



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG Jl. Besar Ijen No.77C Malang 65112, Telp. (0341) 566075, 571388, Fax. (0341) 556746 Website: http://www.poltekkes-malang.ac.id E-mail: direktorat@poltekkes-malang.ac.id	
---	--	---

Nomor : DP.02.01/F.XXI.17/ 3449 /2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian

Malang, 19 Desember 2023

Kepada Yth.
Kepala SMA Negeri 1 Lawang
Di
Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Penyusunan Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan Fitriana Rahmasari, (NIM.P17111235001) mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Alih Jenjang Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk melaksanakan Izin Penelitian, pada:

Tanggal : 15 Desember 2023 sd 26 Januari 2024
Waktu : 08.00 – selesai
Tempat : SMA Negeri 1 Lawang.


Dengan judul :
Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan, Pola Makan dan Kadar Glukosa Darah pada Remaja Pra Diabetes Mellitus di SMA Negeri 1 Lawang.

Data yang diambil :


1. Pengetahuan
2. Pola Makan
3. Kadar Glukosa Darah

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Gizi,
Ibnu Fajar, SKM. M.Kes, RD
NIP. 196610181989031001



- Kampus Utama	: Jalan Besar Ijen No. 77 c Malang. 65112. Telepon (0341) 566075, 571388
- Kampus I	: Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613
- Kampus II	: Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847
- Kampus III	: Jalan Dr. Soetomo No. 46 Blitar. Telepon (0342) 801043
- Kampus IV	: Jalan KH. Wakhid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095
- Kampus V	: Jalan Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek Telp (0355) 791293
- Kampus VI	: Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82A Ponorogo Telp (0352) 461792



Lampiran 2. Surat izini etik



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Malang
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Jalan Besar Ijen Nomor 77 C Malang
(0341) 566075
komisietik@poltekkes-malang.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/F.XXI.31/0737/2024

Protokol penelitian versi 3 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Fitriana Rahmasari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik kesehatan kemenkes malang
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh edukasi gizi dengan media E-Booklet terhadap pengetahuan, pola makan dan kadar glukosa darah pada siswi pra diabetes mellitus di SMA Negeri 1 Lawang"

"The influence of nutrition education using E-Booklet media on knowledge, eating patterns and blood glucose levels in female students with pre-diabetes mellitus at SMA Negeri 1 Lawang"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Juli 2024 sampai dengan tanggal 02 Juli 2025.

This declaration of ethics applies during the period July 02, 2024 until July 02, 2025.



July 02, 2024
Professor and Chairperson,



Dr. Susi Milwati, S.Kp., M.Pd.

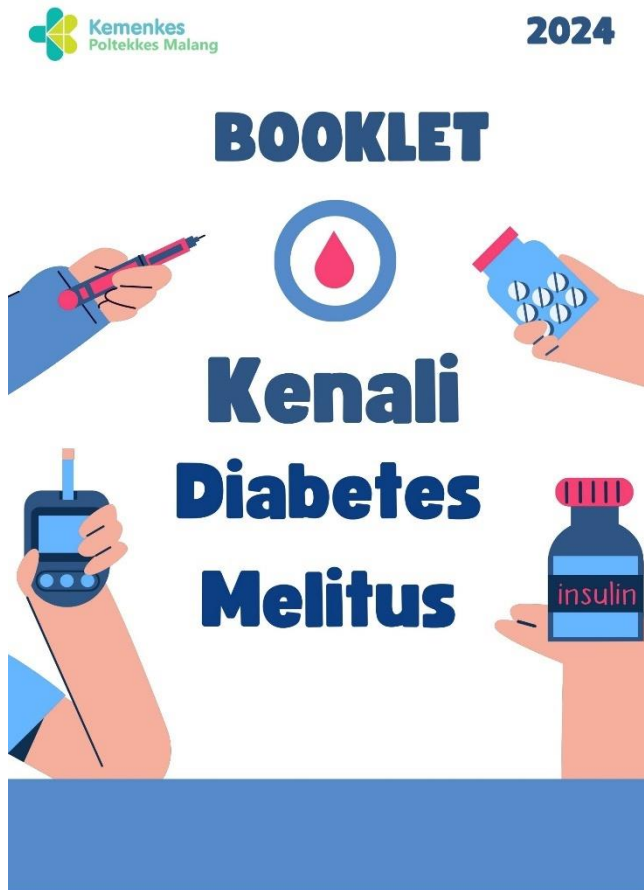
Lampiran 3. Master tabel

No.	NM	Usia	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Kategori	Pre GDS (mg/dL)	Kategori	Post GDS (mg/dL)	Kategori	Pre Pengetahuan	Kategori	Post Pengetahuan	Kategori
X-1	EJ	16	57	152	24,67	Overweight	142	Prediabetes	86	Normal	45	Kurang	80	Baik
	RM	17	63	156	25,89	Obesitas I	147	Prediabetes	93	Normal	57.5	Cukup	82.5	Baik
	ZC	16	47	155	19,56	Normal	144	Prediabetes	74	Normal	60	Cukup	80	Baik
X-2	AF	16	45	152	19,48	Normal	152	Prediabetes	63	Normal	47.5	Kurang	80	Baik
X-3	LS	17	71,2	146	33,4	Obesitas II	153	Prediabetes	75	Normal	50	Kurang	82.5	Baik
	NA	16	54,1	153	23,1	Overweight	141	Prediabetes	71	Normal	52.5	Kurang	80	Baik
	RI	16	66,7	155,7	27,8	Obesitas I	260	DM	110	Normal	50	Kurang	82.5	Baik
X-4	NA	16	45,6	153	19,48	Normal	152	Prediabetes	115	Normal	45	Kurang	82.5	Baik
X-7	GRA	16	66	169	23,11	Overweight	150	Prediabetes	77	Normal	77.5	Baik	87.5	Baik
X-8	GD	16	71	156	29,2	Obesitas I	147	Prediabetes	74	Normal	50	Kurang	72.5	Cukup
X-10	FF	16	59,4	157,1	24,07	Overweight	256	DM	187	Prediabetes	77.5	Baik	85	Baik
X-11	EM	16	46,8	148,3	21,4	Normal	142	Prediabetes	84	Normal	65	Cukup	82.5	Baik
X-12	AN	16	41,5	158	16,62	Underweight	155	Prediabetes	76	Normal	47.5	Kurang	80	Baik

Lampiran 4. Master tabel tingkat konsumsi responden

Kecukupan Gizi								Kecukupan Gizi							
<i>E</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>P</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>L</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>KH</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>E</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>P</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>L</i> (%)	<i>Ket</i>	<i>KH</i> (%)	<i>Ket</i>
81,90	tidak patuh	48,58	tidak patuh	84,28	tidak patuh	87,84	tidak patuh	127,51	tidak patuh	89,96	tidak patuh	116,58	patuh	138,98	tidak patuh
53,94	tidak patuh	81,66	tidak patuh	31,16	tidak patuh	56,04	tidak patuh	59,04	tidak patuh	61,03	tidak patuh	84,98	tidak patuh	47,43	tidak patuh
118,54	patuh	125,14	tidak patuh	134,82	tidak patuh	108,38	Patuh	98,92	patuh	100,04	patuh	135,06	tidak patuh	81,61	tidak patuh
74,31	tidak patuh	87,81	tidak patuh	128,75	tidak patuh	47,59	tidak patuh	86,84	tidak patuh	89,43	tidak patuh	119,03	tidak patuh	69,28	tidak patuh
82,68	tidak patuh	75,93	tidak patuh	48,04	tidak patuh	97,30	Patuh	108,61	patuh	122,94	tidak patuh	106,88	patuh	106,43	patuh
59,14	tidak patuh	81,37	tidak patuh	89,77	tidak patuh	40,77	tidak patuh	68,76	tidak patuh	103,59	patuh	85,17	tidak patuh	55,07	tidak patuh
58,21	tidak patuh	53,37	tidak patuh	48,83	tidak patuh	62,90	tidak patuh	63,41	tidak patuh	72,52	tidak patuh	85,22	tidak patuh	59,05	tidak patuh
76,69	tidak patuh	88,54	tidak patuh	60,97	tidak patuh	80,02	tidak patuh	89,87	tidak patuh	126,00	tidak patuh	94,12	patuh	79,44	tidak patuh
38,73	tidak patuh	37,97	tidak patuh	39,98	tidak patuh	39,07	tidak patuh	54,42	tidak patuh	40,80	tidak patuh	69,33	tidak patuh	53,72	tidak patuh
58,34	tidak patuh	48,79	tidak patuh	72,71	tidak patuh	53,81	tidak patuh	52,88	tidak patuh	68,37	tidak patuh	51,93	tidak patuh	49,40	tidak patuh
146,55	tidak patuh	143,22	tidak patuh	129,60	tidak patuh	149,79	tidak patuh	62,67	tidak patuh	96,69	patuh	116,05	patuh	32,13	tidak patuh
80,74	tidak patuh	72,37	tidak patuh	57,81	tidak patuh	91,63	Patuh	98,72	patuh	114,45	patuh	174,95	tidak patuh	61,06	tidak patuh
62,40	tidak patuh	82,42	tidak patuh	88,74	tidak patuh	44,91	tidak patuh	95,55	patuh	102,72	patuh	2,79	tidak patuh	94,12	patuh

Lampiran 5. Materi e-booklet



**BOOKLET
KENALI DIABETES MELLITUS
SEJAK DINI**

Disusun Oleh:
Dr. Annasari Mustafa, SKM., M.Sc., RD.
Fitriana Rahmasari
Zubdatul Amalia

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran ALLAH SWT. yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menyelesaikan booklet yang berjudul “Kenali Diabetes Mellitus Sejak Dini”

Dengan adanya booklet ini, diharapkan dapat memberikan informasi kepada kita semua tentang Diabetes Mellitus. Kami menyadari bahwa booklet ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kami berharap semua pihak dapat memberikan kritik yang membangun demi kesempurnaan booklet ini.

Kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut peran serta dalam penyusunan booklet ini. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kegiatan kita. Amin yaarobbalamin.

Malang, 14 Januari 2024

Penulis

1

DAFTAR ISI

Prakata.....	1
Daftar Isi.....	2
Pendahuluan.....	3
Pengertian Diabetes Mellitus.....	4
Penegakan Diabetes Mellitus.....	5
Etiologi Diabetes Mellitus.....	6
Penyakit Penyerta Diabetes Mellitus.....	7
Macam - Macam Diabetes Mellitus.....	8
Faktor Risiko Diabetes Mellitus.....	9
Gejala Penyakit Diabetes Mellitus.....	11
Komplikasi Diabetes Mellitus.....	12
Perlakuan Diagnosis DM.....	13
Perbedaan Pemberian Diet.....	14
Pola Makan Diet Diabetes Mellitus.....	15
Konsep Piring Makan Model T.....	16
Tips Hidup Sehat Bagi Penyandang DM.....	17
Mitos dan Fakta Diabetes Mellitus.....	18
Contoh Menu Diet Diabetes Mellitus.....	20
Daftar Pustaka.....	21

2

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi di Indonesia salah satunya adalah penyakit diabetes mellitus. Menurut Buraerah (2010), Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Penyakit kendala metabolik menahun kerap kali manusia tidak menyadari apabila orang tersebut sudah menyandang diabet serta mengalami keterlambatan dalam menanganinya sehingga banyak terjalin komplikasi. (Yuen, 2019).

Salah satu penyebab utama dari diabetes mellitus pada remaja adalah pengetahuan yang kurang tentang diabetes mellitus pada remaja. Tingkat pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi kejadian diabetes mellitus pada remaja. Salah satu manajemen diabetes mellitus adalah melalui pemberian edukasi, dengan edukasi tingkat pengetahuan remaja meningkat dan hal ini akan merubah sikap remaja dalam mencegah terjadinya diabetes mellitus. Edukasi gizi menjadikan suatu upaya bagian dari pencegahan dan bagian yang sangat penting dari pengelolaan kesembuhan diabetes mellitus.

3



PENYAKIT DIABETES MELITUS

APA DIABETES MELITUS ITU?

Suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal secara menahun. Sebutan Glukosa darah sering dikenal oleh masyarakat dengan gula darah.

Diabetes mellitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas

Insulin adalah hormon yang dilepaskan oleh pankreas yang bertanggung jawab dalam mempertahankan kadar gula darah yang normal Insulin memasukan gula ke dalam sel sehingga bisa menghasilkan energi atau disimpan sebagai cadangan energi



4

PENEGAKAN DIABETES MELITUS

Penegakan diagnosis diabetes mellitus dilakukan melalui klasifikasi status kadar glukosa darah. Glukosa darah sewaktu dikelompokkan menjadi :

Normal (80-139 mg/dL)

Sedang (140-199 mg/dL)

Tinggi (>200 mg/dL)



5

Etiologi Diabetes Mellitus Remaja

01 Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah perilaku seseorang yang dapat mempengaruhi keadaan gizi tubuhnya. Hal ini dikarenakan jumlah dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi dapat mempengaruhi asupan gizi sehingga akan memberikan pengaruh pada kesehatan individu dan masyarakat. Jika seseorang memiliki status gizi baik maka berat badannya cenderung normal atau sehat sehingga tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini. Keadaan gizi yang baik juga dapat menyebabkan kesehatan individu dan masyarakat meningkat (Permenkes, 2014).

02 Perubahan Gaya Hidup

Gaya hidup sangat berpengaruh terhadap kondisi fisik maupun psikis seseorang, perubahan gaya hidup dan rendahnya perilaku hidup sehat dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, kebiasaan-kebiasaan tidak sehat berpengaruh terhadap kemunculan diabetes mellitus seperti

- pola makan yang tidak seimbang dengan kadar kolesterol yang tinggi
- rokok
- alkohol
- asupan gula yang berlebihan
- minimnya olah raga dan porsi istirahat sampai stres dapat berpengaruh terhadap diabetes mellitus (Suyono, 2016).

6

Penyakit Penyerta

01 Hipertensi

Menurut Sujaya (2009) menemukan bahwa individu yang mengalami hipertensi mempunyai risiko 1,5 kali lebih besar untuk mengalami diabetes dibanding individu yang tidak hipertensi. Beberapa literatur mengaitkan hipertensi dengan resistensi insulin. Pengaruh hipertensi terhadap kejadian diabetes melitus disebabkan oleh penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan diameter pembuluh darah menjadi menyempit. Hal ini akan menyebabkan proses pengangkutan glukosa dari dalam darah menjadi terganggu (Zieve, dkk, 2012).

02 Obesitas

Terdapat korelasi bermakna antara obesitas dengan kadar glukosa darah, pada derajat kegemukan dengan IMT > 23 dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200 mg. Pengaruh indeks masa tubuh terhadap diabetes mellitus disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik serta tingginya konsumsi karbohidrat, protein dan lemak yang merupakan faktor risiko dari obesitas (Almatsier, 2009). Obesitas juga dapat dikaitkan dengan pola makan dan pola hidup yang monoton. Resistensi insulin meningkat dengan adanya obesitas yang dapat menghalangi ambilan glukosa ke dalam otot dan sel lemak sehingga glukosa dalam darah meningkat (Baradero, M. 2009).

03 Riwayat Keluarga

Resiko diabetes sangat berkaitan dengan riwayat keluarga yang memiliki hubungan darah seperti ibu, ayah, saudara, dan anak. Selain hubungan darah atau genetik, keluarga juga memiliki kebiasaan pola makan dan pola hidup yang sama. Risiko seorang anak mendapat penyakit Diabetes Melitus tipe adalah 15% jika salah satu orang tuanya memiliki penyakit diabetes tersebut dan risikonya meningkat menjadi 75% jika kedua orang tuanya yang memiliki penyakit diabetes melitus.

7

MACAM-MACAM DIABETES MELLITUS

DM Tipe 1

Pada diabetes tipe 1 ini, tubuh benar-benar berhenti memproduksi insulin karena kerusakan sel pankreas yang memproduksi insulin oleh sistem kekebalan tubuh. Organ pankreasnya tidak memproduksi insulin lagi sehingga mereka harus menerima supply insulin dari luar tubuh secara rutin, biasanya didiagnosis pada orang dewasa muda atau anak-anak.

DM Tipe 2

disebabkan oleh tidak cukupnya jumlah insulin serta kerja insulin yang tidak efektif

DM Gestasional

Kondisi yang terjadi pada saat masa kehamilan

DM tipe lainnya

Disebabkan oleh adanya pemakaian obat, penyakit lain-lain dan sebagainya

8


**APA SAJA
FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS
(DM) ?**


FAKTOR YANG BISA DI UBAH


 <p>Kegemukan (berat badan lebih/IMT > 23 kg/m²)</p>	 <p>Kurang aktifitas fisik</p>
 <p>Dislipidemia (kolesterol) Kadar lipid: HDL <35 mg/dl. Trigiserida >250 mg/dl</p>	 <p>Riwayat penyakit jantung</p>
 <p>Hipertensi / tekanan darah tinggi (>140/90 mmHg)</p>	 <p>Diet tidak seimbang (tinggi gula, garam, lemak dan rendah serat)</p>

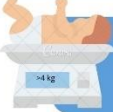
9


**FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS
YANG TIDAK BISA DI UBAH**

- 

Usia >40 tahun
- 

Kehamilan dengan gula darah tinggi
- 

Ada riwayat keluarga dengan diabetes melitus
- 

Ibu dengan riwayat melahirkan anak dengan berat badan >4 kg
- 

Riwayat melahirkan anak dengan berat badan >4 kg

10

Gejala penyakit diabetes melitus (DM)

Gejala Utama (klasik)

Sering kencing (Poliuri)	Cepat lapar (Polifagia)	Sering haus (Polidipsi)
--------------------------	-------------------------	-------------------------

Gejala Tambahan

Berat badan menurun	Kesemutan	Gatal di area kewanitaan	Cepat lelah
Bisul yang hilang timbul	Penglihatan kabur	Keputihan pada wanita	
Luka sulit sembuh	Mudah mengantuk	Impotensi pada pria	

11

Komplikasi bila terkena DIABETES MELITUS

Diabetes bisa meningkatkan resiko seseorang terkena penyakit kardiovaskular seperti jantung koroner, stroke, dan penyempitan pembuluh darah



Kerusakan saraf (neuropati), kadar gula tinggi dalam darah bisa melukai dinding pembuluh darah kecil (kapiler) utamanya pada kaki. Kondisi ini bisa menyebabkan kesemutan, mati rasa, sensasi terbakar, atau rasa nyeri yang menjalar dari ujung jari kaki hingga ke kaki bagian atas. Kerusakan saraf pada sistem pencernaan bisa berakibat mual, muntah, diare, atau sembelit, pada pria juga bisa sebabkan disfungsi ereksi.

Kerusakan ginjal (nefropati). Ginjal terdiri dari jutaan kluster pembuluh darah kecil (glomerulus) yang bertugas menyaring racun serta limbah dalam darah. Diabetes bisa merusak sistem penyaringan halus, jika kerusakan yang parah bisa mengakibatkan seseorang gagal ginjal yang tidak bisa disembuhkan.



Kerusakan mata (retinopati), salah satu kerusakan mata yang terjadi yaitu Diabetic retinopathy yang menyebabkan kerusakan pembuluh darah di retina mata kita, akibat terbakarnya adalah kehilangan penglihatan. Selain itu, diabetes juga meningkatkan risiko terjadinya gangguan penglihatan lain seperti katarak dan glaukoma



Penyakit diabetes akan membuat penderitanya lebih rentan dengan berbagai masalah kulit. Baik infeksi yang disebabkan oleh bakterien maupun jamur



Penderita diabetes tipe 2 memiliki risiko tinggi terkena demensia seperti penyakit alzheimer. Semakin rendah penanganan terhadap gula darah maka risiko juga semakin tinggi



12

APA YANG HARUS DILAKUKAN BILA TERDIAGNOSIS PENYAKIT DM?

Edukasi

Salah satu proses atau upaya sistematis yang bertujuan menunjang perubahan perilaku dengan memperluas pengetahuan dan meningkatkan pemahaman, kemampuan, dan kualitas hidup.

Terapi Gizi Medis

Terapi gizi medis (TNM) bagi penyandang diabetes mellitus yaitu melalui pencegahan diabetes dan memperlambat perkembangan komplikasi pada diabetes, serta pengelolaan individu yang sudah menderita diabetes.

Latihan Jasmani

Latihan jasmani dapat membantu mengelola kadar gula darah, meningkatkan sensitivitas insulin, dan meningkatkan Kesehatan secara keseluruhan sehingga membantu penurunan kadar glukosa darah. Latihan jasmani secara teratur 3 sampai 5 kali per minggu dengan durasi lebih dari 30 menit dianjurkan pada Diabetes Mellitus.

Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi adalah metode pengobatan yang melibatkan penggunaan obat-obatan untuk mengelola, mengobati, atau mencegah penyakit atau kondisi medis. Terapi farmakologis pada diabetes mellitus terdiri atas obat yang diminum oral dan bentuk suntikan dalam bentuk obat anti hiperglikemik dan insulin (Widiyanti, Wijaya & Suputra, 2021).

Pemantauan Glukosa Darah Mandiri

Pemantauan gula darah mandiri (PGDM) merupakan pemeriksaan gula darah berkala yang dilakukan dengan menggunakan glucometer oleh penyandang sendiri atau keluarganya. Pemantauan glukosa darah mandiri dapat dilaksanakan oleh penyandang yang telah mendapatkan edukasi dari tenaga kesehatan terlatih (Sofia & Nadira, 2022).

13

Apakah Diet untuk orang Diabetes berbeda dari orang yang biasa?

Diet untuk orang dengan Diabetes adalah SAMA seperti untuk orang biasa

Orang dengan Diabetes tidak perlu diet khusus

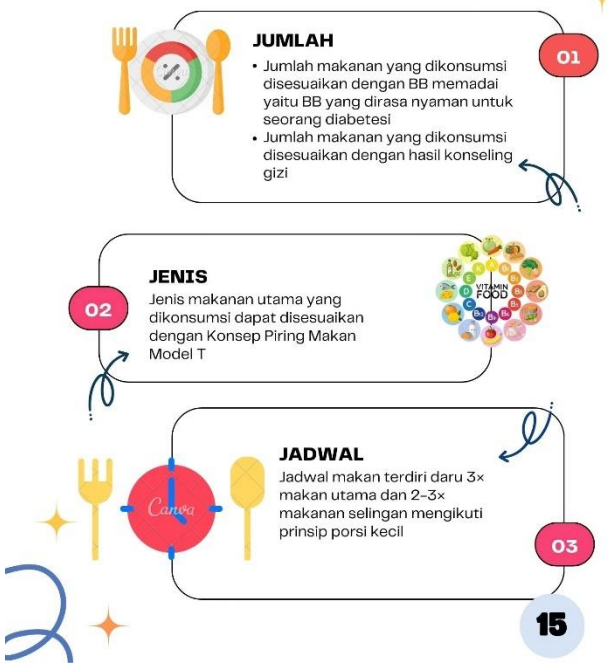


Pastikan bahwa diet sehat dan menjaga kebiasaan makan yang sehat untuk mengontrol kadar gula darah

Diet sehat terdiri banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan, konsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi, serta batasi konsumsi makanan manis, asin, dan berlemak

14

Diet diabetes melitus (DM) dilakukan dengan pola makan sesuai dengan aturan 3J (Jumlah, Jenis dan Jadwal Makan)



KONSEP PIRING MAKAN MODEL T



Tips Hidup Sehat Bagi Penyandang Diabetes

Selalu mengonsumsi makanan dengan pola gizi seimbang menggunakan prinsip piring makan model Tuntuk makanan utama dan mengutamakan konsumsi buah-buah untuk makanan selingan

BATASI makanan berikut ini, dan sangat baik jika dihindari

Mengandung Banyak Gula Sederhana

Mengandung Banyak Lemak

semua makanan yang diolah dengan cara digoreng

fast food / makanan cepat saji

Mengandung Banyak Natrium

17

Mitos & Fakta DIABETES

<p>"Diabetes bukan masalah besar"</p>	<p>Jika dibiarkan tak diperiksa, diabetes dapat menyebabkan komplikasi serius dan menyebabkan kematian lebih cepat dari seharusnya. Ini adalah salah satu dari 8 penyakit utama yang menyebabkan kematian pada orang dewasa. Menderita diabetes memperbesar kemungkinan 2 kali lebih besar terkena serangan jantung. Diabetes adalah penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, amputasi kaki bagian bawah dan beberapa akibat jangka panjang yang membuat mutu hidup menjadi lebih rendah.</p>
<p>"Orang dengan diabetes harus melakukan diet khusus".</p>	<p>Diet makanan sehat bermanfaat bagi siapapun, termasuk orang dengan diabetes. Pola makan sehat harus mengandung biji-bijian, sayuran dan buah, menghindari trans-fat, dan membatasi lemak larut dan karbohidrat olahan, terutama gula.</p>
<p>"Makanan 'Ramah Diabetes' dan 'Bebas Gula' baik bagi Anda".</p>	<p>Makanan bebas gula kerap mengandung sejumlah kalori dan gula. bahkan karbohidrat. Jadi, mulailah untuk meneliti label makanan. Ingat, kata 'natural' atau 'asli alami tak selalu berarti 'aman'.</p>

18

Mitos & Fakta DIABETES

"Penyandang diabetes tak dapat mendonorkan darah"	Penyandang diabetes tetap dapat menjadi donor darah selama kadar glukosa darahnya terkendali.
"Penyandang diabetes tak dapat terlalu banyak berolahraga karena kadar glukosa darah bisa menjadi terlalu rendah".	Mereka yang menjalani terapi insulin atau pengobatan yang meningkatkan produksi insulin dalam tubuh harus menjaga keseimbangan olahraga, insulin dan pola makan. penderita diabetes tipe 2 yang tidak bergantung pada insulin dan minum obat secara teratur tak akan jatuh kadar gula darahnya karena olahraga. kegiatan fisik atau olahraga sangat penting untuk mengendalikan diabetes, bersamaan dengan menjaga berat badan normal.
"Penyandang diabetes dapat makan gandum tetapi tak dapat makan nasi".	Tidak benar. Baik gandum maupun nasi mengandung kadar karbohidrat (~70%) dan indeks glikemik yang sama. Keduanya meningkatkan kadar gula secara sama. Dengan porsi terbatas, keduanya dapat dikonsumsi.

19

Contoh Menu Diet DIABETES MELITUS

PAGI
nasi
telur ceplok
tempe goreng
sup sayuran

10.00
susu skim
pisang rebus

SIANG
nasi
ikan bakar
balado tempe
sayur asam

16.00
susu skim
buah pepaya

MALAM
nasi
daging bumbu bali
tahu bakso
cap cay kuah

20

DAFTAR PUSTAKA

Perkeni, 2011

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus di Indonesia. Cetakan ke. Jakarta: PB.PERKENI; 2015. 72 p.

Buraerah, H. (2010). Analisis faktor risiko diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tanrutedong, Sidenreg Rappan. Jurnal Ilmiah Nasional, 35(4), 228-237.

Bistara, D. N. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. Jurnal Kesehatan Vokasional (JKESVO), 3(1), 29-34.

Suyono. 2016. Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam IV ed Diabetes Melitus di Indonesia. Jakarta: EGC

Sujaya, I. N. (2009) 'Pola konsumsi makanan tradisional Bali sebagai faktor risiko diabetes melitus tipe 2 di Tabanan', 6(1), pp. 75-81

Almatsier, S. (2009) Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

SEHAT ITU PENTING

SELAMATKAN KELUARGA DARI DIABETE MELITUS

OBATI, CEGAH dan LAWAN karena DIABETES bukan untuk DITAKUTI



Lampiran 6. Uji statistik pengetahuan

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	13	45.0	77.5	55.769	11.2909
PostTest	13	72.5	87.5	81.346	3.4784
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.234	13	.050	.826	13	.014
PostTest	.272	13	.009	.855	13	.033

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
PostTest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	13 ^b	7.00	91.00
	Ties	0 ^c		
	Total	13		

a. PostTest < Pretest

b. PostTest > Pretest

c. PostTest = Pretest

Test Statistics^a

PostTest – Pretest	
Z	-3.190 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Lampiran 7. Uji statistik konsumsi energi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
energi_pre	13	38.73	146.55	76.3208	28.67072
energi_post	13	52.88	127.51	82.0923	23.53062
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
energi_pre	.258	13	.018	.864	13	.044
energi_post	.176	13	.200*	.926	13	.306

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
energi_post - energi_pre	Negative Ranks	3 ^a	8.33	25.00
	Positive Ranks	10 ^b	6.60	66.00
	Ties	0 ^c		
	Total	13		

a. energi_post < energi_pre

b. energi_post > energi_pre

c. energi_post = energi_pre

Test Statistics^a

	energi_post - energi_pre
Z	-1.433 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.152

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Lampiran 8. Uji statistik konsumsi protein

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
protein_pre	13	37.97	143.22	79.0131	29.82991
protein_post	13	40.80	126.00	91.4262	24.96345
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
protein_pre	.221	13	.083	.913	13	.202
protein_post	.160	13	.200*	.958	13	.730

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 protein_pre	79.0131	13	29.82991	8.27333
protein_post	91.4262	13	24.96345	6.92361

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1 protein_pre & protein_post	13	.457	.058	.116

Paired Samples Test

	Mean	Paired Differences				t	df	Significance	
		Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
Pair 1 protein_pre - protein_post	-12.41308	28.83910	7.99853	-5.01422	5.01422	-1.552	12	.073	.147

Lampiran 9. Uji statistik konsumsi lemak

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
hasil lemak pre	13	31.16	134.82	78.1123	35.20586
hasil lemak post	13	2.79	174.95	95.5454	41.76364
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil lemak pre	.156	13	.200*	.912	13	.194
hasil lemak post	.169	13	.200*	.961	13	.772

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Statistics

Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
		hasil lemak pre	78.1123	13	35.20586
	hasil lemak post	95.5454	13	41.76364	11.58315

Paired Samples Correlations

Pair 1		N	Correlation	Significance	
				One-Sided p	Two-Sided p
	hasil lemak pre & hasil lemak post	13	.205	.251	.502

Paired Samples Test

Mean	Paired Differences				t	df	Significance	
	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
			Lower	Upper				

Pai	hasil	-	48.7989	13.5343	-	12.0558	-	1	.111	.222
r 1	lema	17.4330	4	9	46.9219	3	1.28	2		
	k pre	8			8		8			
	-									
	hasil									
	lema									
	k									
	post									

Lampiran 10. Uji statistik konsumsi karbohidrat

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
kh_pre	13	39.07	149.79	73.8500	32.56886
kh_post	13	32.13	138.98	71.3631	28.75631
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kh_pre	.170	13	.200*	.899	13	.132
kh_post	.178	13	.200*	.922	13	.267

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 kh_pre	73.8500	13	32.56886	9.03298
kh_post	71.3631	13	28.75631	7.97556

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1 kh_pre & kh_post	13	.050	.436	.872

Paired Samples Test

	Mean	Paired Differences				t	df	Significance	
		Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Side d p	Two-Side d p
				Lower	Upper				
Pair 1 kh_pre - kh_post	2.4869	42.3607	11.7487	-23.1114	28.0852	.212	12	.418	.836

Lampiran 11. Uji statistik konsumsi GDS

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
gds pre	13	141	260	164.69	41.668
gds post	13	63	187	91.15	32.493
Valid N (listwise)	13				

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
gds pre	.438	13	<.001	.551	13	<.001
gds post	.255	13	.020	.707	13	<.001

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
gds post - gds pre	Negative Ranks	13 ^a	7.00	91.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	13		

a. gds post < gds pre

b. gds post > gds pre

c. gds post = gds pre

Test Statistics^a

gds post - gds pre	
Z	-3.182 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 12. Dokumentasi

