

NASKAH PUBLIKASI

EFEKTIVITAS KONSELING GIZI MENGGUNAKAN MEDIA BOOKLET DIBANDINGKAN DENGAN LEAFLET TERHADAP KUALITAS DIET PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS GAMPING II

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



HENDRA HERMAWAN
NIM : P07131213045

**PRODI D-IV REGULER
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Naskah publikasi yang berjudul "Efektivitas Konseling Gizi Menggunakan Media *Booklet* dibandingkan dengan *Leaflet* terhadap Kualitas Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Gamping II" telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: 07 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Weni Kurdanti, S. SiT, M. Kes
NIP. 19730206 199703 2001



Dra. Noor Tifauzah, M. Kes
NIP. 19600530 198910 2001

Yogyakarta, 02 Agustus 2017

Ketua Jurusan Gizi



Tjarono Sari, SKM, M. Kes
NIP. 19610203 198501 2001

**EFFECTIVENESS OF NUTRITIONAL COUNSELING
BY USING BOOKLET COMPARED WITH LEAFLET
ON DIET QUALITY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS
IN PUSKESMAS GAMPING II**

Hendra Hermawan¹, Weni Kurdant², Noor Tifauzah³

¹*University Student of Health Polytechnic of Ministry of Health in Yogyakarta*

^{2,3}*Lecturer of Health Polytechnic of Ministry of Health in Yogyakarta*

e-mail: itshendra@yahoo.com

ABSTRACT

Background: *diabetes mellitus is a metabolic disease that can't be cured with drug therapy, but blood sugar can be controlled to remain normal. One of them is nutrition education. Education media is needed in the education process, including education in patients with diabetes mellitus.* **Purpose:** *the purpose of this study was to determine the effectiveness booklets using in counseling on the type 2 diabetes mellitus patients diet quality.* **Method:** *this study used quasi experimental method with pre and posttest with control group design. The diet quality of 60 diabetes mellitus patients were assessed using a 24 Hour Food Recall and converted into a diet quality score using Healthy Eating Index (HEI). The sample is divided into two groups, the treatment group will be given counseling using booklet and control group using leaflet. Every week patients are interviewed using 24 Hour Food Recall by home visit for three weeks.* **Results:** *there was a significant difference between the beginning of HEI score (pretest) with the final diet quality (posttest) in the treatment group ($p = 0.000$) and the control group ($p = 0.001$). There was also a significant difference between increasing HEI score of treatment group and control group ($p = 0,003$).* **Conclusion:** *nutritional counseling using booklet have a significant positive effect of increasing HEI score of type 2 diabetes mellitus patient.*

Keywords: *Nutrition counseling, booklet, leaflet, diet quality, HEI*

**EFEKTIVITAS KONSELING GIZI MENGGUNAKAN
MEDIA BOOKLET DIBANDINGKAN DENGAN LEAFLET
TERHADAP KUALITAS DIET PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS GAMPING II**

Hendra Hermawan¹, Weni Kurdanti², Noor Tifauzah³

¹Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

^{2,3}Dosen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

e-mail: itshendra@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: diabetes mellitus merupakan penyakit metabolisme yang tidak dapat disembuhkan dengan terapi obat, namun hanya bisa dilakukan dengan pengendalian gula darah agar tetap normal. Salah satunya adalah dengan edukasi gizi. Media pendidikan diperlukan dalam kegiatan edukasi, termasuk edukasi pada pasien diabetes mellitus.

Tujuan: tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *booklet* dalam konseling terhadap kualitas diet pasien diabetes mellitus tipe 2.

Metode: penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental* dengan desain *pre* dan *posttest with control group*. Sebanyak 60 pasien diabetes mellitus dinilai kualitas dietnya menggunakan *Food Recall 24 Jam* dan dikonversikan menjadi skor kualitas diet menggunakan *Healthy Eating Index* (HEI). Sampel dibagi menjadi dua kelompok, kelompok perlakuan akan diberi konseling menggunakan media *booklet* dan kelompok kontrol menggunakan media *leaflet*. Setiap minggu pasien akan diwawancarai menggunakan *Food Recall 24 Jam* dengan cara *home visit* selama tiga minggu.

Hasil: terdapat perbedaan yang bermakna antara skor HEI awal (*pretest*) dengan kualitas diet akhir (*posttest*) pada kelompok perlakuan ($p=0,000$) dan kelompok kontrol ($p=0,001$). Serta terdapat perbedaan yang bermakna antara peningkatan skor HEI kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol ($p=0,003$).

Kesimpulan: jadi dapat disimpulkan bahwa konseling gizi menggunakan media *booklet* dapat berpengaruh positif signifikan meningkatkan skor HEI pasien diabetes mellitus tipe 2.

Kata kunci: Konseling gizi, *booklet*, *leaflet*, kualitas diet, HEI

Pendahuluan

Diabetes mellitus saat ini telah menjadi masalah kesehatan dunia. Insiden dan prevalensi penyakit ini tidak pernah berkurang, terutama di negara sedang berkembang dan negara yang terlanjur memasuki budaya industrialis. Di negara berkembang hampir seluruh diabetesi tergolong sebagai penyandang DM tipe 2.¹

Penatalaksanaan pasien diabetes menurut Gibney dalam ada 4 komponen dalam penanganan pasien diabetes mellitus yaitu terapi gizi, *exercise* (olahraga dan aktivitas), manajemen obat dan edukasi diabetes. Pemberian edukasi pasien diabetes dengan memberikan informasi yang berkaitan dengan pengaturan makan. Peningkatan pengetahuan gizi dan perubahan perilaku merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam edukasi gizi.²

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolisme yang tidak dapat disembuhkan dengan terapi obat, namun hanya bisa dilakukan dengan pengendalian gula darah tetap normal. Salah satunya adalah dengan edukasi gizi.

Peran konseling gizi adalah konseling gizi membantu klien/pasien dalam mengubah perilaku yang positif hubungannya dengan makanan dan gizi, mengenali permasalahan kesehatan dan gizi yang dihadapi, mengatasi masalah, mendorong klien untuk mencari cara pemecahan masalah, mengarahkan klien untuk memilih cara pemecahan masalah yang paling sesuai dan membantu proses penyembuhan penyakit melalui perbaikan gizi klien.³

Kualitas diet yang baik, akan membantu pasien mengontrol kadar gula darah dan menghindari berbagai komplikasi yang mungkin timbul akibat penyakit ini. Penelitian di Spanyol (menunjukkan kualitas diet yang rendah pada pasien diabetes mellitus dengan obesitas, sedangkan di Perancis melaporkan bahwa pasien diabetes mellitus mengalami kesulitan mencapai tingkat kepatuhan diet yang diinginkan.⁴

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental* (eksperimental semu), dengan desain *pre* dan *posttest with control group design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan adalah pasien yang diberi konseling menggunakan media booklet dan kelompok pembanding diberi konseling menggunakan media leaflet.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Gamping II, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling* dengan jumlah sampel 60 orang atau 30 orang setiap kelompok perlakuan.

Konseling gizi dilakukan di rumah sampel atau home visit setiap seminggu sekali selama tiga minggu. Pada konseling minggu pertama sampel dinilai kualitas dietnya menggunakan *Food Recall 24 Jam* lalu dikonversikan kedalam skor kualitas diet menggunakan *Healthy Eating Index* (HEI) dan digunakan sebagai nilai *pretest*. Pada minggu kedua dilakukan konseling gizi sesuai prosedur dan data *Food Recall 24 Jam* tidak dianalisis. Pada minggu ketiga atau terakhir data *Food Recall 24* digunakan untuk nilai *posttest*. Skor kualitas diet berdasarkan HEI-2010 dibedakan menjadi tiga kategori yaitu skor 80-100 (kualitas diet baik); skor 60-79,9 (kualitas diet biasa); skor <60 (kualitas diet buruk).⁵

Perbedaan asupan berbagai komponen diet dalam HEI pada setiap kelompok sebelum dan sesudah intervensi akan dilihat menggunakan *paired t test*. Signifikansi perbedaan perubahan kualitas diet pasien sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok akan dihitung menggunakan *two samples independent t-test*.

Hasil

Data karakteristik responden digambarkan dalam berbagai variabel yaitu: jenis kelamin, kelompok umur, status gizi, pendidikan terakhir, konseling gizi, dan konsumsi obat.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Sosio-Demografi

Variabel	Kelompok				Total		p
	Booklet		Leaflet		n	%	
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Laki-Laki	10	33.3	10	33.3	20	33.3	0,558
Perempuan	20	66.7	20	66.7	40	66.7	
Kelompok Umur (Tahun)							
20-24	1	3.3	0	0	1	1.7	0,938
25-29	0	0	1	3.3	1	1.7	
30-34	0	0	2	6.7	2	3.3	
35-39	3	10	2	6.7	5	8.3	
40-44	7	23.3	2	6.7	9	15	
45-49	11	36.7	13	43.3	24	40	
50-54	8	26.7	10	33.3	18	30	
Status Gizi							
Underweight	0	0	2	6.7	2	3.3	0,045
Normal	11	36.7	12	40	23	38.3	
Overweight	12	40	6	20	18	30	
Obesitas I	6	20	8	26.7	14	23.3	
Obesitas II	1	3.3	2	6.7	3	5	
Pendidikan Terakhir							
Perguruan Tinggi	4	13.3	0	0	4	6.7	0,678
SMA	19	63.3	17	56.7	36	60	
SMP	5	16.7	11	36.7	16	26.7	
SD	2	6.7	2	6.7	4	6.7	
Konseling Gizi							
Pernah	18	60	22	73.3	40	66.7	0,041
Tidak Pernah	12	40	8	26.7	20	33.3	
Konsumsi Obat							
Rutin	26	86,7	25	83.3	51	85	0,478
Tidak Rutin	4	13,3	5	16.7	9	15	

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pasien yang menjadi sampel paling banyak berjenis kelamin perempuan (66,7%). Mayoritas sampel berusia 45-49 tahun (40%). Dari segi pendidikan, terlihat bahwa mayoritas sampel berlatar pendidikan SMA (60%). Mayoritas sampel pernah mendapat konseling gizi (66,7%) dan rutin mengonsumsi obat (85%).

Tabel 1. Distribusi Sampel Menurut Kualitas Diet

Kualitas Diet	Kelompok Intervensi				Total	
	Booklet		Leaflet		n	%
	n	%	n	%		
<i>Pre Test</i>						
Baik	0	0	1	3,3	1	1,7
Biasa	7	26,7	12	40	19	31,7
Buruk	23	73,3	17	56,7	40	66,7
<i>Post Test</i>						
Baik	1	3,3	0	0	1	1,7
Biasa	24	76,7	21	70	44	75
Buruk	5	20	9	30	15	23,3
Jumlah	30	100	30	100	60	100

Berdasarkan Tabel 7, kualitas diet pretest pada kedua kelompok intervensi mayoritas sampel memiliki kualitas diet buruk (< 60) yaitu sebanyak 73,3% pada kelompok *booklet* dan 56,7% pada kelompok *leaflet*.

Distribusi kualitas diet sampel setelah intervensi (posttest) mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum intervensi (pretest). Sampel yang mempunyai kualitas diet buruk turun menjadi 23,3% dari 66,7%. Kualitas diet pada kedua kelompok setelah intervensi didominasi oleh sampel dengan kategori rata-rata yaitu sebesar 75% dari total sampel. Pada kelompok *booklet* sampel yang memiliki kualitas diet baik meningkat menjadi 3,3% dari yang sebelumnya 0%, sedangkan pada kelompok *leaflet* tidak ada yang memiliki kualitas diet baik.

Tabel 8. Perbandingan Data Pre Test, Post Test dan Selisih Skor HEI

No	Kelompok	Mean \pm SD	Min	Max	p
<i>Booklet</i>					
1	<i>Pre Test</i>	57,76 \pm 6,52	48,8	71,7	0,000*
	<i>Post Test</i>	65,74 \pm 6,49	53,0	80,2	
<i>Leaflet</i>					
2	<i>Pre Test</i>	60,12 \pm 8,87	40,5	80,4	0,001*
	<i>Post Test</i>	64,38 \pm 6,75	52,6	78,0	
HEI					
3	<i>Booklet</i>	8,62 \pm 4,98	0	22	0,003*
	<i>Leaflet</i>	4,25 \pm 6,04	-6	16	

*Signifikan ($p < 0,005$)

Dari Tabel 8 menunjukkan bahwa sebelum intervensi (pretest) kelompok *booklet* memiliki rata-rata skor HEI sebesar 57,76 dan setelah intervensi (posttest) adalah 65,74. Hasil uji perbedaan kualitas diet awal dan kualitas diet akhir adalah $p (0,000) < 0,005$ sehingga dapat dikatakan ada perbedaan yang signifikan antara kualitas diet awal dengan kualitas akhir pada kelompok konseling menggunakan *booklet*.

Rata-rata skor HEI sebelum intervensi kelompok *leaflet* adalah 60,12 dan rata-rata skor HEI pada kelompok *leaflet* sesudah intervensi sebesar 64,38. Analisis bivariat uji perbedaan kualitas diet awal (pretest) dengan kualitas diet akhir (posttest) diketahui $p (0,001) < 0,005$ maka dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kualitas diet awal dengan kualitas diet akhir pada kelompok konseling menggunakan *leaflet*.

Rata-rata peningkatan skor HEI pada kelompok booklet sebesar 8,62 dan 4,25 pada kelompok leaflet. Setelah dilakukan analisis menggunakan uji *t-test* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelompok perlakuan booklet dan leaflet ($p < 0,005$).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui prevalensi lebih besar pada sampel berusia 45-49 tahun (40%) hal ini sesuai dengan penelitian Garnita (2012) bahwa pada usia 45-49 tahun memiliki resiko 2,6 kali mengalami diabetes dan menurut Perkeni (2011) penderita DM tipe 2 banyak diderita pada usia tersebut yang merupakan kategori usia dewasa akhir. Pada penelitian ini, karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin didapatkan mayoritas sampel adalah perempuan (66,7%). Perempuan mempunyai kecenderungan untuk mengalami diabetes mellitus dan diabetes mellitus gestasional.⁶ Tingginya diabetes mellitus pada perempuan dihubungkan dengan faktor kegemukan sebagai faktor pencetus diabetes mellitus tipe 2.⁷

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas diet awal dengan kualitas diet akhir pada kelompok konseling menggunakan booklet maupun leaflet. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media booklet dan leaflet dalam konseling gizi dapat meningkatkan kualitas diet pasien diabetes mellitus tipe 2. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian peningkatan pengetahuan tentang diet diabetes mellitus dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan. Distribusi tingkat pendidikan sampel menunjukkan sebagian besar adalah lulusan SMA (60%). Semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin mudah dalam mencerna informasi yang diperoleh. Tingkat pendidikan yang dimiliki sampel tersebut dapat membantu dalam pemahaman mengenai informasi yang diberikan.

Jika dilihat dari selisih nilai rata-rata, pada kelompok *booklet* selisih peningkatan nilai rata-rata relatif lebih tinggi dibandingkan dengan selisih peningkatan nilai rata-rata pada kelompok *leaflet*. Hasil ini menunjukkan ada pengaruh positif dan signifikan dari pendidikan kesehatan yang diberikan menggunakan *booklet* terhadap kualitas diet. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Farudin (2011), Yuliyanti (2013), Ma'munah (2015) yang menyatakan penggunaan booklet lebih efektif dibandingkan dengan leaflet.

Pendidikan yang dilakukan dengan metode atau media yang ada dapat mempengaruhi seseorang baik pengetahuan, perilaku, atau sikap sesuai tujuan dari pendidikan kesehatan. Tetapi pemilihan metode atau media yang paling efektif diperlukan untuk menyampaikan informasi yang tepat.⁸ (Ma'munah, 2015)

Kelebihan dari booklet adalah penyajian yang lebih lengkap, dapat disimpan lebih lama, mudah dibawa, dan dapat memberikan informasi yang lebih detail. Sedangkan leaflet sangat efektif untuk menyampaikan informasi yang singkat dan padat.⁹

Kedua media tersebut digunakan untuk mempermudah dalam proses konseling, setelah dilakukan konseling diketahui terdapat peningkatan pada skor kualitas diet. Konseling gizi dapat meningkatkan pengetahuan pasien, dimana peningkatan pengetahuan dapat merubah perilaku pasien untuk mengonsumsi makanan sesuai anjuran agar dapat menurunkan kadar gula darah.¹⁰

Kesimpulan

Rata-rata skor kualitas diet pasien diabetes mellitus tipe 2 pada kelompok *booklet* sebelum perlakuan adalah 57,76 dan sesudah perlakuan meningkat menjadi 65,75. Pada kelompok *leaflet* sebelum perlakuan adalah 60,12 dan sesudah perlakuan meningkat menjadi 64,38. Konseling gizi menggunakan media booklet lebih efektif dibandingkan media leaflet terhadap peningkatan skor kualitas diet pasien diabetes mellitus tipe 2

Saran

Diabetisi diharapkan untuk rutin melakukan konseling gizi dalam memperbaiki pola makan untuk meningkatkan kualitas diet pasien diabetes mellitus tipe 2

Diharapkan ntuk Puskesmas agar dapat menggunakan berbagai macam media untuk konseling serta melakukan pendampingan guna memaksimalkan penatalaksanaan diabetes mellitus tipe 2

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Weni Kurdanti S.SiT, M. Kes dan Dra. Noor Tifauzah, M. Kes selaku pembimbing dan Isti Suryani, DCN, M. Kes selaku penguji. Kepada tim peneliti Laraswati Mustika Putri dan Rochmana Purwajatningsih serta pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 rawat jalan di Puskesmas Gamping II yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian.

Daftar Pustaka

1. Arisman.(2010).Obesitas, Diabetes Melitus, & Dislipidemia.Jakarta: EGC
2. Farudin, Ahmad.(2011). Perbedaan Efek Konseling Gizi dengan Media Leaflet dan Booklet terhadap Tingkat Pengetahuan, Asupan Energi dan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
3. PERSAGI.(2013).Konseling Gizi.Jakarta: Penebar Plus+
4. Setyaningtyas, Stefania Widya.(2013). Efek Konseling terhadap Kualitas Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Tesis. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
5. Mangou, Apostolis, Maria G. Grammatikopoulou, Daphne Mirkopoulou, Nikolas Sailer, Charalambos Kotzamanidis, Maria Tsingga.(2011). Associations Between Diet Quality, Health Status and Diabetic Complications in Patients with Type 2 Diabetes and Comorbid Obesity. *Endocrinol Nutr.*2012;59(2):109-116
6. Levine, J.P.(2008). Type 2 Diabetes among Woman: Clinical Considerations for Pharmacological Management to Achieve Glycemic Control and Reduce Cardiovascular Risk. *Journal of Women's Health*, 17 (2), 249–260.
7. Soegondo, Sidartawan, dkk..(2009). Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
8. Ma'munah, Malikatul.(2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Booklet terhadap Pengetahuan Nutrisi Ibu Laktasi di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Jakarta Timur. Skripsi.Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
9. Putu dan Dewa, Nyoman.(2012). Media Pendidikan Kesehatan. Yogyakarta: Graha Ilmu
10. Sukraniti, Desak Putu, I Wayan Ambartana.(2011). Pengaruh Konseling Gizi terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Berdasarkan Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus di Poliklinik Gizi RSUD Karangasem. *Jurnal Ilmu Gizi*, Vol 2 No. 2 Agustus 2011:100-108