

The Effect of Nutrition Education Using Leaflet Media on Knowledge of Meal Planning in Type II Diabetes Mellitus Outpatients at the Pasundan Health Center in Samarinda

Devina Nur Astiza^{1*}, Joko Cahyono², Diah Retno Wahyuningrum³
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

Corresponding Author: Devina Nur Astiza devinanurastiza6@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Diabetes Mellitus, Leaflets, Nutrition Education, Knowledge

Received : 05, May

Revised : 10, June

Accepted: 15, July

©2023 Astiza, Cahyono, Wahyuningrum: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Diabetes mellitus is a degenerative disease that cannot be fully cured, but can be managed and controlled by the sufferer. The knowledge of a person with diabetes mellitus is greatly influenced by the information obtained, informative and interesting educational media is a very strong supporting factor in increasing knowledge quickly. The purpose of this study was to determine the effect of nutrition education using leaflet media on knowledge in type II diabetes mellitus outpatients at the Pasundan Health Center in Samarinda. The pre-experimental research design used the One Group Pretest-Posttest design with 40 respondents using a purposive sampling technique. Data analysis used the Wilcoxon test with a value of $p=0.000$. The results showed that there was a difference in the average value of knowledge before and after being given nutrition education using leaflet media. So that there is an influence of nutrition education using leaflet media on the knowledge of type II diabetes mellitus outpatients.

Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Leaflet terhadap Pengetahuan tentang Perencanaan Makanan pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda

Devina Nur Astiza^{1*}, Joko Cahyono², Diah Retno Wahyuningrum³

Poltekkes Kemenkes Kaltim

Corresponding Author: Devina Nur Astiza devinanurastiza6@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Leaflet, Edukasi Gizi, Pengetahuan

Received : 05, Mei

Revised : 10, Juni

Accepted: 15, Juli

©2023 Astiza, Cahyono, Wahyuningrum: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit degeneratif yang belum dapat diobati sepenuhnya, namun dapat dikelola dan dikontrol oleh penderitanya. Pengetahuan seorang penderita diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh informasi yang didapat, media edukasi yang informatif dan menarik menjadi faktor pendukung yang sangat kuat dalam meningkatkan pengetahuan secara cepat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda. Desain penelitian *Pra Eksperimen* dengan rancangan desain *One Group Pretest-Posttest* dengan 40 responden teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* dengan nilai $p=0,000$. Hasil menunjukkan terdapat perbedaan rerata nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media *leaflet*. Sehingga terdapat pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II

PENDAHULUAN

Diabetes melitus menjadi perhatian penting di ranah kesehatan di seluruh dunia. Diabetes melitus merupakan kontributor risiko yang sangat serius untuk penyakit gagal jantung, disfungsi ginjal, demensia, dan semua penyebab kematian. Strategi pencegahan primer termasuk deteksi dini dan pengendalian faktor risiko diperlukan untuk mengurangi kejadian diabetes melitus dan komplikasi terkaitnya (Tian et al., 2022). Sebutan lain untuk diabetes melitus adalah "*Silent Killer*" karena diabetes melitus merupakan penyakit yang dapat membunuh seseorang secara perlahan (Bintari, 2021).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2018, memproyeksikan bahwa prevalensi diabetes tipe II di Indonesia akan mengalami peningkatan yang signifikan dari 8,4 juta individu pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF) tahun 2021, memproyeksikan akan ada peningkatan yang signifikan dalam populasi diabetes global. Secara khusus, jumlah orang yang terkena diabetes akan meningkat dari 10,7 juta manusia antara tahun 2019 dan 2030 menjadi sekitar 13,7 juta pada tahun 2030. Diabetes melitus menyebabkan 6,7 juta orang meninggal, rata-rata 1 orang tiap 5 detik (Kemenkes, 2020). Provinsi Kalimantan Timur menempati urutan kedua dengan angka prevalensi yang signifikan di Indonesia (Riskesdas, 2021). Puskesmas Pasundan merupakan puskesmas di kecamatan Samarinda Ulu dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak yaitu 946 kasus (Samarinda D.K., 2021). Berdasarkan data sekunder dari Puskesmas Pasundan periode Januari hingga Maret 2022, prevalensi diabetes melitus tipe II di wilayah tersebut menunjukkan angka tertinggi pada usia di atas 40 tahun (Data Sekunder Puskesmas Pasundan, 2022).

Peningkatan jumlah kasus diabetes melitus di Indonesia dari waktu ke waktu dapat menimbulkan masalah besar bagi produktivitas, kesehatan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Penanganan terbaik harus dilakukan untuk mencegah kecacatan dan kematian dini pada masyarakat Indonesia. Penatalaksanaan diabetes melitus dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain memberikan edukasi/konseling, memberikan terapi nutrisi, melakukan latihan fisik, dan terapi farmakologi. Oleh karena itu edukasi gizi merupakan metode pencegahan yang efektif dan merupakan aspek integral dari penatalaksanaan diabetes melitus secara holistik (PERKENI, 2021).

Edukasi merupakan tahap awal pengobatan diabetes melitus sehingga dapat menambah pengetahuan dan memotivasi individu untuk meningkatkan kondisi kesehatannya (Kaluku, 2018). Informasi yang diperoleh seseorang sangat mempengaruhi pengetahuannya, seperti yang diungkapkan oleh Suyono dalam (Tomastola et al., 2015) bahwa tersedianya materi yang informatif dan menarik sangat mendukung proses pendidikan kesehatan secara efektif karena dapat meningkatkan pengetahuan seseorang secara signifikan dalam waktu singkat.

Media *leaflet* sebagai sarana edukasi untuk menambah pengetahuan seseorang sehingga mendapatkan informasi yang informatif dan menarik tentang perencanaan makanan pada diabetes melitus tipe II. *Leaflet* yang telah

dibuat nantinya dapat diperbanyak secara sederhana melalui proses fotokopi (Notoatmodjo, 2010). Saya sebagai peneliti tertarik melakukan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perencanaan makanan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda

TINJAUAN PUSTAKA

Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah kondisi medis kronis yang ditandai dengan produksi insulin yang tidak mencukupi oleh sistem pencernaan atau sintesis insulin yang tidak efektif. Karena diabetes ada banyak komplikasi seperti retinopati, neuropati dan insufisiensi pembuluh darah perifer. Kondisi ini diakui sebagai salah satu dari lima faktor utama dunia yang memungkinkan berkontribusi terhadap kematian di seluruh dunia (Bhatt et al., 2016).

Disfungsi sel beta pankreas serta resistensi terhadap insulin pada sel hati dan otot keduanya diidentifikasi sebagai patofisiologi cedera yang signifikan dalam perkembangan penyakit tersebut. Patofisiologi diabetes melitus tipe II meliputi penurunan tingkat insulin menginduksi penurunan tingkat pemanfaatan glukosa oleh sel-sel jaringan, menyebabkan pengurangan atau kekurangan karbohidrat di bawah mitokondria, bersamaan dengan penurunan jumlah energi yang dibutuhkan untuk memberi makan metabolisme karbohidrat.

Menurut PERKENI (2021), seseorang yang menderita diabetes melitus akan mengalami keluhan seperti: gejala poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan sering diamati pada individu dengan diabetes mellitus tipe II, namun mekanisme yang mendasari yang bertanggung jawab atas manifestasi ini masih belum sepenuhnya dipahami serta berbagai keluhan bisa muncul pada pria, antara lain lemas, kesemutan, gatal, penglihatan kabur, dan disfungsi ereksi. Sebaliknya, wanita mungkin mengalami pruritus vulva sebagai perhatian khusus.

Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut PERKENI (2021) penatalaksanaan diabetes melitus diantaranya sebagai berikut:

1) Edukasi

Edukasi adalah kunci utama dalam pengobatan dan pencegahan diabetes melitus sepenuhnya. Komplikasi diabetes melitus lebih cepat muncul karena kurangnya pengetahuan tentang penyakit tersebut, yang dapat merugikan keluarga dan masyarakat. Edukasi gizi adalah metode edukatif yang bertujuan untuk mendorong orang untuk mempertahankan dan meningkatkan gizi (Notoatmodjo, 2018). Keluarga memainkan peran penting dalam mensukseskan pendidikan gizi karena mereka dapat membantu klien melakukan perubahan pola makan yang sehat dan membantu mereka mengikuti aturan dan kebiasaan makan mereka (Sukraniti et al., 2018).

2) Terapi Nutrisi Medis

Peran utama terapi nutrisi medis dalam penanganan diabetes melitus secara holistik melibatkan kerjasama antara dokter, ahli gizi, petugas kesehatan, serta pasien dan keluarganya. Agar mencapai sasaran terapi, terapi nutrisi medis harus disesuaikan dengan kebutuhan individu pasien diabetes melitus (PERKENI, 2021). Individu yang menderita penyakit diabetes mellitus perlu diberikan penekanan akan signifikansi pengaturan jadwal makan yang teratur, komposisi dan jumlah kalori yang tepat, terutama pada pasien yang menggunakan obat-obatan yang meningkatkan sekresi insulin atau menjalani terapi insulin (PERKENI, 2021)

3) Latihan Fisik

Latihan fisik dapat dilakukan seperti olahraga dengan frekuensi 3-5 hari per minggu sekitar 30 – 45 menit, dengan total 150 menit per minggu, dengan peringatan bahwa tidak lebih dari dua hari berturut-turut berlalu antara setiap sesi latihan. Dianjurkan untuk melakukan latihan aerobik intensitas sedang, yang biasanya melibatkan mempertahankan detak jantung antara 50-70 detak per menit. Contoh latihan tersebut termasuk jalan cepat, bersepeda, jogging, dan berenang. Denyut jantung maksimum dapat ditentukan dengan mengurangi 220 dari usia pasien (Soelistijo SA et al., 2021)

4) Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis biasanya berupa obat antihiperglikemia oral untuk meningkatkan sekresi insulin, kepekaan insulin, menghambat enzim dipeptidil peptidase-4 dan enzim *Sodium Glucose co-Transporter 2* serta obat suntikan antihiperglikemia, terapi gabungan dan kombinasi insulin basal dengan GLP-1 RA yang kemudiandilakukan bersamaan dengan penerapan pola makan dan latihan jasmani (PERKENI, 2021)

Pengetahuan

Pengetahuan mencakup banyak fenomena yang diamati dan dipahami oleh individu. Menurut Notoadmodjo (2010), perolehan pengetahuan terjadi melalui proses kognitif dimana individu menggunakan kemampuan mental mereka untuk mengenali dan memahami objek atau kejadian yang sebelumnya tidak dikenal. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain:

1) Pendidikan

Pendidikan memengaruhi cara seseorang berperilaku, terutama cara mereka bersikap. Menurut A. Wawan (2011), jika seseorang lebih melek terhadap pendidikannya maka kemudahan untuk mendapatkan informasi akan lebih luas

2) Usia

Respon yang cepat serta pola berfikir sejatinya berkembang dengan sesuai dengan berjalannya waktu. Hal itu bisa jadi menjadi melemah setelah melewati usia madya (40-60 tahun) (Astutik, 2013)

3) Media

Media difungsikan sebagai sarana penyampaian program informasi kesehatan. Media yang merupakan suatu alat dapat dianggap sebagai alat

bantu yang dapat dirasakan oleh panca indera untuk membantu seseorang berinteraksi dan menyebarluaskan informasi tentang kesehatan (Daryanto dalam Ismawati, 2016)

4) Pengalaman

Pengalaman merupakan sebuah peristiwa yang pernah terjadi pada seseorang. Pengalaman yang menyenangkan dapat meninggalkan ingatan yang mendalam dan membentuk sikap positif dalam kehidupan (A. Wawan, 2011)

5) Sosial Budaya

Status sosial ekonomi individu memainkan peran penting dalam menentukan aksesibilitas sumber daya tertentu, sehingga mempengaruhi tingkat perolehan pengetahuan mereka (Riyanto & Budiman, 2013)

6) Lingkungan

Faktor lingkungan memiliki pengaruh terhadap proses perolehan pengetahuan oleh individu. Kejadian ini berkembang akibat kurangnya hubungan reseptif, dan hal ini sering disadari di kalangan masyarakat (Riyanto & Budiman, 2013)

Media

Media bertujuan untuk membantu dalam pengoperasiannya. sehingga terdapat kesinambungan antara informasi yang disampaikan informan kepada penerima. Penyelenggaraan media didasarkan pada prinsip informasi yang terkandung dalam diri setiap orang sehingga dapat diterima atau ditangkap melalui panca inderanya. Semakin banyak panca indra yang digunakan untuk menerima sesuatu, maka semakin jelas pula pengetahuan dan informasi yang diterima (Notoatmodjo, 2010).

Leaflet adalah lembaran larut yang terbuat dari kertas yang mencakup konten cetak bersama dengan visual tertentu yang berkaitan dengan subjek yang dapat diidentifikasi, membantu beberapa maksud dan tujuan (Supariasa, 2012). *Leaflet* biasanya berukuran 20 x 30 cm dan berisi 200-400 kata.

Ho: Tidak ada pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perencanaan makanan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda

Ha: Ada pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perencanaan makanan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan *pra eksperimen* dengan desain *one group pre post without control group* dengan jumlah sampel 40 responden dari 357 orang pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II yang diperoleh dengan Teknik *Purposive Sampling* di Puskesmas Pasundan Samarinda pada tahun 2023. Analisis menggunakan program komputer *Statistical Program for Social Science* versi 25. Data yang diperoleh tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan proses analisis yang dilakukan pada setiap variabel yang ditemukan dalam hasil penelitian. Hal ini dilakukan untuk memberikan deskripsi mengenai karakteristik masing-masing variabel, yakni usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

Karakteristik Responden

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Umur		
45-59 tahun	27	67,5
60-69 tahun	11	27,5
> 70 tahun	2	5,0
Jenis Kelamin		
Perempuan	24	60,0
Laki-laki	16	40,0
Pendidikan		
Tidak Sekolah	4	10,0
SD	9	22,5
SMP	8	20,0
SMA/SMK	14	35,0
D1	2	5,0
D3/D4	1	2,5
S1	2	5,0
Pekerjaan		
Wiraswasta	4	10,0
Pedagang	7	17,5
Pensiunan	2	5,0
IRT	19	47,5
Petani	1	2,5
Buruh	3	7,5
Tidak bekerja	4	10,0

Dari tabel 1. diperoleh rata-rata responden terbanyak dengan usia 45-59 tahun (67,5%), dengan responden berjenis kelamin perempuan (60%). Sebagian besar responden dengan rata-rata pendidikan SMA/SMK (35%) dengan status pekerjaan ibu rumah tangga (46,5%).

Kategori Pengetahuan Responden

Table 2. Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Baik	7	17,5	40	100
Cukup	28	70,0	0	0
Kurang	5	12,5	0	0

Jumlah	40	100	40	100
---------------	-----------	------------	-----------	------------

Berdasarkan tabel 2. diperoleh pengetahuan responden dengan kategori baik (17,5%), kategori cukup (70%), kategori kurang (12,5%) dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media *leaflet* terjadi peningkatan pengetahuan kategori baik (100%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perencanaan makanan pasien diabetes melitus tipe II

Table 3. Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Responden

Pengetahuan	n	Min	Max	Mean ± SD	p-value
Sebelum edukasi	40	33	95	69,46% ± 13,542	0,000
Sesudah edukasi	40	75	100	95,41% ± 6,529	

Tabel 3. Menunjukkan bahwa pengetahuan responden sebelum dan sesudah edukasi gizi masing-masing mendapatkan nilai *mean* 69,46 dan 95,41 serta standar deviasi 13,542 dan 6,529 dengan *p-value* = 0,000 yang menunjukkan bahwa ada perbedaan mean sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi.

PEMBAHASAN

Pada penelitian menunjukkan bahwa pemberian intervensi dengan proses edukasi gizi melalui media *leaflet* memberikan peningkatan pengetahuan tentang perencanaan makanan pada pasien diabetes melitus tipe II. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *p-value* < 0,000 artinya secara statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perencanaan makanan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan Samarinda. Pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* ini dapat dilihat dari peningkatan rerata nilai pengetahuan awal sebelum dilakukan edukasi dengan media *leaflet* sebesar 69,46% dan sesudah dilakukan edukasi dengan media *leaflet* menjadi 95,41% sehingga mengalami peningkatan sebanyak 31,15%.

Pada penelitian ini terungkap bahwa pada 40 responden sebelum mendapatkan edukasi gizi dengan menggunakan media *leaflet*, pengetahuan mereka mengenai perencanaan makanan pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe II masih terbatas. Namun, setelah diberikan edukasi gizi dengan media *leaflet*, secara signifikan meningkatkan pengetahuan mereka tentang perencanaan makanan pada pasien diabetes melitus tipe II. Diketahui sebanyak 7 responden (17,5%) dengan kategori baik, sebanyak 28 responden (70%) dengan kategori cukup, sedangkan sebanyak 5 responden (12,5%) dengan kategori kurang. Dibandingkan dengan pengetahuan responden sesudah diberikan edukasi gizi dengan media *leaflet* tentang perencanaan makanan pada pasien diabetes melitus tipe II dari 40 total responden yang diberikan edukasi gizi

dengan media *leaflet* terjadi peningkatan pengetahuan dengan hasil kategori baik. Peningkatan skor pengetahuan responden dapat dicapai melalui edukasi gizi yang memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga terjadi perubahan dari tidak mengetahui menjadi mengetahui.

Pengetahuan dapat diartikan sebagai hasil dari pemahaman seseorang setelah melakukan pengamatan terhadap suatu obyek atau fenomena yang ada. Prosedur pengamatan biasanya dilakukan melalui lima indera manusia, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, dan pendekatan. Mayoritas pengetahuan manusia berasal dari pengamatan visual dan penilaian auditori (Notoatmodjo, 2012). Salah satu strategi yang direkomendasikan oleh WHO memberikan informasi kepada masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan guna mencapai perubahan perilaku. Secara umum, responden mempunyai pemahaman yang cukup baik tentang diabetes melitus karena banyak informasi yang tersedia melalui media publik seperti halnya televisi, koran, baliho, poster dan spanduk. Tersedianya media sosial sangat mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi yang beragam secara cepat dan mudah (Khairunnisa z et al., 2021).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lizuarni tahun 2017 ditemukan hasil uji wilcoxon yang menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,001$. Hal ini secara statistic menunjukkan bahwa media *leaflet* memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap pasien diabetes melitus tentang pengobatan diabetes melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Nagan Raya. Menurut penelitian Taufiq (2015) menunjukkan bahwa nilai $p\text{-value} (0,001) < \alpha (0,05)$ sehingga efektivitas media *leaflet* terhadap pengetahuan tentang perawatan diabetes melitus di RSUD Dr. R.M Djoelham Binjai. Menurut penelitian Setiana (2006) dalam (Susanti et al., 2017), diperoleh hasil pesan gambar dalam media *leaflet* dapat mempengaruhi efektivitasnya dalam mencapai 70% keberhasilan.

Dalam rangka meningkatkan pengetahuan gizi serta membentuk sikap yang positif pada pengidap diabetes melitus, edukasi gizi telah terbukti sangat diperlukan. Salah satu cara untuk pemberian edukasi gizi yang efektif adalah dengan menggunakan alat bantu atau media edukasi, yang dapat mempermudah pemahaman dan memperjelas aspek-aspek yang kompleks. Edukasi tidak dapat dipisahkan dari media, karena dengan media dapat dikomunikasikan dan dipahami dengan mudah (Student et al., 2021). Pemanfaatan media edukasi dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam memahami informasi yang disampaikan (H, Simanjuntak, 2020).

Dalam proses edukasi ini media menjadi peran yang sangat penting, sehingga media *leaflet* memiliki pengaruh dalam penggunaannya. Media *leaflet* dapat dengan mudah diakses semua kalangan, mengandung unsur tulisan yang menarik dengan beberapa gambar pendukung serta terlihat *simple* dan mudah untuk dibawa (Kawuriansari et al., 2010). Media *leaflet* sebagai alat edukasi untuk menambah pengetahuan seseorang sehingga mendapatkan informasi yang informatif dan menarik mengenai diabetes melitus tipe II. Media *leaflet* yang dibuat dalam bentuk kertas berukuran 20 x 30 cm yang berisi

tulisan 200 – 400 kata dan mengandung uraian singkat, jelas, padat, dan juga dilengkapi dengan ilustrasi yang mudah dipahami (Faiqoh, 2021).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan tujuan dilakukukan penelitian ini, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Rerata pengetahuan pasien diabetes melitus sebelum diberikan edukasi gizi dengan media leaflet sebesar 69,46%
2. Rerata pengetahuan pasien diabetes melitus sesudah diberikan edukasi gizi dengan media leaflet sebesar 95,41%
3. Terdapat pengaruh edukasi gizi dengan media *leaflet* terhadap pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Pasundan

PENELITIAN LANJUTAN

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan edukasi gizi dengan media edukasi *leaflet* kemudian dilakukan pemeriksaan gula darah setelah kepada responden yang telah diberikan edukasi dalam selang waktu tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Saya ucapkan terimakasih terutama kepada orang tua, keluarga serta seluruh sahabat dan teman-teman terdekat yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat yang luar biasa. Tidak lupa pula kepada para pembimbing dan penguji yang terlibat dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bhatt, H., Saklani, S., & Upadhayay, K. (2016). Anti-oxidant and anti-diabetic activities of ethanolic extract of *Primula Denticulata* Flowers. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 27(2), 74–79.
- Bintari, T. L. (2021). *Gambaran Penggunaan Antidiabetes Oral Pada Pasien Bintari, T. L. (2021). Gambaran Penggunaan Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Dharmarini Temanggung Periode Desember 2020. 31.Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Dharmari. 31.*
- Faiqoh, E. (2021). *Efektivitas penggunaan media booklet dibandingkan dengan leaflet dalam meningkatkan pengetahuan variasi menu MP-ASI pada ibu balita. 1–235.*
- IDF, Webber, S. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2).
- Kaluku, K. (2018). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. In *Global Health Science* (Vol. 3, Issue 4).

- Kawuriansari, R., Dyah, F., & Mulidah, S. (2010). Studi Efektivitas Leaflet Terhadap Skor Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenorea di SMP Kristen 01 Purwokerto Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1(1),
- Kemenkes. (2020). Infodatin Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1-10).
- Khairunnisa z, K. z, Sofia, R., & Magfirah, S. (2021). Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(1), 53.
- Lizuarni, C. S. (2017). *Pengaruh Media Leaflet Dan Poster Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pasien Diabetes Melitus Yang Berkunjung Pada Rsud Nagan Raya Aceh Tahun 2016*.
- Notoatmodjo, S. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. In *Jakarta: EGC*.
- Notoatmodjo, S. (2018). Promosi dan Perilaku Kesehatan. In *Promosi kesehatan* (p. 23).
- PERKENI. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2021*. 46.
- Riskesdas. (2021). Laporan Provinsi Kalimantan Timur. *Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan*, 472.
- Samarinda, D. K. (2021). *Laporan Penyakit Tidak Menular*.
- Sukraniti, Putu, D., Taufiqurrahman, & Iwan, S. (2018). *Bahan Ajar Konseling Gizi*.
<https://new.grabone.co.nz/health-nutrition-dental/nutritionists/p/kate-mccartney-nutrition-1>
- Susanti, N., Qodariah, -, Harnani, Y., & Rasyid, Z. (2017). Efektifitas Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Mengatur Pola Makan Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Serasan Kabupaten Natuna. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 7(02), 33-38.
- Taufiq, A. (2015). *Efektivitas Media Leaflet Dan Media Brosur Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Pasien Dalam Perawatan Diabetes Mellitus Di Rsud Dr. R. M Djoelham Binjai Tahun 2015*.
- Tian, X., Wang, A., Zuo, Y., Chen, S., Zhang, L., Zhao, Y., Liu, L., Wu, S., Luo, Y., & Gao, J. (2022). Time course of serum uric acid accumulation and the risk of diabetes mellitus. *Nutrition and Diabetes*, 12(1), 1-8.
- Tomastola, Y. A., Mbonohu, S., & Barangmanise, S. (2015). Penggunaan Media Leaflet Dan Foto Bahan Makanan Pada Konseling Gizi Di Poli Gizi Rsup. *Gizido*, 7(1), 1-12.

Astiza, Cahyono, Wahyuningrum

WHO. (2018). Diabetes Mellitus. In *Clinics in Laboratory Medicine* (Vol. 21, Issue 1).