

Lampiran 1

Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian (PSP)

1. Saya Marieta Cindi Putri adalah Mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi D-IV Gizi dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Perubahan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di Puskesmas Janti Malang”**.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui perubahan kebiasaan makan dan aktivitas fisik sebelum dan sesudah konseling gizi pada penderita Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Janti Malang
3. Prosedur pengambilan sampel dengan cara wawancara dan pengisian kuesioner. Pasien akan diwawancara berkaitan dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik sehari-hari yang dilakukan. Pasien mengikuti proses wawancara dan diskusi kurang lebih sekitar 30 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu menyita waktu istirahat saudara.
4. Keuntungan yang saudara peroleh dalam keikutsertaan dalam penelitian ini adalah dapat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan memperbaiki kebiasaan makan serta aktivitas fisik penderita Diabetes melitus sehingga kadar gula darah dapat terkendali dengan baik.
5. Jika saudara tidak bersedia dalam penelitian ini, saudara dapat mengundurkan diri dan tidak ikut serta dalam penelitian sama sekali. Hal ini tidak merubah atau mempengaruhi pelayanan puskesmas terhadap saudara.
6. Nama dan jati diri saudara akan tetap dirahasiakan. Nama serta identitas pribadi akan diganti dengan kode pada saat penyajian data.

Peneliti

(Marieta Cindi Putri)

Lampiran 2. Pernyataan Bersedia Menjadi Responden Penelitian Pasien

PENGARUH KONSELING GIZI TERHADAP PERUBAHAN KEBIASAAN MAKAN
DAN AKTIVITAS FISIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II
RAWAT JALAN DI PUSKESMAS JANTI KOTA MALANG

Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Responden

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : D
Alamat : Jl. Kepuh 7A - 18 Rt 05 Rw 05
Usia : 42
Jenis Kelamin : Perempuan

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Marieta Cindi Putri dengan Judul "Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di Puskesmas Janti Kota Malang". Penelitian ini berlangsung sukarela tanpa paksaan. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Malang, 2020

Menyetujui,
Peneliti



Marieta Cindi Putri

NIM. 1603410063

Responden



(.....)

Lampiran 3. Materi Konseling

Materi Konseling Gizi untuk penderita Diabetes Melitus

Tema : Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Penderita Diabetes Melitus

Judul : Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Penderita Diabetes Melitus

Sasaran : Penderita Diabetes Melitus

Tempat : Rumah responden

Waktu : ±30 menit

Tujuan :

1. Penderita memahami pengertian dari diabetes melitus
2. Penderita memahami prinsip diet diabetes melitus (tepat jenis, jumlah dan jadwal) pada penderita diabetes melitus
3. Penderita mengetahui bahan makanan yang dianjurkan dan yang dibatasi untuk penderita diabetes melitus
4. Penderita dan keluarga mengetahui tentang aktivitas fisik yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus

Materi

A. Diabetes Melitus

1. Pengertian umum

Diabetes melitus (DM) atau yang lebih dikenal dengan kencing manis adalah gejala yang timbul pada seseorang yang memiliki kadar glukosa darah tinggi, akibat kekurangan hormone insulin. Dikatakan DM apabila kadar glukosa darah puasa ≥ 200 mg%. Gula darah 2 jam PP yaitu 140-199 mg/dL masih belum dikatakan DM, tetapi sudah terjadi gangguan toleransi glukosa sehingga penderita perlu pengaturan makan (diit).

2. Tanda dan gejala

Gejala DM meliputi polyphagia (banyak makan), polidipsi (banyak minum), dan polyuria (sering kencing) serta berat badan yang turun, letih dan lesu.

a. Poliuri (banyak kencing)

Merupakan gejala umum pada penderita diabetes melitus. Banyaknya kencing ini disebabkan karena kadar gula dalam darah (glukosa) yang berlebih, sehingga merangsang tubuh untuk mengeluarkan kelebihan gula tersebut melalui ginjal bersama urine (air kencing). Gejala ini terutama muncul pada malam hari yaitu saat kadar gula dalam darah relative lebih tinggi dari pada siang hari

b. Polidipsi (banyak minum)

Merupakan penyebab reaksi tubuh banyak mengeluarkan urine. Gejala ini sebenarnya merupakan usaha tubuh untuk menghindari kekurangan cairan (dehidrasi), oleh karena tubuh banyak mengeluarkan air (dalam bentuk urine), secara otomatis menimbulkan rasa haus untuk mengganti cairan yang keluar. Selama kadar gula dalam tubuh belum terkontrol dengan baik, akan terus muncul keinginan untuk terus-menerus minum. Sebaliknya minum yang banyak akan terus menimbulkan keinginan akan selalu kencing. Dua hal ini merupakan serangkaian sebab akibat yang akan terus terjadi selama tubuh belum dapat mengendalikan kadar gula dalam darahnya.

c. Poliphagi (banyak makan)

Merupakan gejala lain yang dapat diamati. Terjadinya gejala ini, disebabkan oleh berkurangnya cadangan gula dalam tubuh meskipun kadar gula dalam darah tinggi. dikarenakan tidak mampunya insulin dalam menyalurkan gula sebagai sumber tenaga dalam tubuh, membuat tubuh merasa lemas seperti kurang tenaga sehingga timbul hasrat ingin terus-menerus makan untuk mencukupi kebutuhan tenaga. Padahal jika di periksa, kandungan gula dalam darahnya sudah cukup tinggi.

3. Prinsip Diet Diabetes Melitus

1. Tepat jenis

Jenis makanan yang dikonsumsi harus sesuai dengan anjuran yang diberikan untuk penderita Diabetes Melitus

2. Tepat jumlah

Jumlah makanan yang dikonsumsi atau dimakan harus sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan untuk penderita Diabetes Melitus

3. Tepat jadwal

Jadwal makan yang tepat dengan 3 kali makan utama dan 3 kali snack dalam sehari

4. Diet Diabetes Melitus

1. Bahan makanan yang dianjurkan untuk penderita Diabetes Melitus sebagai berikut:

- a) Sumber karbohidrat kompleks yaitu karbohidrat yang memerlukan lebih banyak waktu untuk dicerna oleh tubuh contoh: oatmeal, beras merah, kentang, pisang, jagung, ubi jalar, alpukat.
- b) Sumber makanan yang tinggi serat. Serat dapat menurunkan penyerapan gula dalam darah sehingga menyeimbangkan kadar gula dan mencegah penyakit diabetes tipe 2. Contoh: apel, brokoli, pir, roti gandum.
- c) Makanan rendah indeks glikemik. Yang dimaksud rendah indeks glikemik adalah jika karbohidrat dalam suatu makanan lebih lambat dipecah menjadi glukosa sehingga kadar gula darah hanya mengalami sedikit peningkatan dan terjadi secara bertahap. Contoh: beras merah, roti gandum, bayam, kangkung wortel, kacang merah.
- d) Sumber protein rendah lemak, seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu, putih telur, dan kacang-kacangan
- e) Sumber lemak dikonsumsi dalam jumlah yang terbatas. Pengolahan makanan dapat dilakukan dengan cara dikukus, dipanggang, disetup, direbus dan dibakar.
- f) Minyak yang tinggi MUFA (*Mono Unsaturated Fatty Acid*). MUFA manfaatnya dapat mengendalikan gula darah, mengurangi kondisi sel-sel tubuh saat tidak dapat menggunakan gula darah dengan baik karena terganggunya respon sel tubuh terhadap insulin (resistensi insulin). Contoh: minyak zaitun dan minyak sawit.
- g) Sumber makanan berserat larut air seperti beras, sereal gandum, oat, kentang, ubi jalar, apel, pisang, kedelai, brokoli, wortel, jeruk, stroberi, pir.

2. Bahan makanan yang dibatasi untuk penderita Diabetes Melitus sebagai berikut:
- a. Mengandung banyak karbohidat sederhana, yaitu karbohidart yang memerlukan waktu singkat untuk dicerna oleh tubuh seperti:
 - 1) Gula pasir, gula jawa
 - 2) Sirup, selai, jeli, buah-buahan yang diawetkan dengan gula, susu kental manis, minman botol ringan, dan es krim.
 - 3) Kue-kue manis, cake, tart
 - b. Makanan yang tinggi lemak, seperti *cake*, *fast food*, goreng-gorengan
 - c. Makanan tinggi natrium, seperti ikan asin, telur asin.
 - d. Sumber makanan tinggi SFA (*Saturated Fatty Acid*). SFA adalah lemak jahat yang merupakan asam lemak yang sulit dicerna. Disebut juga dengan lemak jenuh, jika dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan penumpukan lemak di pembuluh darah sehingga aliran darah tersumbat contohnya: daging merah, produk susu

5. Contoh Menu Diabetes Melitus

Waktu/hari	1	2	3
Pagi (07.00)	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Bakso bola – bola daging • Tahu kukus • Su'un + wortel • Pisang 	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Rolade daging • Cah tahu • Sup kimlo • Melon potong 	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Soto daging • Telur rebus • Jambu potong
Selingan (10.00)	Roti bakar	Roti kukus	<i>Creakers</i>
Siang (13.00)	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Ayam ungkep • Tempe bacem • Bening bayam + labu • Jus jambu 	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Balado kakap • Tempe bacem • Sayur bening bayam + labu panjang • Pisang 	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Kakap asam manis • tahu goreng telur • Sup labu wortel • Jus apel
Selingan (16.00)	<i>Creakers</i>	Pudding buah	Salad buah

Sore (19.00)	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Ayam bacem • Orakarik tempe • Bobor bayam • Pepaya potong 	<ul style="list-style-type: none"> • Kakap bumbu kecap • Tahu telur • Sup sayur • Semangka potong 	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • daging saos kecap • Tumis tempe • Sup labu panjang • Melon potong
Selingan (22.00)	Salad buah	Salad buah	Labu kuning kukus

B. Aktivitas fisik Penderita Diabetes Melitus

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalor. Penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang memiliki aktivitas sederhana atau *sedentery* dapat menjadi salah satu faktor tidak terkontrolnya kadar gula darah puasanya

Melakukan aktivitas fisik tidak hanya soal olahraga namun dapat dilakukan disela kegiatan sehari-hari. antara lain

1. Membersihkan rumah
2. Jogging
3. Naik turun tangga
4. Bersepeda santai
5. Berenang

Aktivitas fisik berupa olahraga yang dianjurkan adalah dengan melakukan aerobik. Olahraga ini banyak disarankan untuk para penderita diabetes. Olahraga aerobik dilakukan sekurangnya 3-5 hari seminggu, selama masing-masing 20-60 menit. Penderita Diabetes tidak dianjurkan berolahraga jika gula darah sedang tinggi atau tidak terkontrol (> 250 mg/dl atau < 100 mg/dl). Karena jika tetap dipaksakan untuk berolahraga akan terjadi peningkatan sekresi kadar glukagon yang akan memicu terjadinya lonjakan gula darah.

Lampiran 4. Data Karakteristik Pasien

FORM DATA KARAKTERISTIK PASIEN

I. Identitas Pasien		
1	Nama pasien	My. D.
2	Jenis kelamin	Perempuan
3	Umur	42 tahun
4	Alamat/no. telp	Jl. Kepuh VIIA-18 Pt 05 RW 05
5	Pekerjaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. PNS 2. TNI/Polri 3. Pegawai swasta 4. Pedagang 5. Petani 6. IRT 7. Lain-lain.....
6	Pendidikan terakhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. SD 2. SMP 3. SMA 4. Diploma 5. Sarjana 6. Lain-lain.....
II. Data Antropometri		
7	Berat badan	24 kg
8	Tinggi badan	150 cm
9	IMT	10,7 kg/m ²

Lampiran 5. Hasil Food Recall sebelum Konseling

=====
=====
Analysis of the food record
=====

=====
Food Amount energy carb
ohydr.

PAGI

nasi putih 150 g 195.0 kcal
42.9 g

Meal analysis: energy 195.0 kcal (11 %), carbohydrate 42.9 g (20 %)

rendang

daging sapi 75 g 201.7 kcal
0.0 g
kecap 15 g 9.0 kcal
0.8 g
santan 10 g 7.1 kcal
0.3 g

Meal analysis: energy 217.8 kcal (12 %), carbohydrate 1.1 g (1 %)

Capcay

sawi putih mentah 40 g 6.0 kcal
0.8 g
Carrot fresh 40 g 10.3 kcal
1.9 g
kembang kool mentah 30 g 7.5 kcal
1.6 g
pisang ambon 75 g 69.0 kcal
17.5 g

Meal analysis: energy 92.9 kcal (5 %), carbohydrate 21.9 g (10 %)

SNACK

-

SIANG

nasi putih	150 g	195.0 kcal
42.9 g		

Meal analysis: energy 195.0 kcal (11 %), carbohydrate 42.9 g (20 %)

ikan bb kuning

ikan tongkol	50 g	55.4 kcal
0.0 g		
santan	10 g	7.1 kcal
0.3 g		

Meal analysis: energy 62.5 kcal (3 %), carbohydrate 0.3 g (0 %)

tempe goreng tepung

tempe kedele murni	100 g	199.1 kcal
17.0 g		
tepung terigu	10 g	36.4 kcal
7.6 g		
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal
0.0 g		
tumis kangkung belu	50 g	46.0 kcal
1.0 g		

Meal analysis: energy 324.6 kcal (18 %), carbohydrate 25.6 g (12 %)

SNACK

bubur kacang hijau with coconut milk	200 g	280.1 kcal
49.4 g		

Meal analysis: energy 280.1 kcal (15 %), carbohydrate 49.4 g (23 %)

MALAM

nasi goreng	150 g	375.0 kcal
30.2 g		

Meal analysis: energy 375.0 kcal (21 %), carbohydrate 30.2 g (14 %)

telur ceplok

telur ayam	50 g	77.6 kcal
0.6 g		

Meal analysis: energy 77.6 kcal (4 %), carbohydrate 0.6 g (0 %)

Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1820.5 kcal	2036.3 kcal	89 %
water	35.7 g	-	-
protein	81.0 g(18%)	60.1 g(12 %)	135 %
fat	72.1 g(35%)	69.1 g(< 30 %)	104 %
carbohydr.	214.9 g(47%)	290.7 g(> 55 %)	74 %
dietary fiber	14.8 g	-	-
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	19.9 g	-	-
cholesterol	330.3 mg	-	-
Vit. A	1275.7 µg	500.0 µg	255 %
carotene	3.1 mg	-	-
Vit. E (eq.)	6.2 mg	-	-
Vit. B1	0.8 mg	0.9 mg	88 %
Vit. B2	0.9 mg	1.3 mg	67 %
Vit. B6	1.7 mg	-	-
tot. fol.acid	323.2 µg	-	-
Vit. C	41.3 mg	30.0 mg	138 %
sodium	1043.2 mg	-	-
potassium	2009.8 mg	-	-
calcium	769.0 mg	450.0 mg	171 %
magnesium	252.6 mg	250.0 mg	101 %
phosphorus	1085.6 mg	-	-
iron	10.9 mg	12.5 mg	88 %
sat. FA	29.4 g	-	-
zinc	9.5 mg	6.5 mg	146 %
short FA	0.0 g	-	-
Trans FA	0.0 g	-	-
long FA	0.1 g	-	-
middle FA	0.0 g	-	-
waters. DF	0.6 g	-	-
w.uns. DF	0.9 g	-	-
purine N	2.0 mg	-	-

Lampiran 6. Hasil Food Recall sesudah Konseling

=====
=====
Analysis of the food record
=====

=====
Food Amount energy carb
ohydr.

PAGI

nasi putih 150 g 195.0 kcal
42.9 g

Meal analysis: energy 195.0 kcal (11 %), carbohydrate 42.9 g (20 %)

rendang

daging sapi 75 g 201.7 kcal
0.0 g
kecap 15 g 9.0 kcal
0.8 g
santan 10 g 7.1 kcal
0.3 g

Meal analysis: energy 217.8 kcal (12 %), carbohydrate 1.1 g (1 %)

Capcay

sawi putih mentah 40 g 6.0 kcal
0.8 g
Carrot fresh 40 g 10.3 kcal
1.9 g
kembang kool mentah 30 g 7.5 kcal
1.6 g
pisang ambon 75 g 69.0 kcal
17.5 g

Meal analysis: energy 92.9 kcal (5 %), carbohydrate 21.9 g (10 %)

SNACK

-

SIANG

nasi putih	150 g	195.0 kcal
42.9 g		

Meal analysis: energy 195.0 kcal (11 %), carbohydrate 42.9 g (20 %)

ikan bb kuning

ikan tongkol	50 g	55.4 kcal
0.0 g		
santan	10 g	7.1 kcal
0.3 g		

Meal analysis: energy 62.5 kcal (3 %), carbohydrate 0.3 g (0 %)

tempe goreng tepung

tempe kedele murni	100 g	199.1 kcal
17.0 g		
tepung terigu	10 g	36.4 kcal
7.6 g		
minyak kelapa sawit	5 g	43.1 kcal
0.0 g		
tumis kangkung belu	50 g	46.0 kcal
1.0 g		

Meal analysis: energy 324.6 kcal (18 %), carbohydrate 25.6 g (12 %)

SNACK

bubur kacang hijau with coconut milk	200 g	280.1 kcal
49.4 g		

Meal analysis: energy 280.1 kcal (15 %), carbohydrate 49.4 g (23 %)

MALAM

nasi goreng	150 g	375.0 kcal
30.2 g		

Meal analysis: energy 375.0 kcal (21 %), carbohydrate 30.2 g (14 %)

telur ceplok

telur ayam	50 g	77.6 kcal
0.6 g		

Meal analysis: energy 77.6 kcal (4 %), carbohydrate 0.6 g (0 %)

Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1820.5 kcal	2036.3 kcal	89 %
water	35.7 g	-	-
protein	81.0 g(18%)	60.1 g(12 %)	135 %
fat	72.1 g(35%)	69.1 g(< 30 %)	104 %
carbohydr.	214.9 g(47%)	290.7 g(> 55 %)	74 %
dietary fiber	14.8 g	-	-
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	19.9 g	-	-
cholesterol	330.3 mg	-	-
Vit. A	1275.7 µg	500.0 µg	255 %
carotene	3.1 mg	-	-
Vit. E (eq.)	6.2 mg	-	-
Vit. B1	0.8 mg	0.9 mg	88 %
Vit. B2	0.9 mg	1.3 mg	67 %
Vit. B6	1.7 mg	-	-
tot. fol.acid	323.2 µg	-	-
Vit. C	41.3 mg	30.0 mg	138 %
sodium	1043.2 mg	-	-
potassium	2009.8 mg	-	-
calcium	769.0 mg	450.0 mg	171 %
magnesium	252.6 mg	250.0 mg	101 %
phosphorus	1085.6 mg	-	-
iron	10.9 mg	12.5 mg	88 %
sat. FA	29.4 g	-	-
zinc	9.5 mg	6.5 mg	146 %
short FA	0.0 g	-	-
Trans FA	0.0 g	-	-
long FA	0.1 g	-	-
middle FA	0.0 g	-	-
waters. DF	0.6 g	-	-
w.uns. DF	0.9 g	-	-
purine N	2.0 mg	-	-

e. Yoghurt								
f. Margarin								
g. Selai kacang								
h.								
i.								
4. Makanan/Jajanan/ /Snack								
a. Makanan Cepat Saji (Fast Food)				✓				
b. Goreng-gorengan								
c. Donat								
d. Bakso								
e. Siomay								
f. Batagor								
g. Cake								
h. Coklat								
i.								
j.								
5. Lain - lain								
a.								
b.								
c.								
d.								
e.								

e	Yoghurt							
f	Margarin							
g	Selai kacang							
h							
i							
4.	Makanan/Jajanan/ /Snack							
a	Makanan Cepat Saji (Fast Food)							
b	Goreng-gorengan							
c	Donat							
d	Bakso							
e	Siomay							
f	Batagor							
g	Cake							
h	Coklat							
i							
j							
5.	Lain - lain							
a							
b							
c							
d							
e							

Lampiran 9. Hasil Aktivitas Fisik sebelum Konseling

4. Berapa lama waktu yang biasa anda gunakan untuk melakukan aktifitas fisik moderat tersebut?

Jam per hari

Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti



Lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya

Ingat kembali tentang waktu yang anda gunakan untuk **berjalan kaki** dalam **7 hari terakhir**, termasuk berjalan kaki di tempat kerja, di rumah, berjalan kaki dari satu tempat ke tempat lain, dan berjalan kaki semata-mata untuk rekreasi, olahraga, atau mengisi waktu luang.

5. Selama **7 hari terakhir**, berapa harikah anda telah berjalan kaki selama sekurang-kurangnya 10 menit?

Hari per minggu

Tidak berjalan kaki



Lanjutkan ke pertanyaan no 7

6. Berapa lama waktu yang biasa anda gunakan untuk berjalan kaki dalam satu hari?

Jam per hari

Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti



Lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya

Pertanyaan terakhir adalah mengenai waktu yang anda gunakan untuk duduk selama **7 hari terakhir**. Termasuk waktu yang digunakan duduk di tempat kerja, di rumah, saat belajar, dan selama waktu luang. Waktu ini juga termasuk waktu yang digunakan duduk di kursi, duduk saat mengunjungi teman-teman, membaca, atau berbaring sambil menonton televisi.

7. Selama 7 hari terakhir, berapa banyak waktu yang anda gunakan untuk duduk dalam satu hari?

Jam per hari

Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti

Lampiran 10. Hasil Aktivitas Fisik sesudah Konseling

4. Berapa lama waktu yang biasa anda gunakan untuk melakukan aktifitas fisik moderat tersebut?

Jam per hari Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti → Lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya

Ingat kembali tentang waktu yang anda gunakan untuk **berjalan kaki** dalam **7 hari terakhir**, termasuk berjalan kaki di tempat kerja, di rumah, berjalan kaki dari satu tempat ke tempat lain, dan berjalan kaki semata-mata untuk rekreasi, olahraga, atau mengisi waktu luang.

5. Selama **7 hari terakhir**, berapa harikah anda telah berjalan kaki selama sekurang-kurangnya 10 menit?

Hari per minggu

Tidak berjalan kaki → Lanjutkan ke pertanyaan no 7

6. Berapa lama waktu yang biasa anda gunakan untuk berjalan kaki dalam satu hari?

Jam per hari Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti → Lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya

Pertanyaan terakhir adalah mengenai waktu yang anda gunakan untuk duduk selama **7 hari terakhir**. Termasuk waktu yang digunakan duduk di tempat kerja, di rumah, saat belajar, dan selama waktu luang. Waktu ini juga termasuk waktu yang digunakan duduk di kursi, duduk saat mengunjungi teman-teman, membaca, atau berbaring sambil menonton televisi.

7. Selama 7 hari terakhir, berapa banyak waktu yang anda gunakan untuk duduk dalam satu hari?

Jam per hari Menit per hari

Tidak tahu/tidak pasti

Lampiran 11. Distribusi Data Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Distribusi Pemenuhan Zat Gizi Responden Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Responden	Sebelum Konseling					Sesudah Konseling					
	Hasil Recall										
	Energi	Karbohidrat	Protein	Lemak	Ket	Energi	Karbohidrat	Protein	Lemak	Ket	
1	1820.5	214.9 g (47%)	81 g (18%)	72.1 (35%)	Tidak baik	2543.4	333.8 (52%)	123.9 (19%)	85.6 (29%)	Tidak baik	
2	659.8	112.2 (68%)	13.5 (8%)	18.4 (24%)	Tidak baik	762.3	95.4 (51%)	34.9 (19%)	25.9 (30%)	Tidak baik	
3	907.4	94.2 (42%)	49.1 (22%)	36.1 (35%)	Tidak baik	757.3	113.5 (61%)	40.3 (22%)	15.3 (18%)	Tidak baik	
4	462.2	69.6 (60%)	12.4 (11%)	15.2 (29%)	Baik	750.9	99.7 (53%)	30.4 (16%)	26.9 (31%)	Tidak baik	
5	684.6	84.6 (49%)	28.3 (16%)	27.1 (34%)	Tidak baik	745.3	129.9 (69%)	28.6 (15%)	13.1 (15%)	Tidak baik	
6	571.7	75 (53%)	23.6 (17%)	19.8 (30%)	Tidak baik	613.4	83.2 (55%)	26.8 (18%)	18.8 (27%)	Tidak baik	
7	591.5	66.3 (45%)	20.1 (14%)	27.2 (41%)	Tidak baik	621.3	102.6 (65%)	25.2 (16%)	14.3 (20%)	Baik	
8	617.7	93.8 (62%)	13.7 (9%)	20.4 (29%)	Tidak baik	867.4	114.5 (53%)	27.9 (13%)	33.2 (34%)	Tidak baik	
9	590.9	94.8 (64%)	19.1 (13%)	15.9 (23%)	Baik	632.7	82.5 (53%)	31.6 (20%)	19.8 (27%)	Tidak baik	
10	740.4	113.8 (62%)	34.1 (18%)	17 (20%)	Baik	705.1	101.1 (58%)	30.3 (18%)	19.1 (24%)	Baik	
11	811.7	123.5 (59%)	27.2 (13%)	27.1 (28%)	Tidak baik	616.6	106.2 (69%)	23.7 (16%)	10.6 (15%)	Tidak baik	
12	607.5	99.8 (66%)	13 (9%)	18.1 (26%)	Tidak baik	854.3	118.8 (56%)	35.9 (17%)	26.4 (27%)	Tidak baik	
13	890.8	97.9 (45%)	48.3 (22%)	33.3 (33%)	Tidak baik	737.8	108.6 (60%)	40 (22%)	15.2 (18%)	Tidak baik	
14	729.1	92.8 (51%)	17.1 (9%)	32.5 (39%)	Tidak baik	790.6	110.7 (55%)	30.9 (15%)	27.1 (29%)	Tidak baik	
15	752.3	89.4 (47%)	30.3 (16%)	32.6 (37%)	Tidak baik	832.8	147.9 (71%)	30 (14%)	14 (15%)	Tidak baik	
16	630.7	90.3 (57%)	23.8 (15%)	20.2 (28%)	Tidak baik	781.4	112.8 (59%)	33.2 (17%)	21.4 (24%)	Baik	
17	644.1	79.5 (50%)	19.8 (12%)	28 (38%)	Tidak baik	569	90.2 (62%)	24.7 (17%)	14 (21%)	Baik	
18	604 .1	119 (80%)	16.8 (11%)	6 (9%)	Tidak baik	551.9	86.6 (63%)	17.4 (13%)	15.5 (25%)	Baik	
19	875.2	136.3 (62%)	27.4 (13%)	25.2 (25%)	Baik	866.2	132.5 (62%)	36.2 (17%)	21 (21%)	Baik	
20	779.3	123.6 (63%)	34.7 (19%)	17.1 (18%)	Tidak baik	638.7	88 (57 %)	29.4 (19%)	17.6 (25%)	Baik	
					Baik						Baik
					Tidak Baik						Tidak Baik
					4						7
					16						13

Lampiran 11. Distribusi Data Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Data Jenis Makanan Responden Sebelum dan Sesudah /konseling Gizi

Makanan yang dibatasi/dihindari	Baik (Mengonsumsi <5 kali/minggu)	Tidak Baik (Mengonsumsi ≥5 kali/minggu)	Makanan yang dibatasi/dihindari	Baik (Mengonsumsi <5 kali/minggu)	Tidak Baik (Mengonsumsi ≥5 kali/minggu)
Mie instan	1	8	Mie instan	1	9
Sirup	-	5	Sirup	-	5
Kental manis	1	-	Kental manis	1	0
Daging merah	1	8	Daging merah	1	8
Daging olahan	1	5	Daging olahan	1	5
Ikan goreng	-	15	Ikan goreng	-	18
Tahu goreng	-	14	Tahu goreng	-	17
Tempe goreng	-	7	Tempe goreng	-	7
Makanan cepat saji	-	3	Makanan cepat saji	-	3
Goreng-gorengan	-	7	Goreng-gorengan	-	8
Bakso	-	7	Bakso	-	7
Batagor	-	5	Batagor	-	5
Siomay	-	1	Siomay	-	1
Coklat	-	4	Coklat	-	5

Lampiran 11. Distribusi Data Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Data Jadwal Makanan Responden Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Jadwal Makan	Sebelum konseling	Sesudah konseling
6 kali makan (3xmakan berat, 2xsnack)	9 orang	13 orang
5 kali makan	5 orang	2 orang
4 kali makan	6 orang	2 orang
3 kali makan	-	3 orang
2 kali makan	-	-
1 kali makan	-	-

Lampiran 11. Distribusi Data Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Data Tingkat Aktovitas Fisik Responden Sebelum dan Sesudah Konseling Gizi

Responden	Aktivitas Fisik (MET/week)	
	Sebelum	Sesudah
1	594	891
2	446	644
3	594	792
4	297	644
5	594	693
6	594	644
7	446	693
8	446	594
9	396	495
10	495	594
11	594	693
12	660	792
13	792	858
14	495	594
15	495	446
16	594	594
17	594	495
18	660	858
19	792	594
20	660	594

Lampiran 12. Output SPSS

1. Uji Normalitas Jumlah Makanan Menggunakan *Shapiro Wilk* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jumlah	sebelum	.487	20	.000	.495	20	.000
	sesudah	.413	20	.000	.608	20	.000

2. Uji Jumlah Makanan Menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

3. Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah Konseling - Sebelum Konseling	Negative Ranks	5 ^a	4.00	20.00
	Positive Ranks	2 ^b	4.00	8.00
	Ties	13 ^c		
	Total	20		

a. Sesudah Konseling < Sebelum Konseling

b. Sesudah Konseling > Sebelum Konseling

c. Sesudah Konseling = Sebelum Konseling

Test Statistics ^a	
	Sesudah Konseling - Sebelum Konseling
Z	-1.134 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.257

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

4. Uji Normalitas Jenis Makanan Menggunakan *Shapiro Wilk* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Tests of Normality							
	kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
jenis	sebelum konseling	.413	20	.000	.608	20	.000
	sesudah konseling	.361	20	.000	.637	20	.000

a. Lilliefors Significance Correction

5. Uji Jenis Makanan Menggunakan *Willcoxon Signed Rank Test* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah Konseling - Sebelum Konseling	Negative Ranks	9 ^a	7.39	66.50
	Positive Ranks	4 ^b	6.13	24.50
	Ties	7 ^c		
	Total	20		

a. Sesudah Konseling < Sebelum Konseling

b. Sesudah Konseling > Sebelum Konseling

c. Sesudah Konseling = Sebelum Konseling

Test Statistics ^a	
	Sesudah Konseling - Sebelum Konseling
Z	-1.517 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.129

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

a. Based on positive ranks.

6. Uji Normalitas Jadwal Makanan Menggunakan *Shapiro Wilk* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jadwa	sebelum	.284	20	.000	.766	20	.000
l	sesudah	.390	20	.000	.666	20	.000

a. Lilliefors Significance Correction

7. Uji Jadwal Makanan Menggunakan Uji *Willcoxon Signed Rank Test* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah Konseling - Sebelum Konseling	Negative Ranks	5 ^a	5.90	29.50
	Positive Ranks	6 ^b	6.08	36.50
	Ties	9 ^c		
	Total	20		
a. Sesudah Konseling < Sebelum Konseling				
b. Sesudah Konseling > Sebelum Konseling				
c. Sesudah Konseling = Sebelum Konseling				
Test Statistics ^a				
			Sesudah Konseling - Sebelum Konseling	
Z				-.332 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)				.740
a. Wilcoxon Signed Ranks Test				
b. Based on negative ranks.				

8. Uji Normalitas Tingkat Aktivitas Fisik Menggunakan *Shapiro Wilk* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Aktivitas_Fisik	sebelum	.202	20	.032	.948	20	.340
	sesudah	.151	20	.200*	.936	20	.203

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

a. Lilliefors Significance Correction

9. Uji Tingkat Aktivitas Fisik Menggunakan *Paired Sample T-Test* Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Konseling Gizi

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum Konseling	561.90	20	124.265	27.787
	Sesudah Konseling	660.10	20	125.033	27.958

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum Konseling & Sesudah Konseling	20	.415	.069

Paired Samples Test			
Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
95% Confidence Interval of the Difference			
Upper			
-35.105	-3.258	19	.004

Lampiran 13. Surat Ijin Penelitian



Nomor : DP.02.01/5.0/ 0132 /2020 Malang, 17 Januari 2020
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang
Di Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Penyusunan Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan Marieta Cindi P. (NIM.1603410063) mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk melaksanakan penelitian pada:

Tanggal : 20 Januari s/d 15 Februari 2020
Waktu : 08.00 – selesai
Tempat : Puskesmas Janti Kota Malang

Dengan judul : Pengaruh Konseling Gizi terhadap perubahan kebiasaan makan dan aktivitas fisik pada penderita Diabetes Melitus Tipe II rawat jalan di Puskesmas Janti Kota Malang

Data yang diambil meliputi :

1. Gambaran umum Puskesmas
2. Karakteristik responden
3. Data kebiasaan makan (Recall, FFQ) responden
4. Data jenis aktivitas responden

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

Ketua Jurusan Gizi
Tapriadi, SKM.M.,Pd
NIP. 196411071988121001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Puskesmas Janti Kota Malang

Lampiran 13. Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KOTA MALANG
DINAS KESEHATAN

Jl.Simpang L.A. Sucipto No.45 Telp. (0341) 406878, Fax(0341) 406879
Website: www.dinkes.malangkota.go.id / e-mail: dinkes@malangkota.go.id
MALANG Kode Pos: 65124

Malang, 23 Januari 2020

Nomor : 072/34 /35.73.302/2019
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Penelitian

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Puskesmas Janti
di
Malang

Dengan ini diberitahukan bahwa Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang tersebut di bawah ini :

Nama : Marieta Cindi P
N I M : 1603410063

Akan melaksanakan Penelitian mulai tanggal 20 Januari s/d 15 Februari 2020, dengan judul : Pengaruh konseling gizi terhadap perubahan kebiasaan makan dan aktifitas fisik pada penderita diabetes mellitus tipe II rawat jalan di puskesmas janti kota malang.

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Saudara untuk membantu memberikan data atau informasi yang diperlukan. Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Penelitian wajib melaporkan hasilnya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang.

Demikian untuk mendapatkan perhatian.

KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MALANG
SEKRETARIS DINAS,

Apt. SUMARIONO, Apt. MM
Pembina Tk.I
NIP. 19640807 199502 1 001

Lampiran 14. Surat Keterangan Kelayakan Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
STATE POLYTECHNIC OF HEALTH MALANG

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
Reg.No.:918 / KEPK-POLKESMA/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh
The research protocol proposed by Marieta Cindi Putri
Peneliti Utama
Principal In Investigator **Marieta Cindi Putri**
Nama Institusi
Name of the Institution Poltekkes Kemenkes Malang
Dengan Judul
Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Perubahan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II
Rawat Jalan di Puskesmas Janti Kota Malang
Effect of Nutrition Counseling on Changes in Food Habits and Physical Activity in Outpatient Patients with Type II Diabetes Mellitus at Puskesmas Janti, Malang

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 01 Juli 2020 sampai dengan 01 Juli 2021

This declaration of ethics applies during the period July 1, 2020 until July 1, 2021

Malang, 01 Juli 2020
Head of Committee



Dr. SUSI MILWATI, S.Kp, M.Pd
NIP. 196312011987032002

Lampiran 15. Leaflet

Nama : TB : cm
 Umur : BB : cm
 IMT (Indeks Massa Tubuh) : m/kg²
 Kebutuhan Gizi Sehari :
 Kalori : kkal Lemak : gram
 Protein : gram Karbohidrat : gram

PEMBAGIAN MAKAN SEHARI

Pagi (pukul 06.00-08.00)

Berat (gr) *URT

Nasi/pengganti :
 Hewani/nabati :
 Sayuran :
 Minyak :
 Gula pasir :

Selingan pukul 10.00 :

Siang (pukul 12.00-13.00)

Berat (gr) *URT

Nasi/pengganti :
 Hewani/nabati :
 Sayuran :
 Minyak :
 Gula pasir :

Selingan pukul 16.00 :

Siang (pukul 12.00-13.00)

Berat (gr) *URT

Nasi/pengganti :
 Hewani/nabati :
 Sayuran :
 Minyak :
 Gula pasir :


Selingan pukul 21.00 :

*) Ukuran Rumah Tangga


Contoh menu sehari

PAGI	SIANG	MALAM
Roti putih dengan selai kacang Telur rebus Daun selada tomat	Nasi Semur daging Tempe goreng Pecel Jeruk	Nasi Pepes ikan Cah tahu Tumis kangkung Apel
Jam 10.00 (selingan) Buah apel	Jam 16.00 (Selingan) Puding pepaya	Jam 21.00 (Selingan) Crackers tawar atau buah

Sumber: Kemenkes Kesehatan RI




Kebiasaan Makan dan aktivitas Fisik untuk Diabetes Melitus



Oleh
Marieta Cindi Putri
 1603410063

Jurusan Gizi
 Politeknik Kesehatan
 Kemenkes Malang
 2019



Diabetes Melitus

Diabetes mellitus atau kencing manis adalah penyakit gangguan metabolisme gula darah yang disebabkan oleh kekurangan hormone insulin sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah dengan segala akibatnya.

Tujuan Diet:

- Memberikan makanan sesuai kebutuhan
- Mempertahankan kadar gula darah sampai normal/mendekati normal
- Mempertahankan berat badan menjadi normal
- Mencegah terjadinya kadar gula darah terlalu rendah yang dapat menyebabkan pingsan
- Mengurangi/mencegah komplikasi

Syarat Diet:

- Kebutuhan energi ditentukan dengan memperhitungkan kebutuhan untuk metabolisme basal sebesar 25-30 kkal/kgBB normal, ditambah kebutuhan untuk aktivitas fisik dan keadaan khusus, misalnya kehamilan atau laktasi dan adanya komplikasi.
- Kebutuhan protein 10-15% dari kebutuhan energi
- Kebutuhan lemak 20-25% dari kebutuhan energi total (<10% dari lemak jenuh, 10% dari lemak tidak jenuh ganda), Kolesterol makanan dibatasi max 300 mg/hari.
- Kebutuhan karbohidrat 60-70% dari kebutuhan energi total
- Penggunaan gula murni tidak diperbolehkan, bila kadar gula darah sudah terkendali, diperbolehkan mengonsumsi gula murni sampai 5% dari kebutuhan energi total
- Serat dianjurkan 25 gr/hari

Prinsip diet Diabetes Melitus :

1. Tepat jadwal

Jadwal makan terbagi menjadi enam bagian makan (3 kali makan besar dan 3 kali makan selingan) sebagai berikut:

- Makan pagi pukul 06.00-07.00
 - Selingan pagi pukul 09.00-10.00
 - Makan siang pukul 12.00-13.00
 - Selingan siang pukul 15.00-16.00
- Makan malam pukul 18.00-19.00
 f. Selingan malam pukul 21.00-22.00

2. Tepat jumlah

Penderita Diabetes Melitus, diusahakan mengonsumsi asupan energi yaitu kalori basal 25-30 kkal/kgBB normal yang ditambah kebutuhan untuk aktivitas dan keadaan khusus, protein 10-20% dari kebutuhan energi total, lemak 20-25% dari kebutuhan energi total dan karbohidrat sisa dari kebutuhan energi total yaitu 45-65% dan serat 25 g/hari (PERKENI, 2011).

3. Tepat jenis

- **Karbohidrat**
 Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi. Terutama karbohidrat yang berserat tinggi.

- **Lemak**
 Asupan lemak dianjurkan sekitar 20 - 25% kebutuhan kalori, dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.

- **Protein**
 Kebutuhan protein sebesar 10 - 20% total asupan energi. Sumber protein yang baik adalah ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe.

AKTIVITAS FISIK

aktivitas fisik seperti olahraga secara teratur dapat memperbaiki kendali glukosa darah, mempertahankan atau menurunkan berat badan, serta dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL. Olahraga selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki kendali glukosa darah.

Olahraga yang disarankan untuk penderita diabetes adalah olahraga aerobik. Olahraga aerobik dilakukan sekurangnya 3-5 hari seminggu, selama 20-60 menit. Penderita DM tidak boleh berolahraga apabila gula darahnya tinggi atau tidak terkendali (> 250 mg/dl atau < 100 mg/dl) karena jika tetap dipaksakan untuk berolahraga akan terjadi peningkatan sekresi kadar glukagon, hormon pertumbuhan, dan katekolamin, semuanya ini akan memicu glukoneogenesis hati sehingga terjadi lonjakan gula darah

