

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Penjelasan sebelum Penelitian

#### LAMPIRAN

##### Lampiran 1. Penjelasan sebelum Penelitian

Saya Veincma Irene Oematan adalah peneliti yang berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang, Jurusan Keperawatan, program studi D-III Keperawatan, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Implementasi Edukasi Diet Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sikumana".

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tindakan edukasi pola diet dalam menurunkan gula darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Sikumana. Yang dapat memberi manfaat bagi pasien yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien dalam mengidentifikasi dan melakukan diet untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2. Penelitian ini akan berlangsung selama 3 hari perawatan, prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara yang akan berlangsung selama 10 – 15 menit, kemudian dengan cara observasi dan studi dokumentasi. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan / pelayanan keperawatan. Keuntungan yang dapat diperoleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan yang diberikan. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang disampaikan akan tetap dirahasiakan. Jika anda membutuhkan informasi sehubungan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor HP: 085752258786.

Kupang, 03 Juli 2024



Veincma Irene Oematan

## Lampiran 2. Surat ijin pengambilan data

**PEMERINTAH KOTA KUPANG**  
**DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG**  
Jl. S. K. Lerik – Kupang, Kode Pos : 85228  
Website: [www.dinkes-kotakupang.web.id](http://www.dinkes-kotakupang.web.id), Email: [dinkeskotakupang45@gmail.com](mailto:dinkeskotakupang45@gmail.com)  
KUPANG

---

SURAT IZIN  
NOMOR : B-423/Dinkes.400.7.22.2/VI/2024  
TENTANG  
PENGAMBILAN DATA

Dasar : Surat dari plh. Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang Nomor : PP.08.02/F.XXX.20/0846/2024 tanggal 30 Mei 2024. Hal : Ijin Pengambilan Data Awal

MEMBERI IZIN

Kepada :  
Nama : Veincma Irene Oematan  
NIM : PO5303201211276  
Jurusan/Prodi : D-III Keperawatan  
Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang  
Judul Penelitian : Implementasi Edukasi Diet untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Sikumana  
Waktu : Juni 2024  
Lokasi : UPTD. Puskesmas Sikumana

Demikian Izin Pengambilan Data ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 6 Juni 2024  
KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA KUPANG



drq. Retnowati, M.Kes.  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19670513 199212 2 002

**Tembusan** : disampaikan dengan hormat kepada :  
1. Kepala UPTD, Puskesmas Sikumana di Tempat  
2. Ketua Plh. Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang di Tempat

Surat ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

### Lampiran 3.Surat izin penelitian

**PEMERINTAH KOTA KUPANG**  
**DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG**  
JL. S. K. Lerik – Kupang, Kode Pos : 85228  
Website: www.dinkes-kotakupang.web.id, Email: [dinkeskotakupang46@gmail.com](mailto:dinkeskotakupang46@gmail.com)  
KUPANG

---

SURAT IZIN  
NOMOR : B-473/Dinkes.400.7.22.2/VI/2024  
TENTANG  
PENELITIAN

Dasar : Surat dari Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang Nomor : PP.08.02/F.XXXVII/0918/2024 tanggal 07 Juni 2024, Hal : Izin Penelitian

MEMBERI IZIN

Kepada :  
Nama : Veinca Irene Oematan  
NIM : PO5303201211276  
Jurusan/Prodi : D-III Keperawatan  
Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang  
Judul Penelitian : Implementasi Edukasi Diet Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sikumana  
Waktu : Juni - Juli 2024  
Lokasi : UPTD. Puskesmas Sikumana

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 13 Juni 2024  
KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA KUPANG



drg. Retnowati, M.Kes.  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19670513 199212 2 002

**Tembusan** : disampaikan dengan hormat kepada :

1. Kepala UPTD. Puskesmas Sikumana di Tempat
2. Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang di Tempat

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

## Lampiran 4. *Informed consent*

### *Informed Consent* (Persetujuan Menjadi Responden)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Rahene Fatu

Umur : 48 tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Sikumana

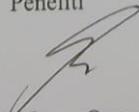
Setelah mendapat penjelasan serta menyadari manfaat dari penelitian dengan judul "Implementasi Edukasi Diet Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sikumana", saya menyatakan

**(BERSEDIA / ~~TIDAK BERSEDIA~~)**

Ikut serta sebagai responden, dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini. Saya percaya apa yang saya informasikan dijamin kerahasiannya.

Kupang, 03 Juli 2024

Peneliti

  
Veinoma Irene Oematan  
PO5303201211276

Responden

  
< Rahene Fatu >

## Lampiran 5. Kuesioner Penelitian (Pre- Test)

### Data Demografi Responden

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 1. Nama                            | : MY-r      |
| 2. Umur                            | : 48 tahun  |
| 3. Jenis Kelamin                   | : Perempuan |
| 4. Pendidikan                      | : SMP       |
| 5. Pekerjaan                       | : IRF       |
| 6. Lama didiagnosa DM              | : 2022      |
| 7. Riwayat DM keluarga             | : tidak     |
| 8. Pendidikan kesehatan tentang DM | : tidak     |

## Lampiran 6.

### SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik	:Edukasi Diet Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus
Sub Topik	: Edukasi diet
Sasaran	: Pasien
Hari/ Tanggal	:04 juli sampai dengan 06 juli 2024
Tempat	: Rumah responden
Waktu	: 15 Menit

---

#### A. Tujuan Instruksional

##### 1. Tujuan Umum

Memberikan informasi kepada pasien diabetes melitus tentang diet agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari- hari.

##### 2. Tujuan Khusus

- 3.3 Untuk mengetahui pengertian diabetes melitus
- 3.4 Untuk mengetahui gejala diabetes melitus
- 3.5 Untuk mengetahui faktor resiko diabetes melitus
- 3.6 Untuk mengetahui komplikasi diabetes melitus
- 3.7 Untuk mengetahui pemeriksaan penunjang diabetes melitus
- 3.8 Untuk mengetahui edukasi diet diabetes melitus

B. Sasaran : Pasien DM dengan masalah ketidakstabilan glukosa darah

C. Metode : Ceramah dan tanya jawab

D. Media : Lefleat

E. Kegiatan penyuluhan

No	Fase	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Sasaran	Waktu
1	Pra-interaksi	Pembukaan -Salam pembuka - Memperkenalkan diri - Menjelaskan tujuan dari penyuluhan - Menyebutkan materi yang akan diberikan	-Menjawab salam - Memperhatikan - Memperhatikan - Memperhatikan - memperhatikan	10 menit
2	Kerja	Pelaksanaan -Menggali pengetahuan anggota keluarga mengenai penyakit diabetes melitus - Menjelaskan materi dan implementasi edukasi diet diabetes melitus	-memperhatikan	15 menit
		Memberikan kesempatan keluarga untuk bertanya kemudian didiskusikan bersama dan menjawab pertanyaan.	Bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan	
3	Evaluasi	Menanyakan kepada sasaran tentang materi yang diberikan	Menjawab pertanyaan	10 menit
4	Terminasi	- Membagi leaflet - Observer	Mendengarkan dan menjawab salam	10 menit

		membacakan hasil observasi kegiatan penyuluhan -Mengakhiri kegiatan penyuluhan dan mengucapkan terimakasih atas partisipasi dan kesediaan sasaran atau keluarga dan salam penutup		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

#### F. Kriteria Evaluasi

1. Evaluasi struktur
  - a. Kesiapan SAP, materi, dan media (leaflet)
  - b. Kesiapan penyuluh
2. Evaluasi proses
  - a. Kesesuaian waktu
  - b. Respon peserta selama penyuluhan
3. Evaluasi hasil

Sasaran dapat :

- a. Menyebutkan Pengertian DM
- b. Menyebutkan gejala DM
- c. Menyebutkan faktor resiko DM
- d. Menyebutkan komplikasi DM
- e. Menyebutkan edukasi diet DM

## MATERI SAP

### A. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah kondisi yang muncul akibat meningkatnya kadar gula darah, disertai gangguan dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, serta terkait dengan kekurangan sekresi insulin..

### B. Gejala Diabetes Melitus

#### a. Poliuria (Peningkatan produksi urin)

Keadaan kencing berturut-turut yang disebabkan oleh kadar glukosa. Hal ini, yang mempengaruhi terjadinya diuresis osmotik, atau pengenceran volume urin untuk meningkatkan jumlah urin yang dikeluarkan.

#### b. Polidipsia (Peningkatan rasa haus)

Terjadi karena volume intraseluler mengalami penurunan dan pengeluaran urine meningkat sehingga terjadi dehidrasi serta mulut menjadi kering dan rasa haus, sehingga pasien menjadi banyak minum.

#### c. Polifagia (Peningkatan rasa lapar)

Terjadi karena tidak adanya insulin menyebabkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel sehingga produksi energi menjadi turun dan merangsang rasa lapar.

a) Kelelahan dan kelemahan otot pada penderita diabetes melitus karena sirkulasi yang buruk, metabolisme protein dan otot, dan ketidakmampuan sebagian sel menggunakan glukosa untuk energi

b) Kesemutan mati rasa karena kerusakan saraf

c) Penglihatan kabur katarak dan kelainan refraksi akibat perubahan lensa karena hiperglikemia

### C. Faktor Resiko Diabetes Melitus

#### a. Obesitas

Obesitas adalah salah satu penyebab Diabetes Melitus Tipe 2, yang disebabkan oleh perubahan gaya hidup akibat urbanisasi,

termasuk perubahan pola makan yang berkontribusi pada peningkatan berat badan.

b. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko utama yang berpengaruh pada perkembangan Diabetes Melitus Tipe 2 pada individu.

c. Hipertensi

Kondisi prehipertensi, dengan tekanan darah antara 130-139/85-90 mmHg yang tidak terkelola, meningkatkan risiko gangguan kardiovaskular dan resistensi insulin.

d. Merokok

Merokok merupakan faktor risiko untuk diabetes tipe 2, karena dapat menyebabkan resistensi insulin dengan meningkatkan homeostasis setelah merokok..

e. Jenis Kelamin

Prevalensi diabetes tipe 2 lebih tinggi pada wanita. Hal ini disebabkan wanita cenderung mengalami peningkatan indeks massa tubuh lebih cepat dibandingkan pria..

#### D. Komplikasi Diabetes Melitus

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah kondisi di mana kadar gula darah seseorang menurun di bawah tingkat normal.

b. Ketoasidosis diabetik

Ketoasidosis diabetik adalah kondisi darurat yang terjadi akibat hiperglikemia, di mana terjadi penumpukan asam dalam darah.

c. Infeksi

Pada pasien Diabetes melitus rentan terhadap berbagai infeksi. Area yang terinfeksi khususnya pada luka Diabetik akan sulit sembuh dikarenakan terjadinya kerusakan pembuluh darah dan tidak dapat membawa nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan untuk proses penyembuhan luka (Black & Hawks, 2014)

E . Pengaturan Diet Diabetes Melitus

a. Jam Makan

Waktu makan bagi penderita diabetes harus tepat dan teratur untuk menjaga stabilitas kadar gula darah. Ketidakstabilan gula darah dapat merusak pembuluh darah dan mempercepat komplikasi. Jarak ideal antara dua kali makan untuk penderita diabetes mellitus adalah 4-5 jam. Hal ini sangat penting, terutama bagi mereka yang mengonsumsi obat, agar pankreas dapat memproduksi insulin yang cukup untuk mengatur pengangkutan gula ke dalam sel-sel tubuh.

Makan	Waktu
Makan pagi	07.00 – 08.00
Makan siang	13.00 -14.00
Makan malam	18.00
Makan selingan	10.00,16.00 dan 20.00

b. Jumlah Makan

Porsi makan penderita diabetes mellitus harus lebih kecil dibandingkan dengan sarapan dan makan siang. Disarankan untuk makan setiap hari dengan jumlah yang konsisten, karena porsi berlebihan dapat meningkatkan kadar glukosa darah, sedangkan porsi kecil akan mengurangi asupan kalori. Untuk total 1.500 kalori per hari,

pembagiannya bisa tiga kali makan: sarapan 400-500 kalori, makan siang 450-550 kalori, dan makan malam 350-450 kalori, dengan sisa untuk kudapan. Semua itu perlu diimbangi dengan pembakaran 100-200 kalori melalui olahraga..

c. Jenis Makanan

Jenis makanan untuk pasien diabetes mellitus meliputi karbohidrat, lemak, dan protein. Penderita perlu memperhatikan asupan makanan dengan mengurangi lemak dan meningkatkan konsumsi karbohidrat berserat serta protein. Pengaturan makanan yang ideal adalah dengan mengisi setengah piring (50%) dengan berbagai sayuran (karbohidrat kaya serat dan rendah kalori), seperempat piring (25%) dengan sumber karbohidrat pokok seperti nasi, roti, atau kentang, dan sisanya 25% untuk makanan kaya protein seperti ikan, unggas, tahu, tempe, telur, dan daging..

Waktu	Sumber	Bahan makan	Berat	Urt
Makan pagi (07.00)	Karbohidrat	• Beras merah	100gr	¾ gelas
		• Roti	70gr	3 lembar
		• Singkong	120 gr	1 potong
		• Jagung	35 gr	1 potong
		• sereal	100 gr	¾ gelas
	Protein hewani	• Dagingayamtanpakulit	35 gr	1 potong daging
		• Ikan	15 gr	1 potong ekor ikan
		• putihtelur	60 gr	1 butir
		• dagingtidakberlemak.	35 gr	1 potong sedang
	Protein nabati	• Kacang merah	30 gr	4sdm
• Tahu				
• tempe				
Sayuran	• Kembang kol	110 gr	1 potong besar	
	• Seledri	50gr	2 potong sedang	
	• Selada	100gr	1 buah sedang	
	• Bayam			
	• kangkung			
	• Patola			
	• labukuning			
• Tauge				



Selingan (16.00)	Buah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pisang</li> <li>• Pir</li> <li>• Apel</li> <li>• Pepaya</li> </ul>	50gr	1 buah 1 buah 1 buah 1potong sedang
Makan malam (18.00)	Karbohidrat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beras merah</li> <li>• Roti</li> <li>• Singkong</li> <li>• Jagung</li> <li>• sereal</li> </ul>	150gr 70gr 120 gr 35 gr 100 gr	½ gelas 3 lembar 1 potong 1 potong ¾ gelas
	Protein hewani	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dagingayamtanpakulit</li> <li>• Ikan</li> <li>• putihtelur</li> <li>• dagingtidakberlemak.</li> </ul>	35 g 15 gr 60 gr 35 gr 30 gr	1 potong daging 1 potong ekor ikan 1 butir 1 potong sedang
	Protein nabati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kacang merah</li> <li>• Tahu</li> <li>• tempe</li> </ul>	110 gr 50gr	4 sdm 1 potong besar 7 potong sedang
	Sayuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seledri</li> <li>• Selada</li> <li>• Bayam</li> <li>• kangkung</li> <li>• Patola</li> <li>• labukuning</li> <li>• Tauge</li> </ul>	100gr 55gr 60gr	1 buah sedang 1 ikat ½ potong sedang 6sdm

--	--	--	--	--

## Lampiran 8: Lefleat

### Gejala Dm



Sering BAK



Sering Haus



Sering Lapar



Penglihatan Kabur

### Komplikasi

- Hipoglikemi
- Infeksi
- Kerusakan saraf

### Apa itu diabetes?

Diabetes Melitus adalah penyakit yang terjadi karena adanya peningkatan kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan kerja sekresi insulin

### Faktor resiko dm



Obesitas



Usia



Jenis Kelamin




### DIET DIABETES



Oleh  
**Veinma Irene Oematan**



### pemeriksaan penunjang

- TES GLUKOSA PLASMA DARAH
- TES TOLERANSI GLUKOSA ORAL
- TES GLUKOSA PLASMA SEWAKTU

### Gula Darah

usia	gula normal	gula setelah makan & sebelum tidur
< 6 tahun	100-200mg/dl	+200mg/dl
< 6-12thn	70-150mg/dl	+150mg/dl
>12 thn	<100mg/dl	100 -140mg/dl setelah makan

### pengaturan diet



**jam makan**

Jam makan penderita harus tepat dan teratur agar pengaturan gula darah dapat stabil. Jarak dua kali makan yang ideal untuk penderita diabetes mellitus yaitu 4-5 jam.

**jumlah makan**



Jumlah porsi makan penderita diabetes mellitus harus diatur dengan porsi lebih sedikit dari sarapan pagi dan makan siang. Diusahakan untuk makan setiap hari dengan jumlah yang sama karena porsi makan yang berlebihan dapat menaikkan kadar glukosa darah.

**jenis makan**



Jenis makanan pasien diabetes mellitus terdiri atas karbohidrat, lemak dan protein.

### Bahan makan

- \* Sumber karbohidrat yang dibatasi: Nasi, roti, ketan, sereal, gandum, singkong, ubi
- \* sumber protein hewani  
Dianjurkan: ayam tanpa kulit, daging tidak berlemak, putih telur dan ikan.  
Dibatasi: Sarden, kuning telur, jeroan,
- \* Sumber protein Nabati  
Dianjurkan: Kacang merah, kacang tanah, kacang hijau, tahu dan tempe
- \*sayuran  
Dianjurkan: Sayuran yang tinggi serat kangkung, kembang kol, terong, seledri, ketimun, oyong  
Dibatasi : Jagung manis, wortel, daun singkong, buncis, bayam, labu siam



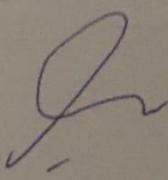
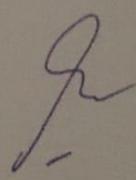
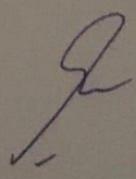
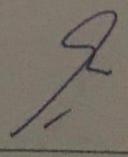
**Lampiran 9 dokumentasi**

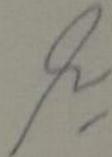
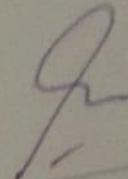
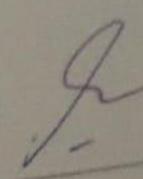
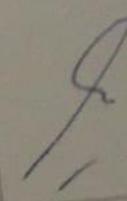
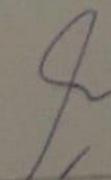
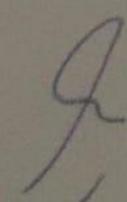


## Lampiran 10 konsultasi

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTI**

Nama : Veinema Irene Oematan  
NIM : PO.5303201211276  
Judul : Implementasi Edukasi Diet Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Ny.T Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sikumana

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf Pembimbing
1.	Rabu konsult Judul	Rabu, 10 Januari 2024	
2.	Acc Judul dan revisi Bab 1	Jumat, 12 Januari 2024	
3.	konsult Bab 1 dan 2	Senin, 15 Januari 2024	
4.	konsult bab 1 dan bab 2	Rabu, 17 Januari 2024	

5.	konsultasi revisi bab 1 dan bab 2	Jumat, 19 Januari 2024	
6.	ACC bab 1 dan 2 konsultasi bab 2	Senin, 21 Januari 2024	
7.	konsultasi revisi bab 2 ACC bab 1, bab 2 dan bab 3	Senin, 5 Februari 2024	
8.	konsultasi revisi proposal	Senin, 20 Mei 2024	
9.	ACC proposal bab 1, bab 2 dan bab 3 Lanjut penelitian	Jumat, 31 Mei 2024	
10.	konsultasi hasil penelitian bab 1 - bab 4	Senin, 15 Juli 2024	
11.	konsultasi revisi bab 4	Rabu, 17 Juli 2024	