
2. Al Faris NA, Al Tamimi J. Trends of Fast Food Consumption Among Adolescent and Young Adult Saudi Girls Living in Riyadh. Article Food and Nutrition Research 2015;59:26488. Available form: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25792229>>. Diakses tanggal 3 Maret 2017.
3. Kumar H, Palaha R, Kaur A. Study of Consumption, Behavior and Awareness of Fast Food Among University Hostlers. *Asian Journal of Clinical Nutrition* 2013;5(1):1-7. Available form: <<http://scialert.net/fulltext/?doi=ajcn.2013.1.7&org=11>> [Diakses 3 Maret 2017].
4. Majabadi HA, Solhi M. Factors Influencing Fast Food Consumption Among Adolescents in Tehran:A Qualitative Study. University of Medical Science. Iran Red Crescent Medical Journal 2016;18(3):e23890 Available form: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4884438> Diakses 3 Maret 2017.
5. Otemuyiwa IO, Adewusi SRA. Effect of Fast food Consumption on Nutrient Intake among Nigerian Elite in Lagos Nigeria. Departemen of Chemistry, Obafemi Awolowo University.. *Int Journal Health Nutrition* 2012;3(2): 12-19. Available form ;<[https://scholar.oauife.edu.ng/sadewusi/publications/effects-fast-food-consumption\]-nutrient-intake-among-nigerian-elite-lagos-niger](https://scholar.oauife.edu.ng/sadewusi/publications/effects-fast-food-consumption]-nutrient-intake-among-nigerian-elite-lagos-niger)> Diakses 3 Maret 2017.
6. Johnson S, Sahu R, Saxena P. *Nutritional Analysis of Junk Food*. Centre for Science and Environment 2012. CSE/PML/PR-41/2012. Available form: <http://www.cseindia.org/userfiles/Nutritional_Analysis_Junk_Food.pdf>. Diakses 3 Maret 2017.
7. Arya G, Mishra S. Effects of Junk Food and Beverages on Adolescents Health-A review Article. *Journal of Nursing and Health Science* 2013;1: Issue (6Juli-Aug): PP 26-32. Available form <<http://iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol1-issue6/F0162632.pdf?id=6560>> Diakses 3 Maret 2017
8. Baboli GA., Toranjinejad A., Gilasi RH, Moravejy SA, Gharlipour Z, Ramezani T. Effect of Educational Program on Milk Consumption based on the Theory of Planned Behavior among Girls Students. *International Journal Pediatric* 2017;5(40):4793-4802. Available form <http://ijp.mums.ac.ir/article_7707_d62f1e343365f5d56607dc3dd89a0a31.pdf> Diakses 26 April 2017.
9. Pooreh, S., Nodeh, Z, H. Impact of Education Based on Theory of Planned Behavior: An Investigation into Hypertension Preventive Self-care Behaviors in Iranian Girl Adolescent. *Iran Journal Public Health* 2015;44(6):839-847. Available form : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4524309/pdf/IJPH-44-839.pdf> [diakses 3 Maret 2017].
10. Meena M., Varma K. Fast Food Consumption Among Adolescent School Girls In Jaipur. International Journal of Innovative Research and Review 2015. Volume 3 (3): pp 38-42. Available form : <<http://www.cibtech.org/J-Innovative-Research-Review/Publications/2015/VOL-3-NO-3/06-JIRR-008-MINALI-FAST-JAIPUR.pdf>> Diakses 12 Juli 2017.
11. Madhavi AVP, Nirmalie MI, Rajapaksa RCW, Chandralatha MMAR, Kumari WMSU, Chandana, L. Body Image Perception and Dietary Patterns Among Teenage Girls. *Journal of Nursing* 2010;1:1-4. Tersedia di <<http://www.ou.ac.lk/ours/wp-content/uploads/2017/05/NSC-43-Formatted-checked.pdf>>. [diakses 12 Juli 2017].
12. Hosseini Z, Aghamolaei T, Gharghani GZ, Ghanbarnejad A. Effect of Educational



- Interventions based on Theory of Planned Behavior to Promote Breakfast Consumption Behavior in students. *Hormogzan Medical Journal* 2014;19(1): 35-43. Available form: <hmj-v19n1p35-en%20(3).pdf> [diakses 3 Maret 2017].
13. Ajzen, I. Organizational of Behavior and Human Decision Processes. University of Massachusetts at Amherst 1991. Available form: <https://pdfs.semanticscholar.org/6256/ca4853f44ab9acb98f91f0d7848c54185ca7.pdf>. Diakses tanggal 3 Maret 2017.
14. Jalali M, Shamsi M, Roozbehani N, Kabir K. Investigation of Health Education Based on Behavioral Promotion of Urinary Infection Prevention in Pregnant Woman. *World Journal of Medicine Sciences* 2014;11(4):452-460. Available form <[https://www.idosi.org/wjms/11\(4\)14/4.pdf](https://www.idosi.org/wjms/11(4)14/4.pdf)> [diakses 12 Juli 2017].
15. Maleki F, Nodeh AH, Rahnavard Z, Arab M. Effectiveness of Training on Preventive Nutritional Behaviors for Type-2 Diabetes Among the Female Adolescents : Examination of Theory Of Planned Behavior. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* 2016;30:340-349. Available form : <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4898877/pdf/mjiri-30-349.pdf>> [diakses 26 April 2017].
16. Soorgi Z, Miri M, Sharifzadeh G. The Impact of Planned Behavior Theory-Based Education on Female Students Obesity-Related Behaviors. *Modern Care Journal* 2015;12(4):72-86. Available from <http://mcjbums.com/en/articles/8672.html>. diakses 10 Juli 2017.
17. Schiffman, L.G., Leslie, L.K.. Perilaku Konsumen Edisi Kedua. Jakarta : PT. Indeks Gramedia 2007;47-83
18. Fortin, B., Yazbeck, M. Peer Effects, Fast Food Consumption and Adolescent Weight Gain. *Journal Research Industrial Alliance* 2015;15(7):1-40. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25935739>. diakses 12 Juli 2017.
19. Madhavi, A, V, P., Nirmalie, M, I., Rajapaksa R, C, W., Chandralatha, M, M, A, R., Kumari, W,M,S, U., Chandana, L. Body Image Perception and Dietary Patterns Among Teenage Girls. *Journal of Nursing* 2010;1:1-4. Available from <http://www.ou.ac.lk/ours/wp-content/uploads/2017/05/NSC-43-Formatted-checked.pdf>. diakses 12 Juli 2017.