

**GAMBARAN KARAKTERISTIK, PERILAKU DIET
DAN SISA MAKANAN PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II
DI RSUD. Dr. SOEDARSO**



SKRIPSI

Oleh :

FENNY WULANSARY

NIM. 101510125

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
2017**

**GAMBARAN KARAKTERISTIK, PERILAKU DIET
DAN SISA MAKANAN PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE II DI RSUD. Dr. SOEDARSO**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)**

Oleh :

FENNY WULANSARY
NIM. 101510125

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
2017**

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul

“GAMBARAN KAREKTERISTIK, PERILAKU DIET DAN SISA MAKANAN PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI RSUD Dr. SOEDARSO”

Yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan program studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Jenjang Pendidikan Strata 1 bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaaan di lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika di kemudian hari ditemukan kecurangan, maka saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan hak terhadap ijazah dan gelar yang saya terima. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pontianak, 28 Agustus 2017

FENNY WULANSARY
NIM. 101510125

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak
Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)
Pada Tanggal, 28 Agustus 2017

Dewan Penguji

1. **Marlenywati, S.Si, M.K.M**
2. **Dr. Linda Suwarni, SKM., M.Kes.**
3. **Indah Budiastutik, SKM, M,Kes**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK**

DEKAN

Dr. Linda Suwarni, SKM., M.Kes.
NIDN. 1125058301

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)
Peminatan Gizi**

Oleh :

FENNY WULANSARY
NIM. 101510125

Pontianak, 28 Agustus 2017

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Marlenywati, S.Si, M.K.M
NIDN. 1129098301

Dr. Linda Suwarni, SKM., M.Kes.
NIDN. 1125058301



BIODATA PENELITIAN

1. Nama : Fenny Wulansary
3. Tempat Tanggal Lahir : Midai, 19 Februari 1992
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Nama Orang Tua :
 - a. Bapak : Umar Usman
 - b. Ibu : Lilis Suryanti
7. Alamat : Jl. Sui. Raya Dalam Komplek Mitra Indah utama 1
No. 37

JENJANG PENDIDIKAN

1. SD : Negeri 006 Gujung Jamban Kabupaten Natuna Tahun 2004
2. SMP : Negeri 01 Midai Kabupaten Natuna Tahun 2007
3. SMA : Negeri 01 Midai Kabupaten Natuna Tahun 2010
4. S-1(SKM) : Fakultas Ilmu Kesehatan Peminatan Gizi
Universitas Muhammadiyah Pontianak
Tahun 2010-2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Gambaran karekteristik, perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam pembuatan skripsi ini tidak dapat melaksanakan sesuai dengan rencana apabila tidak didukung oleh berbagai pihak, untuk itu tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Helman Fachri, SE., MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak
2. Ibu Dr. Linda Suwarni SKM, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak dan selaku pembimbing kedua dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Marlenywati, S.Si, M.K.M selaku pembimbing pertama dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Staf pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pontianak
5. Suami dan Orang tua yang kusayangi, di mana telah banyak memberikan motivasi, dan perhatian sehingga selesainya skripsi ini.
6. Teman-teman Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak yang sangat aku sayangi yang telah banyak mengorbankan waktu dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti telah berusaha seoptimal mungkin dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan guna penyempurnaan penelitian ini. Peneliti berharap semoga bermanfaat untuk kita semua.

Pontianak, 28 Agustus 2017

FENNY WULANSARY
NIM. 101510125

ABSTRAK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
SKRIPSI, 28 AGUSTUS 2017

FENNY WULANSARY

GAMBARAN KAREKTERISTIK, PERILAKU DIET DAN SISA MAKANAN PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD DR. SOEDAESO PONTIANAK

Xv + 58 Halaman + 6 Tabel + 3 Gambar + 8 Lampiran

Latar Belakang : Berdasarkan data di rekap medis di RSUD Dr. Soedarso Pontianak bahwa pada tahun 2015 terdapat 312 penderita dan yang meninggal sebanyak 42 penderita dan pada tahun 2016 terdapat 251 penderita dan yang meninggal sebanyak 31 penderita. Sebagian besar pasien susah makan dengan melihat banyaknya sisa makanan. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran karakteristik, perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak

Metode : Jenis penelitian adalah deskriptif observasional dengan pendekatan *Cross Sectional*. Besar sampel penelitian sebanyak 30 pasien. Masing-masing variabel yang dianalisis dengan menggunakan analisis univariat.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran karakteristik pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak yaitu pada jenis kelamin sebagian besar perempuan (56,7%) dan umur sebagian besar antara umur 41 sampai 50 tahun (63,3%), perilaku diet adalah tidak menerapkan (60,0%), sisa makanan adalah sisa makanan banyak (63,3%).

Saran : Saran bagi Rumah sakit perlu memberitahukan agar keluarga pasien tidak membawakan makanan dari luar Rumah Sakit karena akan mengganggu program diet yang diberikan oleh Rumah Sakit

Kata Kunci : Karakteristik, Perilaku Diet, Sisa Makanan
Pustaka : 17 (2003-2016)

ABSTRACT

FACULTY OF HEALTH SCIENCES
THESIS, AUGUST 28. 2017

FENNY WULANSARY

A DESCRIPTION OF CHARACTERISTICS, DIETARY BEHAVIOR, AND LEFTOVERS AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIEABETES MELLITUS AT DR. SOEDARSO HOSPITAL PONTIANAK

Xv + 58 Pages + 6 Tables + 3 Figures+ 8 Appendices

Background: Data from medical record of RSUD Dr. Soedarso Pontianak shows that there were 42 death cases out of 312 patients. In 2016 the number of death cases slowly reduced to 31 out of 251 patients. The incidence is due to the feeding problems in DM patients. It could be easily recognized by the amount of leftovers on the plates. This study aimed at describing the characteristics, dietary behavior, and leftovers among patients with type 2 diabetes mellitus at RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

Method: Using observational analytic, as well as cross sectional approach, 30 patients participated as the samples. Each variable was analyzed by using univariate analysis.

Results: The study reveals that most patients were females (56%) aged 41-50 (63,3). A number of patients who did not implement dietary behavior were 60,0%, and the amount of leftovers were 63,3%.

Suggestion: From the findings, the management of the hospital needs to remind the patients' family to not serving food prepared outside, as it will break the patients' dietary program.

Keywords: characteristics, dietary behavior, leftovers

Pustaka : 17 (2003-2016)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
BIODATA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Manfaat Penelitian	6
I.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II.1 Pelayanan Gizi Rumah Sakit.....	8
II.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Sisa Makanan.....	10
II.3 Perilaku Diet.....	15
II.4 Sisa Makanan.....	18
II.5 Diabetes Militus	23
II.6 Kerangka Teori.....	35
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
III.1 Kerangka Konsep.....	36
III.2 Variabel Penelitian.....	36
III.3 Defenisi Oprasional.....	37

BAB IV	METODE PENELITIAN	
IV.1	Desain Penelitian	38
IV.2	Waktu dan Tempat Penelitian	38
IV.3	Populasi dan Sampel.....	38
IV.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	40
IV.5	Teknik Pengolahan dan Penyajian Data.....	41
IV.6	Teknik Analisis Data	42
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	
V.1	Hasil.....	43
V.2	Pembahasan.....	50
V.3	Keterbatasan Penelitian.....	56
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
VI.1	Kesimpulan.....	57
VI.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel III.3 Definisi Operasional	35
--	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Kerangka Teori	33
Gambar III.1 Kerangka Konsep	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 2 : Instrumen Penelitian
- Lampiran 3 : Rekapitulasi Data Responden
- Lampiran 4 : Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 5 : Surat Izin Pengumpulan Data Dari Fakultas Ilmu Kesehatan
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Penelitian dari Rumah Sakit Dr. RSUD Sudarso
Pontianak.
- Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.4 Latar Belakang

Salah satu pelayanan kesehatan dalam rantai sistem rujukan adalah rumah sakit yang didirikan dan diselenggarakan dengan tujuan utama memberikan pelayanan kesehatan dalam bentuk asuhan keperawatan, tindakan medis, asuhan nutrisi dan diagnostik serta upaya rehabilitasi untuk memenuhi kebutuhan pasien. Pelayanan paripurna pada pasien yang dirawat di rumah sakit pada dasarnya harus meliputi tiga hal, asuhan medis, asuhan keperawatan dan asuhan nutrisi. Ketiga hal tersebut saling berkaitan satu sama lain dan merupakan bagian dari pelayanan medis yang tidak dapat dipisahkan. Namun asuhan nutrisi seringkali diabaikan, padahal dengan asuhan nutrisi yang baik dapat mencegah seorang pasien menderita malnutrisi rumah sakit (*hospital malnutrition*) selama dalam perawatan (Depkes, 2007).

Berdasarkan hasil berbagai penelitian yang dilakukan di negara maju maupun berkembang, ditemukan angka prevalensi malnutrisi di rumah sakit cukup tinggi. Di Belanda, prevalensi malnutrisi di rumah sakit mencapai 40%, Swedia 17%-47%, Denmark 28%, dan di negara lain seperti Amerika dan Inggris angkanya antara 40%-50% (Lipoeto, 2006). Studi di Asia Tenggara seperti di Malaysia mengungkapkan bahwa 71,4 % pasien mengalami

hipoalbuminemia selama periode rawat inap (Shahar, 2012). Di rumah sakit Vietnam periode 2012-2014, bahwa 56% pasien prabedah elektif mengalami malnutrisi (Sauer, 2015). Studi di Indonesia yang dilakukan di Jakarta, menghasilkan data bahwa dari sekitar 20-60% pasien yang telah menyandang status malnutrisi dan 69%-nya mengalami penurunan status gizi selama rawat inap di rumah sakit. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terlihat bahwa masih ada masalah dengan asuhan nutrisi di yang ada di rumah sakit (Lipoeto, 2016).

Malnutrisi merupakan suatu keadaan nutrisi yang tidak adekuat dan tidak seimbang yang terkadang sulit untuk dikenali dalam *clinical setting* (Sauer, 2009). Timbulnya malnutrisi disebabkan oleh asupan zat gizi makanan dan keadaan penyakit. Menurut Barker (2011), malnutrisi di rumah sakit (*hospital malnutrition*) merupakan gabungan dari berbagai faktor yang saling mempengaruhi secara kompleks, antara penyakit yang mendasar, penyakit yang berhubungan dengan perubahan metabolisme, dan berkurangnya persediaan nutrisi yang terjadi karena berkurangnya jumlah bahan makanan yang dimakan, melemahnya proses penyerapan, dan proses kehilangan yang semakin meningkat atau kombinasi ketiganya. Peranan gizi dalam proses penyembuhan penyakit menjadi sangat penting pada masa sekarang ini, karena berdasarkan data-data yang ada sekitar 30% dari pasien yang dirawat di rumah sakit mengalami penurunan berat badan.

Pengaturan makanan dan diet untuk penyembuhan penyakit bukanlah merupakan tindakan yang berdiri sendiri, tetapi merupa-kan bagian yang tidak

terpisahkan dari keseluruhan upaya perawatan dan pengobatan untuk penyembuhan penyakit pasien. Pengaturan makan, perawatan penyakit dan pengobatan, ketiganya merupakan satu kesatuan dalam proses penyembuhan penyakit. Oleh karena itu tanggung jawab pengaturan makan bagi orang sakit bukanlah semata-mata tanggung jawab seorang ahli gizi, akan tetapi merupakan tanggung jawab bersama dari keempat unsur yang berperan dalam proses penyembuhan penyakit, yaitu dokter, perawat, ahli gizi, dan pasien. Kendati dokter telah menetapkan diit yang tepat bagi penderita dan diit itu telah disiapkan dengan baik dalam bentuk sajian makanan, diit yang baik itu tidak ada manfaatnya jika penderita tidak mengkonsumsi makanan yang telah disajikan tersebut (Miron et al., 2010).

Oleh karena itu bagi seorang pasien, pengetahuan tentang peranan makanan dan penggunaan makan dalam penyembuhan penyakit, sama pentingnya dengan pengetahuan tentang peranan kegunaan obat bagi penyembuhan penyakit. Bahkan setelah penderita sembuh sekalipun, pada waktu akan meninggalkan rumah sakit, ahli gizi masih harus selalu memberikan petunjuk bagaimana harus mengatur makanannya di rumah, sesuai dengan diit dan penyakit yang dideritanya.

Untuk mengetahui asupan zat gizi pada pasien dapat dilakukan dengan melakukan evaluasi terhadap sisa makanan (Barker, 2011). Sisa Makanan adalah volume atau persentase makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah dan dapat digunakan untuk mengukur efektivitas menu (Komalawati, 2005). Sisa makanan terjadi karena pasien tidak

menghabiskan makanan yang sudah diberikan. Sisa makanan dikatakan tinggi atau banyak jika pasien meninggalkan sisa makanan > 25%. Pasien yang tidak menghabiskan makanan dalam atau memiliki sisa makanan > 25%, maka dalam waktu yang lama akan menyebabkan defisiensi zat-zat gizi karena kekurangan zat gizi (Renaningtyas, 2004). Salah satu penyakit yang berhubungan dengan pola makan dan gizi yang baik yaitu penyakit diabetes mellitus.

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang memerlukan diet khusus. Diabetes mellitus atau penyakit kencing manis adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar gula (glukosa) darah secara terus menerus (kronis) akibat kekurangan insulin baik kuantitatif maupun kualitatif (Morrison et al., 2010). Menurut Suyono (2011) menyebut faktor risiko atau penyebab DM tipe 2 dapat disebabkan oleh: Faktor turunan, obesitas terutama yang bersifat sentral (bentuk apel), diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat, atau pola makan yang salah, aktifitas fisik, usia (faktor menua), stress, dan lain-lain.

Program pengaturan Diet DM sudah cukup luas disosialisasikan kepada para penderita, namun kenyataan dalam praktek masih banyak penderita DM yang belum dapat melaksanakannya dengan benar sesuai program yang telah diberikan. Hal ini dapat dilihat dengan masih banyaknya sisa makanan pada diet diabetes mellitus, sisa makanan merupakan makanan yang tidak habis dimakan dan dibuang sebagai sampah (Utari, 2009). Sisa makanan dapat dilihat dari jumlah makanan yang masih ada di piring masing-masing pasien.

Makanan yang tersisa di piring adalah suatu data kuantitatif yang bisa digunakan untuk evaluasi apakah program pendidikan gizi sudah efektif dan diet yang diterima pasien sudah memadai atau belum.

Berkaitan dengan banyaknya makanan pasien yang terbuang dan bisa dilihat oleh petugas berupa sisa makanan yang masih terdapat dalam alat makan yang ditarik kembali ke dapur setelah jam makan selesai (Astuti, 2002). Kegagalan dan keberhasilan suatu pengelolaan makanan akan terlihat dari sisa makanan yang disajikan. Upaya khusus harus dilakukan untuk meningkatkan daya terima makanan yang disajikan di rumah sakit. Langkah utama dalam meningkatkan daya terima pasien terhadap makanan yang disajikan adalah dengan meningkatkan mutu pelayanan (Almatsier, 2007).

Berdasarkan data di rekap medis di RSUD Dr. Soedarso Pontianak bahwa jumlah penderita diabetes mellitus rawat inap pada tahun 2013 terdapat 342 penderita dan yang meninggal sebanyak 35 penderita, pada tahun 2014 meningkat menjadi 349 penderita dan meninggal sebanyak 56 penderita. Pada tahun 2015 terdapat 312 penderita dan yang meninggal sebanyak 42 penderita dan pada tahun 2016 terdapat 251 penderita dan yang meninggal sebanyak 31 penderita (RS. Dr. Soedarso, 2016).

Hasil penelitian Azizzah (2005) pada pasien rawat inap non diet di RSUD Banjar negara, menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara besar porsi dengan sisa makanan dan rasa makanan dengan sisa makanan dan tingkat kepuasan. Anwar, dkk (2012) mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variasi menu dengan sisa makanan, hal

ini sama dengan penelitian Murni 27,3 persen responden mengatakan penampilan hidangan telur tidak menarik.

Hasil penelitian Juariah (2007), dalam penelitiannya di RSUD Dr. Soedarso Pontianak memperoleh data rata-rata jumlah sisa makanan biasa untuk jenis lauk hewani 13%, nasi 32%, lauk nabati 46% dan sayur 47% terbanyak pada waktu makan pagi dengan sisa makanan pokok 64,2% dan terbanyak sisa sayur 90,4% pada waktu makan sore. Menurut Nida (2011), tentang sisa makanan pasien rawat inap dengan 59 pasien dirumah sakit jiwa Sambang Linhum menunjukkan masih terdapat sisa makanan pasien yaitu jenis makanan sayur sebesar 67,8%, lauk hewani 52,2%, lauk nabati 50,8 %, nasi 49,2%.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan pada 10 pasien tentang sisa makan diet diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedarso Pontianak dari makanan yang disajikan, terdapat sisa makanan sebesar 60% yang meliputi nasi, bubur, lauk hewani, lauk nabati, dan sayur. Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak, kegiatan penyelenggaraan makanan mengacu pada Peraturan Pemberian Makanan Rumah Sakit (PPMRS) yaitu suatu pedoman dalam memberikan pelayanan gizi yang disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan rumah sakit. Berdasarkan aturan tersebut, macam menu yang ditetapkan terdiri dari menu standar untuk Kelas 1, 2 dan 3 dengan siklus menu 10 hari, dan menu pilihan yang berlaku di Kelas VVIP/VIP.

Berdasarkan Pengamatan di atas bahwa pasien banyak yang menyisakan makanan di karenakan penyakit diabetes melitus sudah mengalami komplikasi

jadi setiap makan terasa mual sehingga mereka tidak menghabiskan makanan. Oleh sebab itu penulis terdorong untuk mengetahui gambaran karakteristik perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti “Gambaran karakteristik, perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak”.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Secara umum tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karakteristik, perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak

I.3.1 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak
2. Untuk mengetahui gambaran perilaku diet pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak
3. Untuk mengetahui gambaran sisa makanan pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak

1.4 Manfaat Penelitian

I.4.1. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan dan informasi dalam pelayanan kesehatan dan penanganan Tingkat Keparahan penderita *Diabetes Mellitus*.

I.4.2. Bagi Peneliti

Sebagai bahan tambahan ilmu pengetahuan di luar bangku kuliah dan pengembangan wawasan serta menambah pengalaman dalam rangka mengembangkan ilmu pengetahuan yang berhubungan langsung dengan masalah penelitian ini.

I.4.3. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi dan keterangan secara lengkap, jelas dan benar tentang perilaku yang berhubungan dengan Tingkat Keparahan *Diabetes Mellitus*.

1.5 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelusuran peneliti terhadap review dari beberapa sumber yang didapat ada beberapa penelitian mengenai mengetahui gambaran karakteristik, perilaku diet dan sisa makanan pada penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedaeso Pontianak akan tetapi penelitian tersebut berbeda dengan penelitian ini. Adapun penelitian selanjutnya dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel I.1
Keaslian Penelitian

No	Nama	Judul	Metode dan variabel	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Devi Karina Puspita (2011)	faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku menyisakan makanan pada pasien penderita diit diabetes mellitus di RSUD Dr. M. Ashari Pematang	Jenis dan rancangan penelitian yang digunakan adalah penjelasan, dengan menggunakan pendekatan belah lintang	Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan sisa makanan diit DM yaitu jadwal makan (nilai p = 0,005), makanan luar RS (nilai p = 0,015), cita rasa makanan (nilai p = 0,005), dan kebiasaan makan (nilai p = 0,003).	Penelitian meneliti tentang karekteristik, perilaku diet dan sisa makanan sedangkan penelitian ini meneliti tentang variabel perilaku menyisakan makanan pada pasien penderita diit diabetes mellitus

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Pelayanan Gizi Rumah Sakit

Pelayanan gizi di rumah sakit memiliki tujuan untuk terciptanya sistem pelayanan gizi yang bermutu dan paripurna sebagai bagian dari pelayanan kesehatan rumah sakit. Pelayanan yang bermutu dan paripurna tersebut dapat dilaksanakan dengan menyelenggarakan kegiatan pelayanan gizi yang meliputi asuhan gizi terstandar pada pelayanan gizi rawat jalan dan rawat inap, menyelenggarakan makan sesuai standar kebutuhan gizi dan aman dikonsumsi, menyelenggarakan penyuluhan dan konseling gizi pada klien/pasien pada klien/pasien dan keluarganya, serta menyelenggarakan penelitian aplikasi di bidang gizi dan dietetik sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Kemenkes, 2013).

Pelayanan gizi adalah suatu upaya memperbaiki, meningkatkan gizi, makanan, dietetik masyarakat, kelompok, individu atau klien yang merupakan suatu rangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengolahan, analisis, simpulan, anjuran, implementasi dan evaluasi gizi, makanan dan dietetik dalam rangka mencapai status kesehatan optimal dalam kondisi sehat atau sakit (Kemenkes RI, 2013).

Pelayanan gizi di rumah sakit ini diberikan dan disesuaikan dengan keadaan pasien berdasarkan keadaan klinis, status gizi, dan status metabolisme tubuh. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh pada proses

penyembuhan penyakit, sebaliknya kondisi penyakit juga dapat berpengaruh terhadap keadaan gizi pasien. Sering terjadi kondisi pasien yang semakin buruk karena tidak tercukupinya kebutuhan zat gizi untuk perbaikan organ tubuh yang mengakibatkan beberapa masalah gizi (Kemenkes RI, 2013).

Masalah gizi di rumah sakit dinilai sesuai kondisi perorangan yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi proses penyembuhan. Kecenderungan peningkatan kasus penyakit yang terkait gizi (*nutrition-related diseases*), memerlukan penatalaksanaan gizi secara khusus. Oleh karena itu dibutuhkan pelayanan gizi yang bermutu untuk mencapai dan mempertahankan status gizi yang optimal dan mempercepat penyembuhan (Kemenkes RI, 2013).

Pelayanan gizi rawat inap, merupakan rangkaian kegiatan dimulai dari upaya perencanaan penyusunan diit pasien hingga pelaksanaanevaluasinya diruang perawatan. Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan pengadaan atau penyediaan makanan dari instalasi gizi, yang dalam kaitannya dengan penyembuhan pasien. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan terapi diit yang sesuai dengan kondisi pasien dalam upaya mempercepat penyembuhan melalui penyediaan makanan khusus, upaya perubahan sikap dan perilaku terhadap makanan selama dalam perawatan, adanya peran serta masyarakat , dan mencegah kambuh penyakit (Kemenkes RI, 2013)

Studi visual sisa makanan dapat memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai standar pencapaian menu dan membantu dalam

meningkatkan informasi dan efisiensi menu. Dengan meminimalkan sisa, sebuah menu dapat dianggap ikut pula mengoptimalkan gizi pasien.

II.1.2 Standar Makanan Rumah Sakit

Setiap orang dalam hidupnya selalu membutuhkan dan mengonsumsi berbagai bahan makanan baik dalam keadaan sehat ataupun sakit. Makanan dalam upaya penyembuhan penyakit berfungsi sebagai salah satu bentuk terapi, penunjang pengobatan atau tindakan medis. Pemberian makanan pada orang sakit harus disesuaikan dengan keadaan penyakitnya dengan memperhatikan konsistensi makanan dan kandungan gizinya agar orang sakit memperoleh zat gizi sesuai dengan kebutuhannya. Kebutuhan zat gizi pada setiap individu dipengaruhi oleh faktor umur, jenis kelamin, aktivitas, komplikasi penyakit dan faktor stress (Kemenkes RI, 2013).

Makanan merupakan suatu bentuk terapi yang bertujuan untuk memelihara status gizi secara normal atau optimal walaupun terjadi peningkatan kebutuhan gizi akibat penyakit yang dideritanya. Disamping itu untuk memperbaiki terjadinya defisiensi zat gizi serta kelebihan atau kekurangan berat badan pasien. Makanan yang diberikan kepada orang sakit disesuaikan dengan keadaan penyakitnya. Oleh karena itu, banyak sekali kemungkinan modifikasi yang dapat dilakukan. Modifikasi dapat berkenaan dengan : Konsistensi makanan yaitu dari makanan biasa menjadi makanan lunak, makanan saring, atau

makanan cair. Kandungan kalori dalam makanan, terutama berkenaan dengan jumlah hidrat arang, protein dan zat lemak.

II.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Sisa Makanan

Menurut Moehyi (1992) sisa makanan terjadi karena makanan yang disajikan tidak habis dimakan atau dikonsumsi. Faktor utamanya adalah nafsu makan, tetapi ada faktor lain yang menyebabkan terjadinya sisa makanan antara lain faktor yang berasal dari luar pasien sendiri .

1. Umur

Semakin tua umur manusia maka kebutuhan energi dan zat – zat gizi semakin sedikit. Bagi orang yang dalam periode pertumbuhan yang cepat (yaitu, pada masa bayi dan masa remaja) memiliki peningkatan kebutuhan nutrisi. Pada anak terdapat faktor kesulitan makan yang dapat mempengaruhi anak untuk tidak menghabiskan makanan yang disediakan oleh rumah sakit. Faktor kesulitan makan pada anak sering dialami oleh sekitar 25% pada usia anak, jumlah akan meningkat sekitar 40- 70% pada anak yang lahir prematur atau dengan penyakit kronik. Pada usia dewasa, zat gizi diperlukan untuk penggantian jaringan tubuh yang rusak, meliputi perombakan dan pembentukan sel. Pada masa ini aktivitas fisik mulai meningkat, yaitu untuk melakukan pekerjaan atau bekerja. Bekerja memerlukan pengeluaran energi cukup besar sehingga harus diimbangi dengan masukan energi makanan (Ratna, 2009). Seseorang dikatakan sampai pada tahap usia dewasa jika orang tersebut memasuki usia 18

tahun hingga 60 tahun. Hal ini sesuai dengan Hurlock (1980) bahwa usia dewasa dibagi menjadi 2, yaitu:

a) *Early Adulthood*: 18 tahun sampai 40 tahun.

b) *Middle Adulthood*: 40 tahun sampai 60 tahun

Pada usia tua (manula) kebutuhan energy dan zat – zat gizi hanya digunakan untuk pemeliharaan. Setelah usia 20 tahun, proses metabolisme berangsur – angsur turun secara teratur. Pada usia 65 tahun, kebutuhan energy berkurang 20% dari kebutuhan pada usia 25 tahun (Ratna, 2009).

Asupan makan juga tergantung dari citarasa yang ditimbulkan oleh makanan yang meliputi bau, rasa, dan rangsangan mulut. Kepekaan indera seseorang terhadap bau dan rasa akan berkurang seiring dengan bertambahnya umur. Dalam Winarno (1992), kepekaan indera penghidung diperkirakan setia bertambahnya umur satu tahun dan papilla mulai mengalami atropi bila usia mencapai 45 tahun. Menurunnya kemampuan dalam merasakan citarasa ini akan mengganggu selera makan sehingga dapat mempengaruhi rendahnya asupan makan seseorang dan menimbulkan makanan yang tersisa.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin kemungkinan dapat menjadi faktor penyebab terjadinya sisa makanan. Hal ini disebabkan perbedaan kebutuhan energi antara perempuan dan laki-laki, dimana kalori basal perempuan lebih rendah sekitar 5-10% dari kebutuhan kalori basal laki-laki. Perbedaan ini terlihat

pada susunan tubuh, aktivitas, dimana laki-laki lebih banyak menggunakan kerja otot daripada perempuan, sehingga dalam mengkonsumsi makanan maupun pemilihan jenis makanan, perempuan dan laki-laki mempunyai selera yang berbeda (Priyanto, 2009). Menurut Suhardjo (1989) dalam Zulfah (2002), Semakin aktif kegiatan fisik seseorang semakin banyak energi yang digunakan. Tubuh yang besar memerlukan energi yang lebih banyak dibandingkan dengan tubuh yang kecil untuk melakukan kegiatan fisik yang sama. Dapat dikatakan wanita dengan ukuran tubuh yang lebih kecil umumnya memerlukan energi yang lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki pada tingkat kegiatan fisik yang sama.

Menurut hasil penelitian Djamaluddin (2005), pasien perempuan mengkonsumsi nasi lebih sedikit daripada pasien laki-laki. Sisa makanan lainnya yaitu lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah, minuman, dan snack ada pasien dan laki-laki sisanya sedikit. Sisa nasi lebih sedikit ada laki-laki diduga karena angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG) ada laki-laki lebih besardaripada perempuan, sehingga laki-laki memang mampu menghabiskan makanannya dibanding perempuan.

II.3 Perilaku Diet

1. Pengertian Diet

Menurut Barasi (2007) diet secara umum merupakan prasarat bagi kesehatan, yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup, atau kesejahteraan, dan pencegahan terhadap penyakit terkait gizi, sedangkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2012) menyatakan bahwa diet merupakan makanan khusus untuk kesehatan dan sebagainya (biasanya atas petunjuk dokter). Diet sangat erat kaitannya dengan kecukupan gizi atau asupan nutrisi, dimana pola pengaturannya menganut pada tujuan akhir dari diet itu sendiri (. Gibney dan Wolmarans, 2009). Wikipedia Bahasa Indonesia (2012) menyatakan bahwa diet merupakan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang atau organisme tertentu. Kemudian disebutkan kembali bahwa diet merupakan pengaturan asupan nutrisi tertentu. Pengaturan nutrisi tertentu yang dimaksudkan adalah pengaturan nutrisi berdasarkan tujuan diet itu sendiri.

Badraningsih Lastariwati (2000) berpendapat bahwa diet adalah pengaturan/pemilihan makanan yang harus dimakan oleh seseorang atau sekelompok orang. Berdasarkan sumber-sumber di atas dapat disimpulkan bahwa diet merupakan suatu upaya pengaturan pola makan untuk membatasi ataupun mencukupi asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh dengan tujuan tertentu, misalnya tujuan kesehatan.

2. Kategori Diet

Gibney dan Wolmarans (2009) membagi diet menjadi dua kategori, yaitu:

1) Diet Kuantitatif

Diet kuantitatif merupakan diet yang berpedoman pada jumlah asupan nutrisi yang dimasukkan ke dalam tubuh. Dalam diet tersebut terdapat aturan mengenai banyaknya takaran-takaran nutrisi yang boleh ataupun tidak boleh diasup oleh tubuh. Sebagai contoh, dalam keadaan normal, asupan kalori (berdasarkan angka kecukupan gizi) yang dibutuhkan oleh manusia 55-60 % berasal dari karbohidrat, 25-30 % berasal dari lemak, dan 15 % berasal dari protein. Akan tetapi untuk seorang atlet, dimisalkan atlet yang akan menjalani pertandingan diesok hari, maka atlet tersebut menjalankan diet karbohidrat, atau sering disebut dengan karbohidrat loading. Diet tersebut lebih mengutamakan asupan kalori yang berasal dari karbohidrat 80-90 %, dan sisanya berasal dari lemak dan protein. Diet tersebut sangat menekankan pada perhitungan kebutuhan nutrisi manusia secara terperinci, contoh lain seperti kebutuhan kalsium manusia pada masa pertumbuhan adalah 800-1000 mg/hari. Kebutuhan protein bagi tubuh adalah 1-2 gram/kg berat badan. Contoh-contoh di atas merupakan perwujudan dari diet kuantitatif, yaitu diet yang berdasarkan hitungan banyaknya asupan nutrisi yang dimasukkan ke dalam tubuh.

2) Diet Kualitatif

Berbeda dengan diet kuantitatif, diet tersebut tidak berdasarkan pada jumlah, akan tetapi berdasarkan kualitas atau mutu suatu asupan yang akan dimasukkan ke dalam tubuh. Contoh mudah yang dapat dipraktikkan adalah mengganti menu makanan yang kurang lengkap kandungan gizinya dengan makanan yang lebih lengkap kandungan gizinya, serta disesuaikan dengan keadaan. Misalnya, memilih makan nasi merah saat sarapan di pagi hari dibanding nasi putih, serta memilih roti gandum dibanding roti putih.

II.4 Sisa Makanan

II.2.1 Pengertian Sisa Makanan

Menurut Carr (2001), sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak habis dikonsumsi setelah makanan disajikan. Menurut Asosiasi Dietisien Indonesia (2005), sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak dimakan oleh pasien dari yang disajikan oleh rumah sakit menurut jenis makanannya. Menurut Muhiir (1998), secara khusus, istilah sisa makanan dibagi menjadi dua yaitu:

1. *Waste*, yaitu bahan makanan yang rusak karena tidak dapat diolah atau hilang karena tercecer
2. *Plate Waste*, yaitu makanan yang terbuang karena setelah disajikan tidak habis dikonsumsi.

Sisa makanan dikatakan tinggi atau banyak jika pasien meninggalkan sisa makanan > 25%. Pasien yang tidak menghabiskan makanan dalam atau memiliki sisa makanan > 25%, maka dalam waktu yang lama akan menyebabkan defisiensi zat-zat gizi karena kekurangan zat gizi (Renaningtyas, 2004). Sisa makanan selain dapat menyebabkan kebutuhan gizi pasien tidak terpenuhi juga akan menyebabkan biaya yang terbuang pada sisa makanan (Djamaluddin, 2005). Sisa makanan merupakan suatu dampak dari sistem pelayanan gizi di rumah sakit sehingga masalah terdapatnya sisa makanan tidak dapat diabaikan karena bila masalah tersebut diperhitungkan ke menjadi rupiah maka akan menjadi suatu pemborosan anggaran makanan (Sumiyati, 2008).

II.2.2 Evaluasi Sisa Makanan

Evaluasi sisa makanan secara umum didefinisikan sebagai suatu proses menilai jumlah kuantitas dari porsi makanan yang sudah disediakan oleh penyelenggara makanan yang tidak dihabiskan. Ketika sisa makanan tidak dapat dihindari, maka kelebihan sisa makanan merupakan tanda tidak efisiensinya pelaksanaan kegiatan dan tidak responnya sistem distribusi (Buzby, 2002). Evaluasi sisa makanan digunakan untuk menilai biaya, daya terima makanan, asupan makan, dan untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan penyelenggaraan makanan, seperti (Carr, 2001).

Evaluasi sisa makanan juga merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi mutu pelayanan gizi yang dapat dilakukan dengan

mencatat banyaknya makanan yang tersisa. Oleh karena itu, sisa makanan adalah salah satu indikator keberhasilan pelayanan gizi di ruang rawat inap (Djamiluddin, dkk, 2005).

II.2.3 Metode Evaluasi Sisa Makanan

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai sisa makanan. Metode evaluasi sisa makanan yang digunakan harus disesuaikan dengantujuan dilakukannya menilai sisa makanan. Ada tiga jenis metode yang dapat digunakan sisa makanan, yaitu:

b. *Weight method/ weighed Plate waste*

Weight method/ weighed Plate waste digunakan dengan tujuan untuk mengetahui dengan akurat bagaimana *intake* zat gizi dari seseorang. Metode ini yang digunakan untuk mengukur/ menimbang sisa makanan setiap jenis hidangan atau untuk mengukur total sisa makanan pada individual atau kelompok (Carr, 2001). Prinsip dari metode penimbangan makanan adalah mengukur secara langsung berat dari tiap jenis makanan yang dikonsumsi selanjutnya dihitung presentase (%) sisa makanannya (Nuryati, 2008).

Menurut Priyanto (2009), data sisa makanan dapat diperoleh dengan cara menimbangmakanan yang tidak dihabiskan oleh pasien, kemudian dirata-rata menurut jenismakanan. Prosentase sisa makanan dihitung dengan cara membandingkan sisa makanan dengan standar porsi makanan rumah sakit kali 100%.

Kelebihan dari metode ini adalah dapat memberikan informasi lebih akurat/teliti. Sedangkan kelemahannya adalah karena menggunakan cara penimbangan maka memerlukan waktu, cukup mahal, karena perlu peralatan dan tenaga pengumpul data harus terlatih dan terampil (Nuryati, 2008).

c. *Recall*

Recall atau *Self Reported Consumption* adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dalam 24 jam tentang makanan yang dikonsumsi oleh seseorang (Carr, 2001). Pengukuran sisa makanan ini dengan cara menanyakan kepada responden tentang banyaknya sisa makanan. Pada metode ini responden yang menaksir sisa makan dengan menggunakan skala taksiran visual (Nuryati, 2008).

d. *Visual method*

Visual method atau *observasional method* adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana intake makanan untuk menilai daya terima makanan, maka dapat menggunakan metode visual method (Carr, 2001). Pada metode ini, sisa makanan diukur dengan cara menaksir secara visual banyaknya sisa makanan untuk setiap jenis hidangan. Hasil taksiran ini bisa dalam bentuk berat makanan yang dinyatakan dalam gram atau dalam bentuk skor bila menggunakan skala pengukuran (Nuryati, 2008).

Evaluasi sisa makanan menggunakan metode melihat makanan tersisa di piring dan menilai jumlah yang tersisa. Pengamat yang sudah terlatih menggunakan skala rating untuk menunjukkan konsumsi. Cara taksiran visual yaitu dengan menggunakan skala pengukuran yang dikembangkan oleh Comstock dengan dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut (Ratnaningrum, 2005):

- 1) Skala 0 : dikonsumsi seluruhnya oleh pasien (habis dimakan)
- 2) Skala 1 : tersisa $\frac{1}{4}$ porsi
- 3) Skala 2 : tersisa $\frac{1}{2}$ porsi
- 4) Skala 3 : tersisa $\frac{3}{4}$ porsi
- 5) Skala 4 : hanya dikonsumsi sedikit ($\frac{1}{9}$ porsi)
- 6) Skala 5 : utuh atau tidak dikonsumsi

Penilaian dengan skor di atas berlaku untuk setiap porsi masing-masing jenis makanan (contoh: makanan pokok, sayuran, lauk, dll). Setelah menetapkan skor, kemudian skor tersebut dikonversikan ke bentuk persen dengan cut off.

- 1) Skor 0 (0%) → □ Semua makanan dihabiskan
- 2) Skor 1 (25%) → □ 75% makanan dihabiskan
- 3) Skor 2 (50%) → □ 50 % makanan dihabiskan
- 4) Skor 3 (75%) → □ 25% makanan dihabiskan
- 5) Skor 4 (95%) → □ 5 % makanan dihabiskan
- 6) Skor 5 (100%) → □ tidak ada yang dikonsumsi pasien

Menurut Comstock (1991) dalam Murwani, (2001), metode taksiran visual mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain yaitu memerlukan waktu yang singkat, tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya, dapat mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangan dari metode taksiran visual antara lain yaitu diperlukan penaksir (*estimator*) yang terlatih, teliti, terampil, memerlukan kemampuan dalam menaksir (*over estimate*), atau kekurangan dalam menaksir (*under estimate*). Setelah itu hasilnya diasumsikan berdasarkan taksiran visual Comstock dengan kategori (Sumiyati, 2008):

- 1) Bersisa, jika sisa makanan banyak ($>25\%$)
- 2) Tidak bersisa, jika sisa makanan sedikit ($\leq 25\%$)

Keberhasila suatu penyelenggaraan makanan antara lain dikaitkan dengan adanya sisa makanan, karena sisa makanan yang melebihi 25% menunjukkan kegagalan suatu penyelenggaraan makanan di rumah sakit, sehingga kegiatan pencatatan sisa makanan merupakan indikator yang sederhana yang dapat dipakai untuk mengevaluas keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit .

II.5 Diabetes Militus

Diabetes Melitus (DM) adalah salah satu penyakit *degeneratif* yang ditandai dengan adanya kadar glukosa di dalam darah yang melebihi kadar normal, seperti diketahui, glukosa dalam darah tersebut diperlukan untuk pembentukan tenaga, dan dapat diperoleh dari makanan yang mengandung karbohidrat, seperti misalnya: nasi, roti, kentang, kue-kue, coklat dan sebagainya. Glukosa yang terbentuk akan diserap kedalam darah sehingga kadar glukosa dalam darah naik, yang kemudian akan masuk kedalam sel sebagai sumber energi. Kelebihan glukosa akan disimpan dalam hati yang selalu siap apabila diperlukan. Jika glukosa tidak diperlukan ia akan diubah menjadi lemak dalam tubuh. Pengaturan penurunan kadar glukosa dalam darah ini akan dilakukan oleh hormaon insulin yang dihasilkan oleh kelenjar pancreas (WHO, 2011).

Diabetes Melitus (DM) adalah keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolic akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, diertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron (Mansjoer, 2001). Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit di mana kadar *Glukosa* (gula gerhana) di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan *insulin* secara cukup, dimana *insulin* merupakan hormone yang dilepaskan oleh *pangkreas* yang bertanggungjawab dalam mempertahankan kadar gula darah yang normal

selain itu, insulin juga memasukan gula ke dalam sel sehingga bisa menghasilkan energi atau disimpan sebagai cadangan energi.

Diabetes melitus (DM) ditandai dengan adanya “hiperglikemi” dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang berhubungan dengan berkurangnya kerja insulin dan atau sekresi insulin. Tanda-tanda yang khas adalah adanya kehausan yang terus menerus, banyak kecing, gata-gatal dan disertai dengan kehilangan berat badan, lemas, mata kabur, nafsu sex menurun. Diabetes sering dengan satu atau beberapa komplikasi.

Diabetes melitus diartikan pula sebagai penyakit metabolisme yang termasuk dalam kelompok gula darah yang melebihi batas normal arau hiperglikemia (lebih dari 120 mg/dl atau 120 mg%). Karena itu DM sering disebut juga dengan penyakit gula. Sekarang, penyakit gula tidak hanya dianggap sebagai gangguan metabolisme karbohidrat, tetapi juga menyangkut metabolisme protein dan lemak. Akibatnya DM sering menimbulkan komplikasi yang bersifat menahun (kronis), terutama pada struktur dan fungsi pembuluh darah. Jika hal ini dibiarkan begitu saja, akan timbul komplikasi lain yang cukup fatal, seperti penyakit jantung, ginjal, kebutaan, aterosklerosis, bahkan sebagian tubuh biasa diamputasi. (Tjokroprawiro,1997)

Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70-110 mg/dL darah dan biasanya kurang dari 120-140mg/dL pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula maupun kabohidrat lainnya. Kadar gula darah yang

normal cenderung meningkat secara ringan tetapi bertahap setelah usia 50 tahun, terutama pada orang-orang yang kurang aktif bergerak (Tjokroprawiro,1997).

II.2.1 Kalsifikasi *Diabetes Mellitus*

Kalsifikasi *Diabetes Mellitus* dan intoleransi dan intoleransi lainnya yang terlihat dalam tabel 1 sudah mendapatkan rekomendasi dari WHO, pada tahun 2011.

Klasifikasi *Diabetes Mellitus* dan Intoleransi Glukosa lainnya:

A. Kalsifikasi klinis

Diabetes Mellitus

- a. *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) = *Diabetes Mellitus* tergantung Insulin (DMTI)=Diabetes Mellitus Type I
- b. *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) = Diabetes Mellitus Tidak Tergantung Insulin (DMTTI) = Diabetes Mellitus type II
- c. *Malnutrition Related Diabetes Mellitus* (MRDM) = Diabetes Mellitus Terkait Malnutrisi (DMTM)
- d. Diabetes type lain yang berhubungan dengan keadaan atau sindrome tertentu.
 1. Penyakit pankreas
 2. Penyakit hormonal
 3. Karena obat/bahan kimia
 4. Kelainan reseptor insulin

5. Sindrome genetik tertentu

6. Sirosis Hepatis

Impaired Glucosa Tolerance (IGT) atau Toleransi Glukosa Terganggu

a. Tidak Gemuk

b. Gemuk

c. Yang berhubungan dengan keadaan atau sindrom tertentu

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) atau Diabetes Melitus Kehamilan.

B. Kelas Resiko Statistik (pasien dengan toleransi glukosa normal namun memiliki resiko lebih besar untuk timbulnya diabetes). Meliputi: Toleransi glukosa tidak pernah normal dan Toleransi Glukosa potensial tidak normal.

Ada 4 (empat) tipe *Diabetes Mellitus* (Waspadji, 2005), yaitu :

1. *Diabetes Mellitus* Tipe 1 (satu) (diabetes yang tergantung pada insulin)

Diabetes Mellitus Tergantung Insulin (DMTI) adalah *Diabetes Mellitus* yang ditandai dengan kurangnya insulin secara mutlak, dengan serangan yang tiba-tiba dan berupa gejala cenderung untuk ketosis, dimana tergantung pemberian insulin untuk kelangsungan hidupnya. Biasanya terjadi dibawah umur 30 tahun, meskipun mungkin terjadi pada beberapa tingkatan

umur (WHO, 1994). Kejadian DMTI terutama disebabkan hancurnya betasel pada pankreas sebagai penghasil insulin, sehingga dalam hal ini penggunaan insulin adalah mutlak. (Margatan, 1996).

Diabetes tipe 1 (satu) merupakan penyakit diabetes yang umumnya terjadi lebih mendadak, pada umur yang lebih muda, dapat dimulai dari anak-anak, disebabkan oleh adanya proses imun diri yang merusak sel beta pankreas, sehingga produksi insulin hilang atau sangat sedikit. Akibatnya pasien menjadi tergantung dengan pemberian insulin dari luar untuk mempertahankan hidupnya. Kalau tidak mendapat insulin dari luar, akan terjadi komplikasi DM akut yang segera dapat menyebabkan kematian (*ketoacidosis diabetic*)

2. *Diabetes Mellitus* Tipe 2 (dua) (diabetes mellitus tidak tergantung insulin).

Diabetes Mellitus Tidak Tergantung Insulin (DMTTI) tipe 2 (dua) merupakan penyakit diabetes yang biasa terjadi lebih perlahan dan sering bahkan tidak diketahui adanya sampai bertahun-tahun. Walaupun demikian tidak berarti Diabetes Mellitus tipe 2 (dua) ini tidak berbahaya. Walaupun tidak ada keluhan, kalau tetap dibiarkan kadar glukosanya tinggi, tentu akan dapat menyebabkan terjadinya komplikasi menahun Diabetes Mellitus, yang dapat mengenai berbagai organ tubuh

dan dalam jangka panjang tentu juga akan dapat menyebabkan kecacatan dan bahkan kematian.

DMTTI merupakan kasus diabetes yang banyak terjadi yaitu $\pm 85\%$ dibanding dengan kasus diabetes lain, dan terutama kasus tersebut terjadi di negara berkembang. Pada *Diabetes Mellitus* tipe DMTTI ini biasanya merupakan penyakit yang diturunkan sehingga kemungkinan penderita juga mempunyai anggota keluarga yang menderita DM.

Diabetes Mellitus ini bisa disebabkan insulin tidak bekerja dengan baik sehingga meskipun jumlahnya banyak namun karena suatu hal dia tidak dapat memasukkan glukosa ke dalam sel, maka keadaan ini disebut resistensi insulin. Gangguan metabolisme ini akan menetap pada penderita diabetes dengan gejalanya dapat diatasi dengan cara mengatur kadar glukosa dalam darah dengan cara diet ataupun dengan obat-obatan.

3. *Diabetes Mellitus* Tipe 3 (tiga).

Diabetes Mellitus tipe 3 (tiga), umumnya juga terjadi perlahan penyebab dan kelainannya sudah diketahui, umumnya pada tingkat kelainan biomolekular. Walaupun sudah diketahui mekanisme dasar kelainannya, belum berarti bahwa kelainan tersebut dapat diperbaiki. Penyebab kelainan dasarnya umumnya menetap.

4. *Diabetes Mellitus* pada kehamilan

Diabetes Mellitus pada kehamilan dapat terjadi karena proses kehamilan itu sendiri, tetapi dapat juga terjadi karena *Diabetes Mellitus* tipe 2 (dua) atau tipe 3 (tiga) yang baru diketahui saat hamil. Kalau DM terjadi karena proses kehamilan itu sendiri, setelah melahirkan kadar glukosa darahnya akan kembali menjadi normal dan baru selang beberapa tahun kemudian akan benar menetap menjadi DM. DM pada kehamilan biasanya terjadi karena perubahan metabolik fisiologis yang terjadi pada saat kehamilan. Perubahan tersebut mengarah pada terjadinya resistensi insulin. Apabila sel beta pankreas tidak dapat mengimbangi perubahan tersebut, tentu akan terjadi DM pada kehamilan. Setelah melahirkan, karena perubahan fisiologi pada saat hamil hilang, maka wanita tersebut akan normal kembali. Sebaliknya, kalau seorang wanita sebelumnya sudah menyandang DM dan baru diketahui adanya DM saat hamil, maka nantinya setelah melahirkan ia akan tetap DM.

II.2.2 Gejala dan Tingkat Keparahan Penyakit *Diabetes Mellitus*

Gejala dan tingkat keparahan penyakit *Diabetes Mellitus* dapat digolongkan menjadi gejala akut dan gejala kronik (Tjokroprawiro, 1997).

1. Gejala Akut

Gejala penyakit *Diabetes Mellitus* dari satu penderita ke penderita lain tidaklah selalu sama, gejala yang disebutkan di bawah ini adalah gejala yang umumnya timbul dengan tidak mengurangi kemungkinan adanya variasi gejala lain. Bahkan, ada penderita *Diabetes Mellitus* yang tidak menunjukkan gejala apapun sampai pada saat tertentu.

1). Pada permulaan gejala yang ditunjukkan meliputi tiga serba banyak yaitu :

- a. banyak makan (*polifagia*)
- b. banyak minum (*polidipsia*)
- c. banyak kencing (*poliuria*)

Dalam fase ini biasanya penderita menunjukkan berat badan yang terus naik, karena pada saat ini jumlah insulin masih mencukupi.

2) Bila keadaan tersebut tidak cepat diobati, lama kelamaan mulai timbul gejala yang disebabkan oleh kurangnya insulin dan beberapa keluhan lain yaitu nafsu makan mulai berkurang, bahkan kadang-kadang disusul dengan mual jika kadar glukosa darah melebihi 200 mg/dl (Tjokroprawiro, 1997).

- a. banyak minum
- b. banyak kencing

- c. berat badan turun dengan cepat (dapat turun 5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu).
- d. Mudah lelah
- e. Bila tidak lekas diobati, akan timbul rasa mual, bahkan penderita akan jatuh koma (tidak sadarkan diri).

2. Gejala Kronik

Penderita *Diabetes Mellitus* kadang-kadang tidak menunjukkan gejala akut (mendadak), tetapi penderita tersebut baru menunjukkan gejala sesudah beberapa bulan atau beberapa tahun mengidap penyakit *Diabetes Mellitus*. Gejala ini disebut gejala kronik atau menahun (Tjokroprawiro, 1997).

Gejala kronik yang sering timbul yaitu:

- a. kesemutan
- b. kulit terasa panas
- c. rasa tebal dikulit
- d. kram
- e. mudah mengantuk
- f. mata kabur
- g. gatal disekitar kemaluan terutama wanita
- h. gigi mudah goyah dan mudah lepas
- i. kemampuan seksual menurun, bahkan impoten dan
- j. para ibu hamil sering mengalami keguguran atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4 kg.

II.2.4 Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus

Masalah Diabetes Mellitus di Indonesia cukup besar sehingga, Kementerian Kesehatan RI memprioritaskan pengendalian DM diantara gangguan penyakit metabolik lainnya selain penyakit penyerta seperti hipertensi, jantung koroner dan stroke. Kementerian Kesehatan saat ini fokus pada pengendalian faktor risiko DM melalui upaya promotif dan preventif dengan tidak mengesampingkan upaya kuratif dan rehabilitatif.

Saat ini pelayanan DM sudah dilaksanakan di Puskesmas dengan pemberian obat sesuai kemampuan daerah masing-masing, Pada penyandang DM rujuk balik dari Rumah Sakit yang merupakan peserta askes dapat diberikan obat oral maupun suntikan selama 30 hari atau sesuai rekomendasi dokter RS (Kemenkes RI, 2013).

Upaya pencegahan Diabetes Mellitus di Indonesia terdiri dari upaya pencegahan primer, sekunder dan tersier. Upaya tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pencegahan Primer

Sasaran dari program pencegahan primer penyakit Diabetes Mellitus adalah kelompok masyarakat sehat. Kegiatan pokoknya berupa penggerakan peran serta masyarakat dalam PHBS (mencakup perilaku tidak merokok, meningkatkan aktivitas fisik, serta menerapkan pola konsumsi yang sehat). Selain itu dilakukan deteksi dini faktor risiko DM tipe 2 secara rutin melalui UKBM

seperti Posbindu, serta peningkatan komunikasi, informasi, dan edukasi faktor risiko DM (Kemenkes RI, 2008).

b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan terhadap populasi berisiko dan penderita DM. Kegiatan pengendalian meliputi penatalaksanaan faktor risiko bagi populasi berisiko melalui pelayanan kesehatan dasar dan UKBM. Sedangkan untuk penatalaksanaan kasus DM secara efektif oleh petugas kesehatan. KIE juga diberikan kepada pasien dan keluarganya untuk perawatan dan pencegahan komplikasi akibat DM. Pencegahan sekunder bagi pasien DM bertujuan untuk melindungi pasien dari komplikasi (Kemenkes RI, 2008).

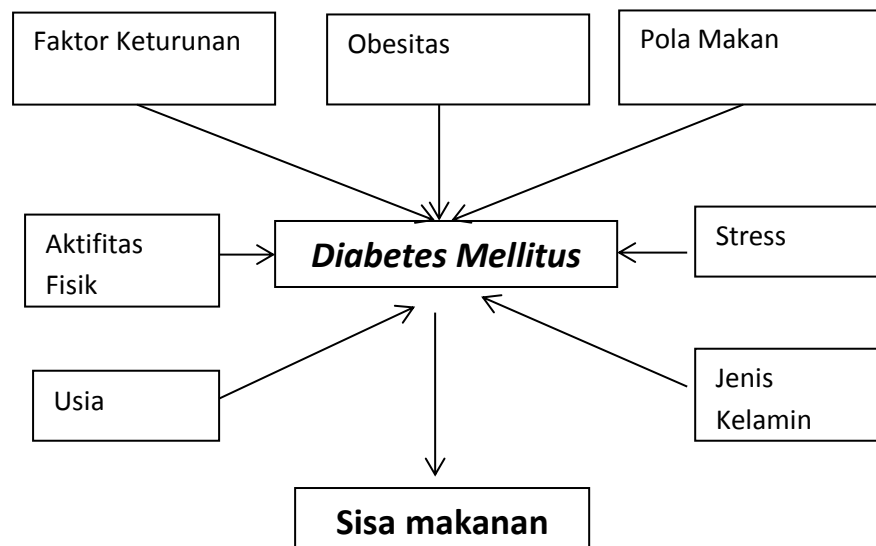
Penderita Diabetes Mellitus tidak bisa sembuh secara total, sehingga diperlukan upaya perubahan gaya hidup seperti pola makan, aktivitas fisik, serta mengkonsumsi obat secara rutin. Pengaturan pola makan dilakukan untuk mengendalikan kadar glukosa dalam darah (David dan Linda, 2010).

c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dilakukan kepada pasien DM yang telah mengalami komplikasi. Pencegahan berupa perawatan luka dan gangguan fungsi organ tubuh lainnya akibat komplikasi DM. Pencegahan tersier pada pasien DM dilakukan untuk mencegah kecacatan dan kematian (Kemenkes RI, 2008). Biasanya

komplikasi yang paling sering dialami penderita DM adalah infeksi pada kaki yang bahkan bisa menyebabkan amputasi pada kaki bila sudah memburuk. Oleh karena itu perawatan kaki bagi penderita DM sangat diperlukan.

II.6 Kerangka Teori



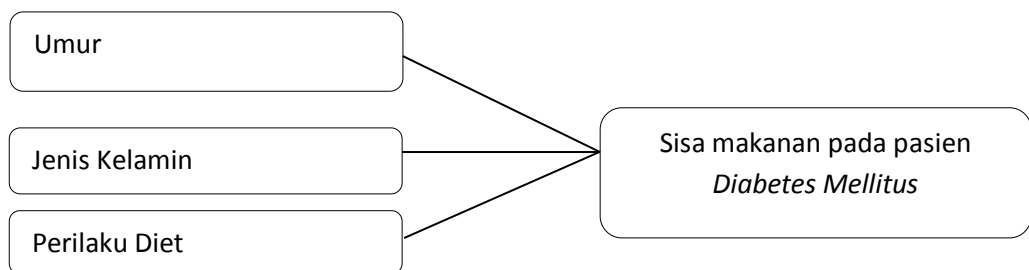
Gambar II.1
Kerangka Teori
Sumber : Modifikasi Tinjauan Pustaka

BAB III

KERANGKA KONSEP

III. 1 Kerangka Konsep

Sebagai acuan dalam penelitian ini maka disusun bagan kerangka konsep sebagai berikut:



Gambar III.1
Kerangka Konsep Penelitian

III.2 Variabel Penelitian

III.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, perilaku diet

III.2.2 Variabel Terikat

variabel terikatnya dalam penelitian ini adalah sisa makanan pada pasien diabetes di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

III.3 Definisi Operasional

Tabel III.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Bebas						
1.	Usia	Usia sekarang berdasarkan ulang tahun terakhir	Wawancara	Kuisisioner	1. 31-40 tahun 2. 41-50 tahun 3. 51-60 tahun	Ordinal
2.	Jenis kelamin,	Identitas gender yang dimiliki oleh penderita diabetes mellitus	Wawancara	Kuisisioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
3.	Perilaku diet	Perilaku diet yang dilakukan oleh penderita diabetes mellitus	Wawancara	Kuisisioner	1. Menerapkan (jika $\geq 6,4$) 2. Tidak menerapkan (jika $< 6,4$)	Ordinal
Variabel Terikat						
4.	Sisa makanan	Jumlah makanan yang tidak dimakan pasien dari yang disajikan oleh rumah sakit. Cara taksiran visual yaitu dengan menggunakan skala pengukuran yang dikembangkan oleh Comstock dengan dapat dilakukan dengan kriteria	Melakukan pengukuran dengan menimbang sisa makanan	Timbangan digital dan lembar penilaian	1. Bersisa, jika sisa makanan banyak ($>25\%$) 2. Tidak bersisa, jika sisa makanan sedikit ($\leq 25\%$) Sumber: Sumiyati (2008)	Ordinal

BAB IV

METODE PENELITIAN

IV.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu untuk mengetahui gambaran atau mendeskripsikan untuk menggambarkan karakteristik, perilaku diet, sisa makanan pada pasien diabetes di RSUD Dr. Soedarso Pontianak (Riyanto, 2011).

IV. 2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret sampai dengan Juli 2017 dan dilakukan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

IV.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedarso di kelas 2 dan 3 Pontianak pada bulan April sampai Juni tahun 2017 sebesar 631 penderita.

2. Sampel

Sugiyono (2012), mengemukakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Arikunto (2013), semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang

harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto (2013), yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Senada dengan pendapat tersebut, Roscoe dalam Sugiyono (2012), menyarankan tentang ukuran sampel penelitian sebagai berikut:

1. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah 30 sampai 500
2. Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30
3. Jadi sampel yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini sebanyak 30 sampel.

Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik acak sederhana secara *Sampling Accidental*. dimana teknik pengambilan sampel memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2010) setelah pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana dengan melakukan pencabutan setelah kerangka sampel ditentukan.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dari penelitian ini adalah:

1. Inklusi
 - a. Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Soedarso Pontianak
 - b. Di Kelas 2 dan 3
 - c. Subjek setuju untuk penelitian

2. Eksklusi

- a. Pasien Stroke di RSUD Dr. Soedarso Pontianak
- b. Kelas VIP
- c. Subjek tidak setuju untuk penelitian

IV.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data terdiri dari :

1. Data Primer

Data primer tentang menggambarkan karakteristik, perilaku diet, sisa makanan pada pasien diabetes di RSUD Dr. Soedarso Pontianak dalam penelitian ini diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner kepada responden.

2. Data Sekunder

Data ini dikumpulkan dari rekap medik pasien *Diabetes Mellitus* di RSUD Dr. Soedarso Pontianak jumlah jumlah penderita per bulan di kelas 2 dan 3.

IV.5. Teknik pengolahan dan penyajian data

IV.5.1 Teknik pengolahan data

Data mentah yang diperoleh dari hasil kuisisioner akan diolah sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan lembar chek list untuk mengetahui kelengkapan pengisian data oleh responden apakah telah sesuai

dengan yang semestinya seperti : kelengkapan biodata dan jawaban responden. Dan jika ditemukan lembar chek list yang tidak lengkap di isi maka meminta langsung kepada responden dan membimbingnya untuk melengkapi pengisian data .

2. *Coding*, yaitu mengklasifikasikan data-data dari variabel sebelum dilakukan penyuluhan dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dengan kode-kode tertentu dari ukuran penelitian yang digunakan yaitu apabila jawaban salah maka kodenya nol (0) dan apabila jawaban benar maka kodenya satu (1) .
3. *Scoring*, yaitu kegiatan merubah lembar *Chek list* dengan memberikan nilai atau skor.
4. *Entry*, yaitu memasukan data jawaban yang benar yang telah di skor kedalam program komputer untuk dilakukan pengelompokan data dengan menggunakan program statistik.
5. *Tabulating*, yaitu mengelompokkan data kedalam bentuk tabel yang telah dibuat sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian disajikan dalam beberapa tabel.
6. *Analizing*, menganalisa data sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian. Hasil penelitian ini dianalisa dengan program aplikasi komputer.

IV.5.2 Teknik penyajian data

Memasukkan data dalam bentuk penyimpanan data dengan memindahkan data-data tersebut dan mengelompokkannya kedalam tabel dan narasi.

V.6 Teknik Analisis Data

Dalam analisa data dilakukan pengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2010). Analisa data dilakukan untuk melihat gambaran hubungan dari variabel yang diteliti dengan cara analisa univariat.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

V.1 Hasil Penelitian

V.1.1 Gambaran Umum Lokasi

Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso Pontianak terletak di jalan Adi Sucipto Kelurahan Bangka Beliang Kecamatan Pontianak Selatan Kota Pontianak, dibangun pada tahun anggaran 1969/1970, diresmikan pada tanggal 10 Juli 1973 oleh Dirjen Pembinaan Kesehatan Republik Indonesia Drajat Prawira Negara, dengan nama Rumah Sakit Umum Provinsi Sei Raya Pontianak. Setelah berjalan selama tiga tahun, pada tanggal 24 November 1976 RSU Provinsi Sui Raya Pontianak berubah namanya menjadi RSUD Dokter Soedarso Pontianak yang diresmikan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia pada waktu itu Prof. Dr. G. A Siwabessy, pada tanggal 24 November 1976 inilah yang diambil sebagai hari ulang tahun RSUD Dokter Soedarso Pontianak.

Berdasarkan peraturan daerah provinsi Kalimantan Barat Nomor 132 tahun 2005, tanggal 25 April 2005 tentang struktur organisasi. Tugas pokok fungsi dan tata kerja rumah sakit maka ditetapkanlah rumah sakit umum daerah dokter soedarso menjadi rumah sakit umum daerah dokter soedarso tipe kelas B Non Pendidikan yang disahkan dengan SK No.1068/Menkes/SK/XI/1992

tanggal 28 November, sekaligus merupakan rumah sakit rujukan tertinggi (*Top Referral Hospital*) tingkat provinsi dan juga Lembaga Tehnisi Daerah (LTD).

Dr.RSUD Dokter soedarso Pontianak merupakan LTD Provinsi Kalimantan Barat dimana segala kegiatan ditekankan pada pelayanan yang terbaik dengan peralatan yang ada dan dengan jumlah ketenagaan yang cukup banyak.

Berdasarkan data di rekap medis di RSUD Dr. Soedarso Pontianak bahwa jumlah penderita diabetes mellitus rawat inap pada tahun 2013 terdapat 342 penderita dan yang meninggal sebanyak 35 penderita, pada tahun 2014 meningkat menjadi 349 penderita dan meninggal sebanyak 56 penderita. Pada tahun 2015 terdapat 312 penderita dan yang meninggal sebanyak 42 penderita dan pada tahun 2016 terdapat 251 penderita dan yang meninggal sebanyak 31 penderita (Profil RS. Dr. Soedarso, 2016).

V.1.2 Gambaran Proses Penelitian

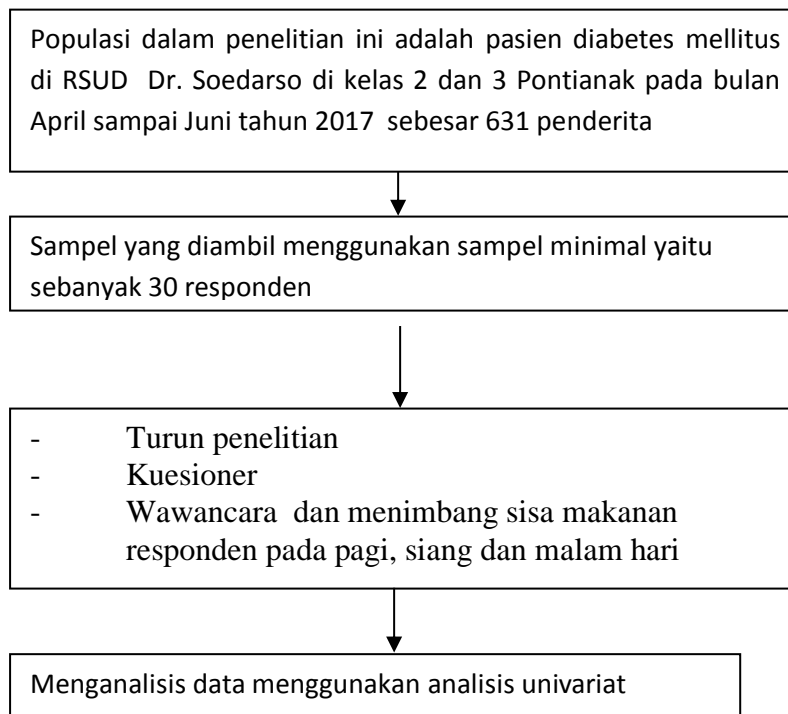
Penelitian ini dilakukan selama 12 hari waktu efektif, dimulai tanggal 27 Juli sampai dengan 7 Agustus 2017, dilakukan di RSUD dr. Soedarso Pontianak.

Tahap pertama penelitian, sebelum kegiatan penelitian dimulai, peneliti mengajukan surat ijin penelitian ke RSUD dr. Soedarso Pontianak, setelah ada surat balasan dari rumah sakit peneliti langsung memberikan pengantar tersebut kepada kepala ruangan. Setelah surat

ijin penelitian diperoleh, selanjutnya peneliti melakukan inventarisasi seluruh pasien diabetes mellitus tipe II di rumah s

akit. Setelah Responde ditentukan maka didapat 30 sampel, dilakukan penelusuran pasien rumah sakit, untuk mempermudah melakukan kegiatan selanjutnya. Kemudian menyepakati waktu untuk melakukan pengukuran dan wawancara dengan responden, serta dilakukan pengukuran dan wawancara sesuai waktu yang disepakati. Wawancara dilakukan untuk mengetahui variabel perilaku diet dan pengukuran sisa makanan pasien.

Setelah mengetahui pasien yang menjadi responden, peneliti langsung ke ruangan masing-masing pasien untuk melakukan wawancara seperti umur, jenis kelamin, perilaku diet dan melakukan pengambilan sisa makanan pada pagi, siang dan sore. Pada pagi hari diambil pada jam 6 sampai jam 7, pada siang hari diambil sekitar jam 12 sampai jam 1 siang dan pada sore hari di ambil sekitar jam 4 sampai jam 5. Pengukuran sisa makanan cara mengukur standar makanan sebelum diberikan pasien dan menimbang makanan sisa pasien.



Gambar V.1
Bagan Alir Penelitian

V.1.3 Analisis Univariat

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menampilkan variabel-variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung frekuensi dan kategori dari responden seperti perilaku diet dan sisa makanan.

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian jenis kelamin responden di kategori menjadi 2 yaitu laki-laki dan perempuan. untuk lebih jelas dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel V.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di
RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Jenis Kelamin	Jumlah	%
Laki-Laki	13	43,3
Perempuan	17	56,7
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer, Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (56,7%) lebih besar dari responden laki-laki.

2. Umur

Tabel V.2
Distribusi Rata-rata Umur Responden
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Variabel	Mean	Median	SD	Min	Max
Umur	43,46	44,0	6,04	31	56

Berdasarkan hasil tabel data numerik diketahui distribusi usia rata-rata yaitu 43,46, usia terendah 31 dan usia tertinggi 56.

Berdasarkan hasil penelitian umur responden di kategori menjadi beberapa interval yaitu umur 31-40 tahun, 41-50 tahun, 51-60 tahun dan > 60 tahun. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel V.3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Umur	Jumlah	%
31-40 tahun	9	30,0
41-50 tahun	19	63,3
51-60 tahun	2	6,7
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer, Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden yang terbanyak berumur antara 41 sampai 50 tahun sebanyak 19 orang (63,3%) dan proporsi paling sedikit berusia 51-60 tahun.

3. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian pendidikan responden di kategori menjadi 4 yaitu SD, SMP, SMA dan perguruan tinggi. untuk lebih jelas dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel V.4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Pendidikan	Jumlah	%
SD	3	10,0
SMP	12	40,0
SMA	13	43,3
Tidak Sekolah	2	6,7
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer, Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden pendidikan SMA sebanyak 13 orang (43,3%) lebih besar dari responden berpendidikan SMP.

4. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian pekerjaan responden di kategori menjadi 2 yaitu bekerja dan tidak bekerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel V.5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Pekerjaan	Jumlah	%
Buruh	1	3,3
IRT	12	40,0
Swasta	16	53,3
Tidak	1	1
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer, Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden pekerjaan yang sebagian besar swasta sebanyak 16 orang (53,3%) lebih besar dari responden yang bekerja.

5. Lama Menderita

Tabel V.6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan lama menderita di
RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Lama Menderita	Jumlah	%
1-2 tahun	11	36,7
3-4 tahun	12	40,0
5-6 tahun	4	13,3
7-8 tahun	3	10,0
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer, Tahun 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden lama menderita yang sebagian besar antara 3 sampai 4 tahun sebanyak 12 orang (40,0%) dengan rata-rata lama menderita 3,4 tahun.

6. Perilaku Diet

Berdasarkan uji normalitas data penelitian di RSUD Dr. Soedarso Pontianak bahwa perilaku diet berdistribusi normal, sehingga pengkategorianya menggunakan nilai mean. Perilaku diet dikategorikan menjadi 2 yaitu menerapkan jika skor $\geq 6,4$ dan tidak menerapkan jika skor $< 6,4$

Tabel V.7
Distribusi Frekuensi perilaku diet Responden
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Perilaku Diet	Jumlah	Persen (%)
Tidak Menerapkan	18	60,0
Menerapkan	12	40,0
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel di atas proporsi responden yang tidak menerapkan perilaku diet sebanyak 18 orang (60,0%) lebih besar dari responden yang menerapkan perilaku diet.

Tabel V.8
Distribusi Frekuensi perilaku diet Per Item Responden
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

No	Perilaku Diet	Ya		Tidak	
		f	%	f	%
1	Saya makan tepat waktu sesuai jadwal makan yang sudah dikonsultasikan dengan dokter, perawat atau petugas kesehatan lain.	25	83,3	5	16,7
2	Saya makan makanan sesuai dengan anjuran dokter, perawat atau petugas kesehatan lain.	29	96,7	1	3,3
3	Saya makan makanan yang mengandung tinggi lemak seperti santan, makanan cepat saji (fast food), dan goreng-gorengan setiap hari.	26	86,7	4	13,3
4	Saya menggunakan pemanis khusus untuk penderita diabetes seperti gula jagung saat ingin mengonsumsi makanan/minuman manis setiap hari.	19	63,3	11	36,7
5	Saya makan lebih dari tiga kali setiap hari.	20	66,7	10	33,3
6	Saya mengonsumsi sayur dan buah sesuai dengan saran yang dianjurkan oleh dokter/perawat setiap hari.	19	63,3	11	36,7
7	Saya lupa diet saat menghadiri pesta dengan makan makanan sesuka hati.	23	76,7	7	23,2
8	Saya secara rutin menimbang berat badan setiap bulan.	4	13,3	26	86,7
9	Saya ikut makan masakan keluarga walaupun bertentangan dengan diet saya.	23	76,7	7	23,3
10	Saya secara rutin memeriksa kadar gula darah sesuai instruksi dokter/perawat.	5	16,7	25	83,3

Berdasarkan hasil per item bahwa sebagian besar responden tidak secara rutin menimbang berat badan setiap bulan (86,7%) dan tidak secara rutin memeriksakadar gula darah sesuai instruksi dokter/perawat (83,3%), lupa diet saat menghadiri pesta

dengan makan makanan sesuka hati dan ikut makan masakan keluarga walaupun bertentangan dengan diet saya (76,7%), makan lebih dari tiga kali setiap hari (66,7%) serta tidak secara rutin menimbang berat badan setiap bulan (86,7%) dan tidak secara rutin memeriksa kadar gula darah sesuai instruksi dokter/perawat (83,3%).

7. Sisa Makanan

Tabel V.9
Distribusi Frekuensi Sisa Makanan Responden
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Sisa Makanan	Jumlah	Persen (%)
Bersisa	19	63,3
Tidak bersisa	11	36,7
Total	30	100,0

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas sebagian besar proporsi responden yang memiliki makanan yang bersiasa sebanyak 19 orang (63,3%) lebih besar dari sisa makanan sedikit.

Tabel V.10
Distribusi Frekuensi Sisa Makanan Per Item Responden
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak

Waktu Makan	Menu	Sisa Makanan			
		Sedikit		Banyak	
		f	%	f	%
Pagi	Bubur	20	66,6	10	33,4
	Telur	11	36,7	19	63,3
	Sayur	29	96,4	1	3,6
Siang	Nasi	3	10	27	90
	Ayam	11	36,7	19	63,3
	Tempe	14	53,3	16	46,7
	Sayur	14	53,3	16	46,7
Malam	Nasi	0	0	30	100,0
	Ikan	11	36,7	19	63,3
	Tahu	12	40	18	60
	Sayur	13	43,3	17	56,7

Berdasarkan hasil per item bahwa sebagian besar responden yang melakukan sisa makanan banyak pada waktu pagi hari telur (63,35), pada siang hari yaitu pada lauk ayam (63,3%) dan pada malam hari yaitu dengan menu nasi (100,0%).

V.2 Pembahasan

1. Gambaran Karakteristik Pada Pasien Diabetes mellitus tipe II Di Dr. Soedarso Pontianak

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian bahwa proporsi responden berdasarkan kelompok jenis kelamin di RSUD Dr. Soedarso Pontianak terbanyak adalah perempuan sebanyak 17 responden (56,7%)

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian Yusra (2011) mengenai dukungan pasangan dan kualitas hidup, sebagian besar responden DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 73 responden (60.8%) dibanding laki-laki 47 responden (39.2%). Demikian pula pada penelitian Purnomo & Supardi (2009) tentang dukungan keluarga dan motivasi klien DM tipe 2 melakukan aktivitas fisik, mayoritas responden DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 31 responden (58.5%) dibanding laki-laki yang berjumlah 22 responden (41.5%).

Menurut Riskesdas (2013), prevalensi DM cenderung lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Beberapa faktor resiko, seperti obesitas, kurangnya aktivitas/latihan fisik, usia dan riwayat DM

saat hamil dapat menyebabkan tingginya kejadian DM pada perempuan (Radi, 2007).

Penelitian ini diharapkan bagi wanita agar meningkatkan pengetahuan tentang penyebab terjadinya diabetes melitus dan selalu menjaga pola makan yang baik serta sesering mungkin untuk melakukan aktifitas fisik.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian bahwa proporsi responden berdasarkan kelompok umur di RSUD Dr. Soedarso Pontianak terbanyak adalah umur 41 sampai 50 tahun sebanyak 19 responden (63,3%).

Usia diatas 40 tahun merupakan usia yang beresiko tinggi terjadinya DM tipe 2. Hal ini disebabkan resistensi insulin pada DM tipe 2 cenderung meningkat pada lansia (usia 40-65 tahun), disamping adanya riwayat obesitas dan adanya faktor keturunan (Smeltzer & Bare, 2002).

Usia mempengaruhi resiko dan kejadian DM tipe 2. Usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkatnya usia maka prevalensi DM tipe 2 dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua terjadi pada usia diatas 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia. Setelah usia 30 tahun, kadar glukosa darah akan naik 1-2 mg/dL/tahun pada saat puasa dan akan naik 5,6-13mg/dL pada 2 jam setelah makan

(Sudoyo, 2006).. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian Yusra (2011) mengenai dukungan pasangan dan kualitas hidup, sebagian besar responden DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 73 responden (60.8%) dibanding laki-laki 47 responden (39.2%).

Demikian pula pada penelitian Purnomo & Supardi (2009) tentang dukungan keluarga dan motivasi klien DM tipe 2 melakukan aktivitas fisik, mayoritas responden DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 31 responden (58.5%) dibanding laki-laki yang berjumlah 22 responden (41.5%). Menurut Riskesdas (2013), prevalensi DM cenderung lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Beberapa faktor resiko, seperti obesitas, kurangnya aktivitas/latihan fisik, usia dan riwayat DM saat hamil dapat menyebabkan tingginya kejadian DM pada perempuan (Radi, 2007).

Penelitian ini diharapkan bagi yang sudah memasuki di atas 40 tahun agar menjaga pola makan yang baik dan sesering mungkin untuk melakukan aktifitas fisik.

2. Gambaran Perilaku Diet Pada Pasien Diabetes mellitus tipe II Di Dr. Soedarso Pontianak

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian besar perilaku diet responden di RSUD Dr. Soedarso Pontianak adalah tidak menerapkan sebesar 18 responden (60,0%).

Distribusi jawaban responden menunjukkan sebagian besar tidak secara rutin menimbang berat badan setiap bulan (86,7%) dan tidak secara rutin memeriksakadar gula darah sesuai instruksi dokter/perawat (83,3%), serta tidak menggunakan pemanis khusus untuk penderita diabetes dan tidak mengkonsumsi sayur dan buah sesuai dengan saran yang dianjurkan oleh dokter/perawat setiap hari (36,7%)

Kepatuhan diet merupakan suatu aturan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter atau tenaga kesehatan lain yang harus diikuti oleh pasien. Perilaku yang disarankan yaitu berupa pola makan dan ketepatan makan pasien DM. Diet pasien DM harus memperhatikan jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan agar kadar glukosa darahnya tetap terkontrol (Novian, 2013).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2011) tentang hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet penderita DM, hasil penelitian yang dilakukan pada 60 responden di Sumenep menyatakan bahwa sebagian besar responden memiliki kepatuhan yang rendah karena pengetahuan tentang diet DM sebagian besar responden dalam kategori kurang. Penelitian ini menyebutkan bahwa kepatuhan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, semakin rendahnya pengetahuan tentang diet maka semakin rendah pula kepatuhan penderita DM dalam menjalani diet.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cahyawira(2013) menunjukkan bahwa pada subjek dengan sisa makanan sedikit

menunjukkan bahwa subjek yang menilai tingkat kepuasan puas lebih besar (72,2%) dibandingkan dengan yang menilai tidak puas terhadap kepuasan makanan. Sedangkan pada subjek dengan sisa makanan banyak yang menilai tingkat kepuasan tidak puas lebih besar (66,7%) daripada yang menilai tingkat kepuasan yang puas.

Pengaturan makanan dan diet untuk penyembuhan penyakit bukanlah merupakan tindakan yang berdiri sendiri, tetapi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan upaya perawatan dan pengobatan untuk penyembuhan penyakit pasien. Pengaturan makan, perawatan penyakit dan pengobatan, ketiganya merupakan satu kesatuan dalam proses penyembuhan penyakit. Oleh karena itu tanggung jawab pengaturan makan bagi orang sakit bukanlah semata-mata tanggung jawab seorang ahli gizi, akan tetapi merupakan tanggung jawab bersama dari keempat unsur yang berperan dalam proses penyembuhan penyakit, yaitu dokter, perawat, ahli gizi, dan pasien. Kendati dokter telah menetapkan diet yang tepat bagi penderita dan diet itu telah disiapkan dengan baik dalam bentuk sajian makanan, diet yang baik itu tidak ada manfaatnya jika penderita tidak mengkonsumsi makanan yang telah disajikan tersebut (Miron et al., 2010).

Peneliti berharap agar pasien meningkatkan pengetahuan tentang peranan makanan dan penggunaan makan dalam penyembuhan penyakit, sama pentingnya dengan pengetahuan tentang peranan kegunaan obat bagi penyembuhan penyakit. Bahkan setelah penderita sembuh sekalipun, pada

waktu akan meninggalkan rumah sakit, ahli gizi masih harus selalu memberikan petunjuk bagaimana harus mengatur makanannya di rumah, sesuai dengan diet dan penyakit yang dideritanya.

3. Gambaran Sisa Makanan Pada Pasien Diabetes mellitus tipe II Di Dr. Soedarso Pontianak

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian besar Sisa Makanan responden di RSUD Dr. Soedarso Pontianak adalah kurang baik sebesar 19 responden (63,3%).

Pengelolaan diet diabetes mellitus meliputi pengaturan makan (diet), melakukan aktivitas fisik (olahraga), minum obat teratur, dan edukasi berkelanjutan (Santacrose et al., 2010). Diet adalah pengelolaan utama yang dapat menekan kenaikan-kenaikan kadar gula dan timbulnya komplikasi akut maupun kronik (Subekti, 2006). Program pengaturan Diet DM sudah cukup luas disosialisasikan kepada para penderita, namun kenyataan dalam praktek masih banyak penderita DM yang belum dapat melaksanakannya dengan benar sesuai program yang telah diberikan.

Hal ini dapat dilihat dengan masih banyaknya sisa makanan pada diet diabetes mellitus, sisa makanan merupakan makanan yang tidak habis dimakan dan dibuang sebagai sampah (Utari, 2009). Sisa makanan dapat dilihat dari jumlah makanan yang masih ada di piring masing-masing pasien. Makanan yang tersisa di piring adalah suatu data kuantitatif yang bisa digunakan untuk evaluasi apakah program pendidikan gizi sudah efektif dan diet yang diterima pasien sudah memadai atau belum (Misoni, 2009).

Berkaitan dengan banyaknya makanan pasien yang terbuang dan bisa dilihat oleh petugas berupa sisa makanan yang masih terdapat dalam alat makan yang ditarik kembali ke dapur setelah jam makan selesai (Astuti, 2002). Kegagalan dan keberhasilan suatu pengelolaan makanan akan terlihat dari sisa makanan yang disajikan. Upaya khusus harus dilakukan untuk meningkatkan daya terima makanan yang disajikan di rumah sakit. Langkah utama dalam meningkatkan daya terima pasien terhadap makanan yang disajikan adalah dengan meningkatkan mutu pelayanan (Almatsier, 2007).

Dari hasil penelitian pendahuluan mengenai sisa makan diet diabetes mellitus di RSUD Dr. Soedarso Pontianak yang dilakukan selama 3 hari (1-3 Februari 2010), dari makanan yang disajikan, terdapat sisa makanan sebesar 59% yang meliputi nasi, bubur, lauk hewani, lauk nabati, dan sayur. Adapun faktor penyebab terjadinya sisa makanan sampai saat ini belum diketahui secara pasti karena belum pernah dilakukan uji statistik untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya sisa makanan pada pasien yang mendapat diet diabetes mellitus.

Pada penelitian ini, sebagian besar pasien menilai penampilan makanan sudah baik. Tetapi di Kelas 2 dan 3 masih terdapat penilaian kurang dalam hal cara penyajian dan besar porsi. Pemberian diet kepada pasien dengan makanan biasa tidak menggunakan standar perhitungan kebutuhan zat gizi sehingga kemungkinan porsi makanan yang diberikan lebih kecil dari kebutuhan. Rasa makanan adalah aspek

penilaian makanan yang sulit dinilai secara akurat karena bersifat sangat subyektif, tergantung selera pasien yang mengkonsumsinya. Pada penelitian ini, sebagian besar responden menyatakan rasa makanan sudah baik. Dari keseluruhan aspek rasa makanan yang masih mendapat penilaian kurang yaitu aspek kesesuaian bumbu-bumbu. Jika dihubungkan dengan siklus menu di instalasi gizi, belum semua jenis menu memiliki standar resep yang dipakai acuan dalam mengolah makanan. Dalam perencanaan menu di rumah sakit diperlukan adanya peraturan pemberian makanan rumah sakit, standar porsi, standar resep dan standar bumbu.

Penelitian ini diharapkan bagi pasien penderita diabetes mellitus agar selalu menghabiskan makanan yang diberikan oleh pihak rumah sakit supaya gizi pasien tercukupi dan cepat sembuh.

V.3 Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Kondisi responden saat pengambilan data sedang dalam kondisi sakit, sehingga jawaban yang diberikan kurang akurat.
2. Penelitian ini tidak mengontrol makanan yang dikonsumsi responden dari luar Rumah Sakit sehingga tidak dapat menggambarkan secara utuh sebab sisa makanan yang ada.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

1. Gambaran karekeristik pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak yaitu pada jenis kelamin sebagian besar perempuan (56,7%) dan berumur antara umur 41 sampai 50 tahun (63,3%).
2. Gambaran perilaku diet pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak adalah tidak menerapkan (60,0%).
3. Gambaran sisa makanan pada pasien diabetes mellitus tipe II di Dr. Soedarso Pontianak adalah sisa makanan banyak (63,3%).

VI.2 Saran

1. Rumah Sakit
 - 1) Perlu melakukan kontrol atau evaluasi terhadap kegiatan penyelenggaraan makanan mulai dari perencanaan menu sampai penyajian makanan pada pasien sedangkan untuk meningkatkan mutu makanan baik dalam penampilan maupun rasa makanan di Rumah Sakit perlu memanfaatkan tenaga pemasak dengan semaksimal mungkin, dan mengadakan pelatihan bagi tenaga pemasak dalam bidang kuliner dan pengetahuan ilmu resep.
 - 2) Upaya penyuluhan gizi terutama pada pasien yang mendapat diit perlu ditingkatkan. Karena diit yang berhubungan dengan kondisi

pasien saat dirawat sebagai salah satu factor penyembuhan kepada pasien di rumah sakit melalui penyuluhan perorangan.

- 3) Rumah sakit perlu memberitahukan agar keluarga pasien tidak membawakan makanan dari luar Rumah Sakit karena akan mengganggu program diet yang diberikan oleh Rumah Sakit

2. Penderita

Sebaiknya menyadari bahwa diet yang diberikan oleh rumah sakit merupakan salah satu faktor pendukung proses penyembuhan, dengan mengikuti program diet yang diberikan dapat mempertahankan berat badan ideal dan juga mengontrol kadar glukosa darah.

3. Keluarga Pasien

Diharapkan keluarga pasien agar selalu menjaga dan mengawasi pasien terutama dalam memakan makan setiap harinya agar habis, agar pasien bisa merasa ada tenaga dan cepat sembuh

4. Peneliti Selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor yang berhubungan dengan terjadinya sisa makanan pada pasien yang mendapat diet DM yang belum diteliti, misalnya jenis makanan dan citra rasa makanan yang di berikan kepada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi* : Gramedia Pustaka Utama
- _____. 2007. *Penuntun Diet*. Jakarta: Gramedia
- Astuti, A. 2002. *Perencanaan Menu Instalasi Gizi Rumah Sakit dr. Sardjito*. Yogyakarta
- Azizah, Umi. 2005. *Hubungan Faktor Internal Dan Eksternal Pasien Dengan Sisa Makanan (Studi Pada Pasien Rawat Inap Non Diit Brsud Banjarnegara)*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
- Carr, Deborah. et. al. 2001. *Plate Waste Studies*. National Food Service Management.
- Connor P, Rozell S, (2004), *Using a Visual Plate Waste Study to Monitor Menu Performance*. *J. Am. Diet Assoc*, 104:94:96
- Djamaluddin, Muhrir. Et al. 2005. *Analisis Zat Gizi dan Biaya Sisa Makanan Pada Pasien dengan Makanan Biasa*. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. Volume 1. Nomor 3.
- Departemen Kesehatan RI, 2013, *Buku pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*, Dirjen Pelayanan Medik, Direktorat Rumah Sakit khusus dan Swasta, Jakarta
- Devi Karina Puspita, 2011. *faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku menyisakan makanan pada pasien penderita diit diabetes mellitus di RSUD Dr. M. Ashari Pematang*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. KEMAS 6 (2) (2011) 120-126.
- Juariah, 2007. *Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Sisa Makanan Biasa Pada Pasien Kelas III Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak*. Skripsi Program S1 Gizi Kesehatan UGM. Yogyakarta
- Kemendes RI. 2011. *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Kemendes RI : Jakarta
- Kemendes, 2013. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik*.

- Mukrie, A. N. 2003. *Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Jakarta :Depkes RI
- Moehyi,S. 2001. *Penyelenggaraan Makanan Institusi dan Jasa Boga* . Penerbit Bharata. Jakarta
- Muhir, Halidun. 1998. Tinjauan Faktor-faktor penyebab sisa makanan penderita rawatinap di rumah sakit Moh. Ridwan Meuraksa Kesdaam Jaya. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Mutyana, Leni. 2011. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan daya terima pasien rawat inap di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budiasih Serang tahun 2011*. Skripsi.Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Nida, 2011. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sisa Makanan Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Borneo Banjarbaru
- Nuryati, Puji. 2008. Hubungan Antara Waktu Penyajian, Penampilan Dan Rasa Makanan Dengan Sisa Makanan Pada Pasien Rawat Inap Dewasa Di Rs Bhakti Wira Tamtama Semarang. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Semarang.
- Priyanto, O. 2009. *Faktor yang Berhubungan Terjadinya Sisa Makanan pada Pasien Rawat Inap Kelas 3 di RSUD Kota Semarang*. Skripsi. FIK UNDIP.
- Renaningtyas, D. 2004. Pengaruh Penggunaan Modifikasi Standar Resep Lauk Nabati Tempe Terhadap Daya Terima Dan Persepsi Pasien Rawat Inap. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 1(1): 47-50
- Riyanto, Agus. 2011. *Pengolahan Dan Analisis Data Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- RSUD. Dr. Soedarso, 2016. Profil RSUD Dr, Soedarso. Pontianak
- Santacroe et al. 2010. Does It Make Sense that Diabetes is Reciprocally Associated with Periodontal Disease?. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders - Drug Targets*.
- Subekti, I. 2006. *Hidup Sehat dengan Diabetes*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Sumiyati. 2006. Gambaran Sisa Makanan Pasien Dan Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Sisa Makanan Pasien Di Ruang Anggrek Rsu Ra Kartini Jepara. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

Suyono, S., 2011. Kecenderungan Peningkatan Jumlah Penyandang Diabetes Melitus dalam: Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I., Editor. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu bagi dokter maupun edukator diabetes. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Utari, 2009. *Evaluasi Pelayanan Makanan Pasien Rawat Inap di Puskesmas Gondangrejo Karanganyar* . Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Surakarta. (2009)