Jurnal Nutrisia

Vol.27, No.1 (Maret) 2025, pp. 12 – 19 E-ISSN: 2614-7165, P- ISSN 1693-945X

DOI: 10.29238/jnutri.v27i1.411

Journal homepage: http://www.nutrisiajournal.com





# Pengaruh Penggunaan Buku Saku Elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Diabetes Mellitus pada Prediabetes

## Rahma Salsabila<sup>1</sup>, Agus Wijanarka<sup>2</sup>, Nugraheni Tri Lestari<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, (Sleman,55293), <u>rahma11salsabila@gmail.com</u>
- <sup>2</sup> Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, (Sleman,55293)
- 3 Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, (Sleman, 55293)

Kata kunci:	ABSTRAK
Buku saku	Introduction: Someone who has prediabetes has the possibility of developing
elektronik	Diabetes Mellitus (DM). One effort to reduce the risk of diabetes is to increase public
	knowledge through nutrition education. <b>Objective</b> : This research aims to produce
Prediabetes	an electronic pocket book SEPADI (Healthy Without Diabetes) which can increase
	knowledge and attitudes towards preventing diabetes mellitus in prediabetes.
Pengetahuan	Method: This research is a type of quasi experimental design research with a pretest
	and posttest research design with control group design. The population used was
Sikap	people in the working area of the Gamping I Health Center, Gamping, Sleman, DI
	Yogyakarta who were diagnosed with prediabetes based on FindRISC screening as
Diabetes	many as 48 people. Result: there is a significant increase in knowledge and attitude
mellitus	scores after being given nutrition education using electronic pocket book media
	(p=0.001) with an increase in the mean score of 17.71. There was a significant
	increase in knowledge and attitude scores after being given nutrition education
	using electronic <i>leaflet</i> media (p=0.001) with an increase in the mean score of 5.33.
	<b>Conclusion :</b> Providing SEPADI electronic pocketbooks can increase the knowledge
	and attitudes of prediabetes respondents more than providing electronic leaflets.
	ABSTRACT
Key word:	ABSTRACT Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan
Key word: Electronic	
-	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan
Electronic pocket book	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk
Electronic	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes)
Electronic pocket book	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian
Electronic pocket book	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah
Electronic pocket book Prediabetes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes Diabetes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc sebanyak 48 orang. Hasil: terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc sebanyak 48 orang. Hasil: terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pengetahuan maupun sikap setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes Diabetes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc sebanyak 48 orang. Hasil: terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pengetahuan maupun sikap setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan media buku saku elektronik (p=0,001) dengan kenaikan skor mean sebesar 17,71.
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes Diabetes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc sebanyak 48 orang. Hasil: terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pengetahuan maupun sikap setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan media buku saku elektronik (p=0,001) dengan kenaikan skor mean sebesar 17,71. Terjadi peningkatan yang signifikan antara nilai pengetahuan maupun sikap
Electronic pocket book Prediabetes Knowledge Attitudes Diabetes	Latar Belakang: Seseorang yang mengalami prediabetes memiliki kemungkinan akan berkembang menjadi Diabetes Mellitus (DM). Salah satu upaya untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan gizi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian buku saku elektronik SEPADI (Sehat Tanpa Diabetes) terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus. Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi exsperimental design dengan rancangan penelitian pretest and posttest with control group design. Populasi yang digunakan adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta yang terdignosis berisiko tinggi diabetes berdasarkan skrining findrisc sebanyak 48 orang. Hasil: terdapat peningkatan yang signifikan antara nilai pengetahuan maupun sikap setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan media buku saku elektronik (p=0,001) dengan kenaikan skor mean sebesar 17,71.

DOI: 10.29238/jnutri.v27i1.411 email: j.nutrisia@gmail.com

prediabetes lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian leaflet elektronik.

elektronik SEPADI dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap responden

ISSN 1693-945X Jurnal Nutrisia

#### 1. Pendahuluan

Prediabetes adalah kondisi dimana konsentrasi glukosa darah atau hemoglobin terglikasi di atas normal tetapi belum memenuhi kriteria diabetes mellitus (DM) yang meliputi toleransi glukosa terganggu (TGT) dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT)[1][2]. Berdasarkan Buku Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Prediabetes di Indonesia, terdapat tiga negara dengan prevalensi prediabetes tertinggi di dunia yaitu Cina (48,9 juta), Amerika Serikat (36,8 juta), dan Indonesia (27,7 juta)[1].

prediabetes dapat meningkatkan risiko kejadian DM sebesar 2-10 kali lipat dengan prevalensi mencapai 60% dalam 10 tahun, dapat juga meningatkan risiko kejadian komplikasi kardiovaskular dan berbagai komplikasi lainnya, serta dapat menurunkan kualitas hidup seseorang[1]. Karena dampaknya yang cukup signifikan terhadap kesehatan, maka diperlukan penanganan sedini mungkin dengan melakukan deteksi dini menggunakan skrining *findrisc*. Skrining ini adalah alat ukur yang dikembangkan oleh Lindstrom dan Tuomilehto dan sudah tervalidasi untuk mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi DM tipe 2 berdasarkan data prospektif 10 tahun dari kohort berbasis populasi[3].

Seseorang yang berisiko DM diharapkan dapat mulai melakukan perubahan gaya hidup sehingga dapat mengurangi risiko perkembangan dari prediabetes menjadi diabetes. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendorong perubahan gaya hidup adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat. Pengetahuan memiliki hubungan yang erat dengan sikap dan perilaku. Dalam proses penyampaian pengetahuan tersebut dapat dibantu menggunakan berbagai media baik itu media visual, audio, audio visual, ataupun multi media. Buku saku adalah media bantu dalam pendidikan yang berbentuk buku kecil sehingga materi disusun lebih ringkas, jelas, dan padat sehingga dapat mempermudah pembaca untuk memahami materi[4]. Buku saku memiliki manfaat sebagai media pemberi informasi mengenai suatu hal sehingga dapat mengubah pengetahua dan sikap sehingga dapat membentuk tingkah laku yang baru.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lundy (2022) yang menjelaskan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan edukasi melalui E-book terhadap pengetahuan, IMT, dan kadar gula darah dalam upaya pencegahan DMT II[5]. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso dan Setyowati (2019) yang menyatakan adanya hubungan pengetahuan tentang prediabetes sebesar 39,3% (berkategori baik) dengan perilaku pengendalian faktor risiko[6].

Berdasarkan uraian diatas buku saku elektronik dapat menjadi salah satu media pendidikan gizi dalam menyampaikan pengetahuan bagi masyarakat. Selanjutnya perlu adanya pengujian mengenai pengaruh penggunaan buku saku elektronik dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pada prediabetes. Inovasi media pendidikan gizi tersebut diharapan dapat bermanfaat dalam upaya pencegahan terjadinya DM di masyarakat.

#### 2. Metode

#### 2.1. Desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi exsperimental design* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Pada penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi intervensi buku saku elektronik sedangkan kelompok kedua sebagai kelompok kontrol diberi intervensi *leaflet* elektronik.

## 2.2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2024 di empat posbindu di wilayah kerja Puskesmas Gamping I. Responden yang digunakan sebagai kelompok intervensi adalah warga Posbindu Mejing Lor dan Watulangkah Wetan yang terletak di Desa ambarketawang, sedangkan kelompok kontrol merupakan warga Posbindu Gejawan Kulon dan Bagas Waras yang terletak di Desa Balecatur.

## 2.3. Populasi dan sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I yang terdiagnosis prediabetes. Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol akan dilakukan di desa yang berbeda. Banyaknya responden minimal untuk masing-masing kelompok 22 ditambah 2 orang. Sehingga minimal banyaknya responden yang diperlukan untuk kedua kelompok adalah 48 orang. Pengambilan sample dilakukan

ISSN 1693-945X Jurnal Nutrisia

dengan teknik purposive sampling yang telah memenuhi kriteria inklusi meliputi masarakat di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, memiliki risiko tinggi diabetes mellitus berdasarkan skrining findrisc, berusia 40-60 tahun, mampu membaca dan berkomunikasi dengan baik, secara pribadi atau pendamping memiliki smartphone, serta menandatangani informed consent maupun eksklusi yang telah ditetapkan yaitu terdiagnosis diabetes mellitus, memiliki penyait kronis atau kondisi lain yang menganggu aktivitas fisik, serta tidak mengikuti kegiatan penelitian secara menyeluruh.

## 2.4. Tahapan penelitian

Media buku saku elektronik maupun *leaflet* yang akan digunakan dalam penelitian ini sebelumnya telah melalui uji kelayakan media oleh ahli promosi kesehatan Puskesmas Gamping I dan uji kelayakan materi oleh ahli gizi Puskesmas Gamping I. Dilakukan skrining *findrisc* pada peserta posbindu di wilayah kerja Puskesmas Gamping I untuk mendeteksi masyarakat yang memiliki risiko tinggi diabtetes mellitus dengan skor skrining >12 [7].

Setelah dilakukan skrining terdapat dua kelompok penelitian. Pada kedua kelompok tersebut dilakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk menilai pengetahuan dan sikap sebelum diberikannya pendidikan gizi. Untuk kelompok intervensi pendidikan gizi diberikan dengan media buku saku elektronik, sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan pendidikan gizi dengan media *leaflet*. Setelah diberikan pendidikan gizi maka dua minggu kemudian akan dilakukan *posttest* pengetahuan dan sikap guna melihat hasil dari intervensi pada kedua kelompok.

#### 2.5. Analisis data

#### a. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk memberikan deskripsi karakteristik subjek penelitian yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan riwayat edukasi terkait diabetes mellitus. Pada penelitian ini variabel yang dilakukan analisis univariat adalah karakteristik responden serta nilai pengetahuan dan nilai sikap responden. Nilai pengetahuan didapat dengan cara menjawab 20 pertanyaan plihan ganda, sedangkan nilai sikap didapat dengan cara peserta menjawab 20 pertanyaan sikap yang dikehendaki dalam bentuk skala linkert skor 1-4. Kuesioner pengetahuan dan sikap yang digunakan dalam penelitian ini sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan realibilitas terlebih dahulu.

#### b. Analisis Bivariat

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh pemberian buku saku elektronik terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan diabetes mellitus. Sebelum dilakukan analisis bivariat akan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan *Kolmogrov Smirnov*. Hasil dari uji normalitas menunjukkan hasil >0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data terdistribusi normal. Selanjutnya data akan dilakukan uji *paired t-test* untuk mengetahui adanya pengaruh pengetahuan dan sikap responden.

#### 2.6. Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan No. DP.04.03/e-KEPK.1/018/2024

## 3. Hasil Dan Pembahasan

## 3.1. Hasil Skrining *Findrisc*

Subjek penelitian dalam penelitian ini berjumlah 48 orang yang tebagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing 24 orang. Sebelumnya subjek telah dilakukan skrining *findrisc* untuk mengetahui tingkat risiko diabetes mellitus dengan hasil sebagai berikut:

ISSN 1693-945X **Jurnal** Nutrisia

Tabel 1. Hasil Skrining Findrisc

Karakteristik	Kelompok				III: Chi Carrara	
	Buku Saku		Leaflet		Uji Chi-Square	
	N	%	N	%	P – value	
Berisiko Sedang	15	62,5	12	50		
Berisiko Tinggi	8	33,3	10	41,7	0,641	
Berisiko Sangat Tinggi	1	4,2	2	8,3		
Total	24	100	24	100		

Hasil skrining findrisk paling banyak adalah terkategori berisiko sedang 15 orang (62,5%) pada kelompok intervensi dan 12 orang (50%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji Chi-Square didapatkan hasil p-value 0,641 atau >0,05 yang berarti tidak terdapat perbedaan hasil skrining yang bermakna antara kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

## 3.2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan riwayat edukasi terkait diabetes mellitus. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value >0,05 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna anatara kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik		Kelon	IIIi Chi Sayara		
	Buk	Buku Saku		aflet	Uji Chi-Square
	N	%	N	%	P – value
Usia (tahun)					
40-45 tahun	4	16,7	4	16,7	
46-50 tahun	3	12,5	6	25	0,496
51-55 tahun	8	33,3	4	16,7	
56-60 tahun	9	37,5	10	41,7	
Total	24	100	24	100	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	6	25	9	37,5	0,350
Perempuan	18	75	15	62,5	
Total	24	100	24	100	
Pendidikan Terakhir					
Dasar (Tdk	8	33,3	3	12,5	
sekolah/SD/SMP)					0,199
Menengah (SMA/SMK)	14	58,3	17	70,8	
Tinggi (D3/S1/S2)	2	8,3	4	16,7	
Total	24	100	24	100	
Pekerjaan					
PNS	0	0	1	4,2	
Wiraswasta	2	8,3	0	0	0,386
Ibu Rumah Tangga	13	54,2	14	58,3	
Lain-lain	9	37,5	9	37,5	
Total	24	100	24	100	
Edukasi DM					
Tidak pernah	20	83,3	18	75	0,477
Pernah	4	16,7	6	25	
Total	24	100	24	100	

## 3.3. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan Kolmogrov Smirnov dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji normalitas pengetahuan dan sikap didapatkan hasil bahwa kedua kelompok data memiliki nilai p-value >0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Data yang terdistribusi normal selanjutnya akan dilakukan analisis bivariat menggunakan uji paired sample t-test untuk data berpasangan, sedangkan untuk data yang tidak berpasangan akan dilakukan uji independent sample t-test.

Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan

Tabel 3. Uii Deskriptif dan Paired t-test Pengetahuan

Pengetahuan Kel. Intervensi	Mean ± SD	Min	Max	P-value
Pre test	53,33 ± 14,720	25	75	0,001
Post test	71,04 ± 10,424	50	85	
Pengetahuan	Mean ± SD	Min	Max	P-value
Kel. Kontrol				
Pre test	58,54 ± 14,706	25	80	0,001
Post test	64,17 ± 11,578	40	85	

Berdasarkan hasil uji deskriptif pada kelompok intervensi didapatkan hasil nilai pre test pengetahuan kelompok intervensi memiliki nilai minimal 25 dan nilai maksimal 75. Sedangkan pada hasil nilai post test memiliki nilai minimal 50 dan nilai maksimal 85. Terjadi peningkatan rata-rata dari 53,33 saat pre test menjadi 71,04 saat post test. Berdasarkan hasil uji deskriptif pada kelompok kontrol didapatkan hasil nilai pre test pengetahuan kelompok kontrol memiliki nilai minimal 25 dan nilai maksimal 80. Sedangkan pada hasil nilai post test memiliki nilai minimal 40 dan nilai maksimal 85. Terjadi peningkatan rata-rata dari 58,54 saat pre test menjadi 64,17 saat post test.

Hasil dari uji paired t-test pengetahuan kelompok intervensi adalah nilai p-value 0,001 (<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan media buku saku elektronik SEPADI. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurnia tahun 2018 mengenai Pengaruh Pemberian Buku Saku Untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang menyatakan bahwa nilai hasil signifikansi dari uji Wilcoxon yaitu p= 0,001 (<0,05) dan dapat diambil kesimpulan bawa terdapat peningkatan pengetahuan pasien DM tipe 2 setelah mendapatkan intervensi buku saku [8].

Perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan media *leaflet* elektronik (kelompok kontrol) dilakukan menggunakan uji Paired Sample t-test dan didapatkan hasil p-value 0,001 (<0,05) sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan pada nilai pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan media *leaflet* elektronik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muniratul Hidayah tahun 2018 mengenai Efektifitas Penggunaan Media Edukasi Buku Saku dan *Leaflet* Terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Diet Pasien DM tipe 2 yang menyatakan bahwa nilai hasil signifikansi dari uji Wilcoxon yaitu p= 0,001 (<0,05) dan dapat diambil kesimpulan bawa terdapat peningkatan pengetahuan pasien DM tipe 2 setelah mendapatkan intervensi *leaflet* [9].

### 3.4. Hasil Pre-test dan Post-test Sikap

Tabel 4. Uji Deskriptif dan Paired t-test Sikap

<u></u>	5			10.15
Sikap	Mean ± SD	Min	Max	P-value
Kel. Intervensi				
Pre test	59,25 ± 5,81	51	70	0,001
Post test	$66,13 \pm 7,71$	54	79	
Sikap	Mean ± SD	Min	Max	P-value
Kel. Kontrol				
Pre test	54,96 ± 4,428	46	62	0,001
Post test	61,42 ± 4,995	54	75	

Berdasarkan hasil uji deskriptif nilai sikap kelompok intervensi diketahui nilai pre test minimal 51 dan nilai maksimal 70. Pada nilai post test memiliki nilai minimal 54 dan

nilai maksimal 79. Terdapat peningkatan rata-rata dari 59,25 saat pre test menjadi 66,13 saat post test. Berdasarkan hasil uji deskriptif nilai sikap kelompok kontrol diketahui nilai pre test minimal 46 dan nilai maksimal 62. Pada nilai post test memiliki nilai minimal 54 dan nilai maksimal 75. Terdapat peningkatan rata-rata dari 54,96 saat pretest menjadi 61,42 saat post test.

Perbedaan sikap responden sebelum dan setelah diberikannya edukasi menggunakan media elektronik buku saku SEPADI (kelompok intervensi) didapatkan hasil nilai p-value 0,001 (<0,05) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap sebelum dan setelah diberikan edukasi gizi menggunakan media elektronik buku saku. Buku saku elektronik merupakan salah satu bentuk digitalisai media pendidikan dengan keuntungan memudahkan pengguna untuk mengakses serta dapat meningkatkan motivasi dan keingintahuan dalam belajar. Desain yang menarik, kalimat yang ringkas dan mudah dipahami, serta kombinasi yang pas antara gambar dan tulisan menjadi keuntungan lain dari buku saku elektronik ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulidah, Asrin, dan Ulfah (2020) mengenai Penatalaksanaan DM secara mandiri dengan buku saku terhadap pengetahuan dan sikap yang menunjukkan bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value 0,00 sehingga dapat ditarik kesimpulan ada dampak yang signifikan pada pemberian buku saku terhadap peningkatan sikap penata laksanaan DM secara mandiri pada penderita DM [10].

Perbedaan sikap responden sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan media *leaflet* elektronik pada kelompok kontrol didapatkan hasil dan pvalue 0,001 (<0,05) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara skor sikap saat sebelum dan setelah diberikan pendidikan gizi menggunakan *leaflet* elektronik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Safera, Sepsina, dan Arifin pada tahun 2023 mengenai efektivitas edukasi gizi terhadap sikap pasien diabetes mellitus dengan hasil p-value 0,001 artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara rerata sikap sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan media *leaflet* [11].

## 3.5. Pengaruh Penggunaan Media

Tabel 5. Hasil Uji Independen t-test

Kelompok	N	ΔRerata Skor Pengetahuan	p-value		
Intervensi	24	71,04	0,036		
Kontrol	24	64,17			
Kelompok	N	ΔRerata Skor Sikap	p-value		
Intervensi	24	66,13	0,016		
Kontrol	24	61,42			

Terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan, kelompok intervensi memiliki rata-rata sebesar 71,04 dan kelompok kontrol sebesar 64,17. Dari hasil uji Independent t-test nilai p-value yang didapat adalah 0,036 atau <0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna atau signifikan. Selain itu terjadi peningkatan rata-rata nilai sikap, kelompok intervensi memiliki rata-rata sebesar 66,13 dan kelompok kontrol sebesar 61,42. Dari hasil uji Independent t-test nilai p-value yang didapat adalah 0,016 atau <0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna atau signifikan.

Hasil dari uji Independent Sample t-test menunjukkan hasil nilai p-value 0,036 (<0,05) dan dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan antara skor pengetahuan setelah diberikannya edukasi menggunakan buku saku dibandingkan dengan skor pengetahuan setelah diberikan edukasi menggunakan *leaflet*. Selain itu dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa perbandingan rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi (71,04) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (64,17), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa media buku saku elektronik lebih berpengaruh dibandingkan media *leaflet*. Hal tersebut didukung oleh data peningkatan

nilai kelompok intervensi sebanyak 95,8% (23 orang) dan 4,2% (1 orang) memiliki nilai tetap, sedangkan pada kelompok intervensi terjadi peningkatan nilai sebanyak 79,1% (19 orang), 4,2% (1 orang) memiliki nilai tetap, dan 16,7% (4 orang) mengalami penurunan nilai. Pengetahuan yang didapat dipengaruhi oleh informasi yang diterima, media edukasi yang informatif dan menarik dapat menjadi pendukung yang kuat dalam memberikan edukasi kesehatan sehingga dapat dengan cepat meningkatkan pengetahuan. Selain itu menurut Notoatmojo pengetahuan adalah hasil dari penindraan manusia, sehingga pengetahuan dapat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi masing-masing subjek [9], [12].

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah dan Sopiyadi (2018) mengenai efektifitas penggunaan media edukasi buku saku dan *leaflet* dengan hasil p-value 0,001 (<0,05) sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh pada pengetahuan sebelum dan setelah intervensi menggunakan media buku saku dan *leaflet* [9]. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang paling penting dalam membentuk tindakan seseorang. Menurut Mubarak (2011) dalam Purba et al terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, usia, minat, pengalaman, lingkungan, dan informasi [13].

Hasil dari uji Independent Sample t-test penelitian ini menunjukkan hasil nilai pvalue 0,016 (<0,05) dan dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan antara skor sikap setelah diberikannya edukasi menggunakan buku saku dibandingkan dengan skor sikap setelah diberikan edukasi menggunakan *leaflet*. Selain itu dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa perbandingan rata-rata skor sikap pada kelompok intervensi (66,13) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (61,42), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa media buku saku elektronik lebih berpengaruh dibandingkan media *leaflet* dalam meningkatkan skor sikap responden. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatikaningtyas tahun 2021 yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sikap responden sesudah dan sebelum diberikan penyuluhan gizi baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol dengan p-value 0,002 atau <0,05 [14].

Hal yang dapat mempengaruhi sikap salah satunya adalah pendidikan. Hakikat kegiatan pendidikan adalah proses belajar mengajar yang dapat menghasilkan serangkaian perubahan sikap dan perilaku. Dengan demikian pendidikan memiliki pengaruh yang besar terhadap sikap dan perilaku manusia. Orang yang berpendidikan tinggi akan mempunyai perilaku yang berbeda dengan orang yang berpendidikan rendah. Sikap seseorang terhadap suatu perilaku didasarkan pada keyakinannya mengenai akibat (hasil) yang akan dihasilkan dan melakukan perilaku tersebut sesuai dengan kekuatan keyakinan tersebut. Seseorang yang meyakini bahwa suatu tindakan akan membawa hasil positif akan mempunyai sikap positif begitu pula sebaliknya[15].

#### 4. Kesimpulan

Terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap yang signifikan mengenai pencegahan diabetes mellitus dari pemberian media buku saku elektronik SEPADI maupun pemberian media *leaflet* elektronik. Penelitian ini menghasilkan media Pendidikan gizi berupa buku saku elektronik SEPADI yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap responden.

## 5. Referensi

- [1] Perkeni, *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Prediabetes*. Surabaya: Airlangga University Press, 2020.
- [2] Kemenkes Ri, Pedoman Pengelolaan Prediabetes Untuk Tenaga Kesehatan Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama (Fktp). 2021.
- [3] F. Panna, I. Mahakena, N. Pratiwi, A. Rambu, And V. Agustina, "Deteksi Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Menggunakan Findrisc," *J. Pengabdi. Masy.*, Vol. 2, No. 02, Pp. 357–362, 2021.
- [4] Setiyaningrum, "Pengembangan Buku Saku Sebagai Bahan Ajar Kearsipan Kelas X Otkp Smk Negeri 1 Jombang," *J. Pendidik. Adm. Perkantoran*, Vol. 8, No. 2, Pp. 306–308,

ISSN 1693-945X Jurnal Nutrisia

2022.

- [5] F. Lundy, P. Suryani, And F. Halis, "Pengaruh Aplikasi Edukasi E-Book Dalam Pencegahan Diabetes Mellitus Type II (Dmt II) Pada Remaja Di Era Pandemi Covid 19," *Inf. Kesehat. Indones.*, Vol. 8, No. Dmt II, Pp. 190–201, 2022.
- [6] P. Santoso And N. Setyowati, "Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pengendalian Faktor Resiko Prediabetes," *J. Chem. Inf. Model.*, Vol. 10, No. 01, Pp. 107–114, 2019.
- [7] A. Wijanarka Et Al., Laporan Akhir Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKPT ) Penggunaan Aplikasi "Dedi Dm" (Deteksi Dini Diabetes Mellitus) Untuk Skrining Risiko Terjadinya Penyakit Diabetes Mellitus Tim Peneliti. 2021.
- [8] Kurnia Cahya Samudra, "Pengaruh Pemberian Buku Saku Untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kenjeran Surabaya," Universitas Hang Tuah, 2018.
- [9] M. Hidayah And S. Sopiyandi, "Efektifitas Penggunaan Media Edukasi Buku Saku Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas," *Pontianak Nutr. J.*, Vol. 1, No. 2, P. 66, 2019, Doi: 10.30602/Pnj.V1i2.290.
- [10] S. Mulidah, Asrin, And U. Agus Sukrillah, "Penatalaksanaan Diabetes Mellitus (Dm) Secara Mandiri Dengan Buku Saku Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Kadar Gula Darah," *J. Keperawatan Mersi*, Vol. Ix, Pp. 52–57, 2020.
- [11] S. N. Safera, S. Reski, And A. Hidayat, "The Effectiveness Of Nutrition Education Using Flipchart Media On Attitudes Of Type 2 Diabetes Mellitus Patients Hospitalized At Inche Abdoel Moeis Hospital," *Formosa J. Sci. Technol.*, Vol. 2, No. 8, Pp. 2005–2018, 2023, Doi: 10.55927/Fjst.V2i8.5526.
- [12] S. Notoatmodjo, *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Cetakan 2. Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2014.
- [13] Ivan Elisabeth Purba, J. Sinaga, Adiansyah, And Irene Rostiana Sihura, *Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Terhadap Lansia Pelaksaan Vaksinasi Covid-19.* Sumatera Utara: Umsu Press, 2023.
- [14] S. Fatikaningtyas, "Efektivitas Booklet Dan Leaflet Anemia Terhadap Pengetahuan Anemia Dan Sikap Mengonsumsi Tablet Besi Pada," Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2021. [Online]. Available: http://Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id/6351/
- [15] Irwan, *Etika Dan Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Cv Absolute Media, 2018. [Online]. Available:
  - Https://Www.Google.Co.Id/Books/Edition/Etika\_Dan\_Perilaku\_Kesehatan/3xhwdwaaqbaj?Hl=Id&Gbpv=1