



---

## **Asupan Makan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Setelah Mendapatkan Konseling Gizi**

**Baiq Ayu Ristiani<sup>1</sup>, Retno Wahyuningsih<sup>2</sup>, Suhaema<sup>3</sup>, Ni Ketut Sri Sulendri<sup>4</sup>**

<sup>1-4</sup>Poltekkes Kemenkes Mataram

Email korespondensi: [baigayuristianii@gmail.com](mailto:baigayuristianii@gmail.com)

No HP: 085337220037

---

### **ARTICLE INFO**

#### **Article History:**

Received:

5 Juni 2023

Accepted:

1 Agustus 2023

Published:

31 Agustus 2023

---

#### **Kata Kunci:**

Kata kunci 1;

Asupan Makan

kata kunci 2;

Diabetes Melitus Tipe

2

kata kunci 3;

Konseling Gizi

#### **Keywords:**

*Keyword 1; Food*

*Intake*

*keyword 2; Diabetes*

*Mellitus*

*keyword 3; Nutrition*

*Counseling*

---

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit kronis ketika kadar glukosa dalam tubuh melebihi batas normal. Salah satu penyebab gula darah yang tinggi adalah pola makan yang salah disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pasien terhadap makanan dalam hal ini pasien perlu mendapatkan sesi konseling gizi yang memiliki tujuan untuk membantu pasien dalam mengambil keputusan, termasuk dalam mengatur pola makan yang mematuhi prinsip 3J (jumlah, jadwal, dan jenis). Penting juga untuk mempertimbangkan prinsip keragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup sehat, serta menjaga berat badan yang seimbang dalam memenuhi kebutuhan gizi. sehingga asupan makan pasien menjadi lebih baik. **Tujuan Penelitian :** Mengetahui gambaran asupan makan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 usai menjalani sesi konseling gizi selama masa perawatan di ruang rawat inap. **Metode Penelitian:** Penelitian menggunakan metode deskriptif observasional untuk mengkaji tentang gambaran asupan makan pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 setelah menjalani sesi konseling gizi selama masa perawatan di ruang rawat inap. **Hasil :** Tingkat konsumsi Ny. B memiliki rata-rata energi yaitu 759,7 kkal, protein 45,4 gram, lemak 25,2 gram, dan karbohidrat 94,5 gram. Ny.S rata-rata energi yaitu 912,4 kkal, protein 52,6 gram, lemak 26,1 gram, dan karbohidrat 150,7 gram dan Ny. K rata-rata tingkat konsumsi energi yaitu 822 kkal, protein 46,7 gram, lemak 25,9 gram, dan karbohidrat 106,8 gram. **Kesimpulan :** Setelah mendapatkan konseling gizi, pengetahuan pasien menjadi lebih baik dalam hal memilih makanan yang ditunjukkan dengan hasil identifikasi asupan makan pasien Ny. B dan N. S memiliki rata-rata asupan makan baik.

---

### **ABSTRACT**

**Background:** Diabetes Mellitus is a chronic disease when glucose levels in the body exceed normal limits. One of the causes of high blood sugar is an incorrect eating pattern caused by the patient's lack of knowledge about food, in this case the patient needs to receive a nutritional counseling session which aims to help the patient make decisions, including managing a diet that adheres to the 3J principles (quantity, schedule, and type). It is also important to consider the principles of food diversity, physical activity, healthy living behavior, and maintaining a balanced body weight to meet nutritional needs. so that the patient's food intake becomes better. **Research Objective:** To determine the description of food intake of Type

---

2 Diabetes Mellitus patients after undergoing nutritional counseling sessions during the treatment period in the inpatient room. **Research Method:** The study used a descriptive observational method to examine the description of the food intake of patients suffering from type 2 diabetes mellitus after undergoing nutritional counseling sessions during the treatment period in the inpatient room. **Results:** Mrs. B has an average energy of 759.7 kcal, 45.4 grams of protein, 25.2 grams of fat and 94.5 grams of carbohydrates. Mrs.S average energy is 912.4 kcal, protein 52.6 grams, fat 26.1 grams and carbohydrates 150.7 grams and Mrs. The average level of energy consumption is 822 kcal, 46.7 grams of protein, 25.9 grams of fat and 106.8 grams of carbohydrates. **Conclusion:** After receiving nutritional counseling, the patient's knowledge became better in choosing food as indicated by the results of identifying the patient's food intake, Mrs. B and N. S have a good average food intake.

---

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kelompok penyakit metabolisme yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) yang disebabkan oleh kelainan dalam sekresi insulin, respons insulin, atau keduanya (Perkeni, 2021). Diabetes melitus beserta komplikasinya telah menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan, dan merupakan penyebab utama angka kesakitan, kematian, serta kecacatan di seluruh dunia. Fakta ini mengindikasikan bahwa diabetes melitus merupakan isu global yang mempengaruhi semua negara, tak terkecuali baik di negara maju maupun berkembang.

Menurut data *World Health Organization*, angka kematian akibat diabetes melitus mencapai 1,9% dan menempati peringkat ke-12 dalam daftar penyebab kematian setelah penyakit jantung, HIV/AIDS, dan tuberkulosis. Namun, diperkirakan angka ini akan meningkat menjadi 3,3% pada tahun 2030, atau setara dengan sekitar 22 juta kematian akibat diabetes melitus, menjadikannya sebagai penyebab kematian teratas ketujuh di atas HIV/AIDS dan tuberkulosis (Infodatin, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 memaparkan bahwa prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia, berdasarkan diagnosis oleh dokter pada individu yang berusia 15 tahun ke atas, mencapai 2%. Angka ini mengindikasikan peningkatan bila dibandingkan dengan angka prevalensi DM pada populasi yang sama dalam hasil Riskesdas tahun 2013, yakni sekitar 1,5%. Hasil survei Riskesdas terkini, yang dilakukan pada tahun 2018, juga memberikan gambaran tentang prevalensi DM di wilayah Nusa Tenggara Barat (NTB), yang mencapai 1,6%. Data ini juga menunjukkan adanya peningkatan jika dibandingkan dengan angka prevalensi pada tahun 2013 di NTB, yang hanya sekitar 0,9%.

Meningkatnya jumlah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di masa depan akan memberikan beban yang sangat signifikan, sehingga sulit untuk ditangani oleh sektor kesehatan secara mandiri. Manajemen Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia didasarkan pada empat pilar utama, yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan fisik, dan terapi farmakologis (Perkeni, 2021). Keempat pilar ini memiliki keterkaitan yang erat satu sama lain, dimana diharapkan bahwa melalui pendekatan yang komprehensif, penyakit DM Tipe 2 dapat dikelola dengan baik dan membantu meningkatkan kualitas hidup penderita.

Prinsip dasar dalam mengatur pola makan bagi penderita Diabetes Melitus hampir sejalan dengan panduan umum untuk masyarakat, yaitu mengonsumsi makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori serta nutrisi individu masing-masing. Bagi penderita Diabetes Melitus, fokus diberikan pada keteraturan dalam jadwal makan, jenis dan jumlah kalori yang dikonsumsi, terutama bagi mereka yang menggunakan obat-obatan yang meningkatkan sekresi insulin atau menjalani terapi insulin (AsDI Jabar, 2018).

Meskipun program pengaturan diet untuk Diabetes Melitus (DM) telah diperkenalkan secara luas kepada para penderita, namun dalam praktiknya masih banyak penderita DM yang kesulitan dalam menjalankannya sesuai dengan program yang telah ditetapkan. Upaya perbaikan gizi dalam rangka meningkatkan asupan makan pada pasien dapat diwujudkan melalui berbagai cara, salah satunya adalah melalui penyediaan konseling gizi yang mencakup berbagai komponen, termasuk edukasi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hartono (2020), yang menyatakan bahwa sebelum mendapatkan konseling gizi jumlah asupan makan pasien yaitu energi sebesar 49%, protein 55%, lemak 47%, dan karbohidrat 39%, dengan rata-rata asupan makan sebesar 47,5% dalam kategori kurang. Setelah mendapatkan konseling gizi

terjadi peningkatan jumlah asupan makan pasien yang meliputi asupan energi yaitu 89,9%, asupan protein 82%, asupan lemak 85,5%, dan asupan karbohidrat 70,9%, dengan rata-rata asupan makan sebesar 82,07% dalam kategori baik. Penemuan ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Adetia, dkk (2020), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konseling gizi dan perubahan dalam pola asupan makan.

Penelitian Ana (2018) menunjukkan bahwa konseling gizi dapat membantu responden merubah perilaku makan yang berdampak pada kadar glukosa darah yang dapat dikendalikan. Begitupun juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyani (2015) yang dianalisis menggunakan uji *Paired Sampel T-Test* mengatakan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara konsultasi gizi terhadap asupan karbohidrat pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dimana diperoleh nilai  $p < 0.05$ .

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang, asupan makan pasien yang menderita Diabetes Melitus tipe 2 setelah mengikuti sesi konseling gizi selama masa perawatan di ruang rawat inap Rumah Sakit.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah bersifat deskriptif observasional yang mengkaji tentang asupan makan pasien DM tipe 2 setelah mendapatkan konseling gizi di ruang rawat inap rumah sakit umum daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian dilakukan pada tanggal 28-31 Maret 2023. Sampel pada penelitian ini yaitu 3 (tiga) orang pasien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria penelitian yang menjalani rawat inap. Cara pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dari semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria penelitian.

Data yang dikumpulkan yaitu data karakteristik subjek penelitian, asupan makan pasien, serta analisis zat gizi yang dikonsumsi selama pasien menjalani rawat inap. Data karakteristik subjek diperoleh dari wawancara pasien, pengukuran antropometri, dan melihat buku rekam medis. Data asupan makan diperoleh dari pengamatan makan metode Comstock. Selanjutnya data asupan makan dianalisis menggunakan aplikasi Nutry Survey dan disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Subjek

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data karakteristik pasien sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Pasien

No	Nama Pasien	Umur (th)	Jenis Kelamin	StatusGizi	Tingkat Pendidikan
1.	Ny.B	46	P	Kurang	SLTA
2.	Ny.S	63	P	Normal	SLTA
3.	Ny.K	73	P	Normal	Perguruan Tinggi

Diketahui bahwa pasien Ny.B, S, dan K adalah pasien yang terdiagnosis Diabetes melitus. Pasien Ny. B berusia 46 tahun dengan status gizi kurang, Pasien Ny. S berusia 63 tahun, perempuan, memiliki status gizi normal, dan tingkat pendidikannya SLTA. Pasien Ny. K berusia 73 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki status gizi yang normal, serta memiliki tingkat pendidikan perguruan tinggi.

## 2. Asupan Makan Pasien

Dalam menganalisis jumlah Asupan makan pasien dilakukan dengan menggunakan formulir Comstock setelah pasien mendapatkan konseling gizi, sedangkan untuk mengetahui kategori tingkat konsumsi pasien yaitu berdasarkan Keputusan Kementerian Kesehatan (SK) Nomor 129/Menkes/SK/11/2008 yang mengatur tentang standar pelayanan minimal di Rumah Sakit. yang dimana apabila 29 Asupan Baik : > 80% Asupan Kurang : < 80%.

### a. Perubahan asupan makan pasien setelah mendapatkan konseling gizi.

#### 1) Ny. B

Tabel 2. Perubahan Asupan Makan Ny. B Setelah Mendapatkan Konseling

Hasil Pengamatan	Asupan dan tingkat konsumsi	Energi (Kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)
Hari 1	Asupan	811,7	53,3	29,4	88,6
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	46%	81%	60%	33%
	Kategori	Kurang	Baik	Kurang	Kurang
Hari 2	Asupan	640,2	38,2	21,5	80,5
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	36%	58%	44%	30%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang
Hari 3	Asupan	827,5	44,8	24,9	114,6
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	47%	68%	51%	43%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan hasil asupan makan pasien setelah mendapatkan konseling gizi yaitu hari 1 asupan energi pasien 811,7 Kalori, Protein 53,3 gram, Lemak 29,4 gram, KH 88,6 gram. Hari 2 asupan Energi pasien 640,2 Kkal, Protein 38,2 gram, Lemak 21,5 gram, KH 80,5 gram. Hari 3 asupan Energi 827,5 Kkal, Protein 44,8 gram, Lemak 24,9 gram, KH 114,6 gram. Dengan rata-rata kategori asupan pasien yaitu kurang, tetapi pada hari 1 terdapat asupan dengan kategori baik yaitu pada asupan protein.

## 2) Ny.S

Tabel 3. Perubahan Asupan Makan Ny.S setelah mendapatkan konseling

Hasil Pengamatan	Asupan dan tingkat konsumsi	Energi (Kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	KH (gram)
Hari 1	Asupan	847,6	46,5	25,7	116,6
	Kebutuhan	1,560	58,5	43,3	234
	Tingkat konsumsi%	56%	80%	59%	49%
	Kategori	Kurang	Baik	Kurang	Kurang
Hari 2	Asupan	906,2	54,5	29,6	114,5
	Kebutuhan	1,560	58,5	43,3	234
	Tingkat konsumsi%	58%	93%	68%	49%
	Kategori	Kurang	Baik	Kurang	Kurang
Hari 3	Asupan	983,4	56,8	23	221
	Kebutuhan	1,560	58,5	43,3	234
	Tingkat konsumsi%	63%	97%	53%	94%
	Kategori	Kurang	Baik	Kurang	Baik

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil asupan makan pasien setelah mendapatkan konseling gizi yaitu Hari 1 asupan Energi pasien 847,6 Kkal, Protein 46,5 gram, Lemak 25,7 gram, KH 116,6 gram. Hari 2 asupan Energi pasien 906,2 Kkal, Protein 54,5 gram, Lemak 29,6 gram, KH 114,5 gram. Hari 3 asupan Energi 983,4 Kkal, Protein 56,8 gram, Lemak 23 gram, KH 221 gram. Dengan rata-rata kategori asupan pasien yaitu kurang, tetapi pada hari 1 dan hari 2 terdapat asupan dengan kategori baik pada asupan protein. Sedangkan pada hari 3 terdapat asupan dengan kategori baik yaitu pada asupan KH.

## 3) Ny.K

Tabel 4. Perubahan Asupan Makan Ny.K Setelah Mendapatkan Konseling

Hasil Pengamatan	Asupan dan tingkat konsumsi	Energi (Kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	KH (gram)
Hari 1	Asupan	768,5	42,5	23,1	102,1
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	43%	64%	47%	38%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang
Hari 2	Asupan	860	49,9	27,5	110,7
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	49%	76%	56%	42%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang
Hari 3	Asupan	837,6	47,8	27,2	107,8
	Kebutuhan	1,750	65,6	48,6	262,5
	Tingkat konsumsi%	47%	72%	55%	41%
	Kategori	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang

Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan hasil asupan makan pasien setelah mendapatkan konseling gizi yaitu Hari 1 asupan Energi pasien 768,5 Kkal, Protein 42,5 gram, Lemak 23,1 gram, KH 102,1 gram. Hari 2 asupan Energi pasien 860 Kkal, Protein 49,9 gram, Lemak 27,5 gram, KH 110,7 gram. Hari 3 asupan Energi 837,6 Kkal, Protein 47,8 gram, Lemak 27,2 gram, KH 107,8 gram. Dengan rata-rata kategori asupan pasien yaitu kurang.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pasien yaitu : umur, jenis kelamin, status gizi dan tingkat Pendidikan.

#### a. Umur

Berdasarkan Perkeni (2015), usia >45 tahun merupakan salah satu resiko terjadinya DM. Penelitian Haskas (2018) menyatakan bahwa umur berhubungan signifikan dengan kejadian DM tipe 2. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari pasien Ny. B, Ny. S, dan Ny. K rata-rata umur pasien yaitu >45 tahun.

#### b. Jenis Kelamin

Berdasarkan data dari WHO (2016), jenis kelamin perempuan menghadapi resiko Diabetes yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, dengan prevalensi Perempuan sebesar 7,3% persen dan laki-laki sebesar 6,6%.

#### c. Status Gizi

Status gizi pasien menunjukkan bahwa pasien Ny. B memiliki status gizi kurang, sedangkan pasien Ny. S dan Ny. K

#### d. Tingkat Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi kesadarannya terhadap upaya menjaga kesehatan dirinya. Dengan pemberian edukasi dan konseling inilah pasien diharapkan memiliki pengetahuan yang cukup tentang Diabetes, yang selanjutnya dapat merubah sikap dan perilakunya sehingga diharapkan dapat mengendalikan kondisi penyakit dan kadar gula darahnya.

### 2. Asupan Makan

Asupan makan setelah diberikan konseling gizi terjadi perubahan asupan dari asupan makan kurang menjadi baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Salman (2019) yang menyatakan bahwa konseling gizi dengan standar diet dapat mempengaruhi pengendalian asupan zat gizi. Disamping itu dipastikan ada pengaruh diluar konseling yang turut berpengaruh dalam peningkatan asupan makanan pasien DM tipe 2. Ada 2 (dua) faktor utama penyebab terjadinya asupan makanan pasien di rumah sakit, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain faktor keadaan psikis pasien merasa tidak senang dan putus asa karena penyakitnya yang dapat menimbulkan hilangnya nafsu makan (Moehyi, 2019), juga dapat disebabkan keadaan fisik pasien, jika keadaan masih lemah atau ada rasa mual muntah maka butuh waktu yang lama untuk menghabiskan makanannya.

Adapun dari faktor eksternal mungkin disebabkan karena penampilan makanan. Untuk pasien kelas 3 makanan pasien dihidangkan dengan plato tertutup, mungkin dengan cara penyajian melalui plato kurang menarik dan porsinya juga terbatas sehingga mempengaruhi nafsu makan pasien untuk menghabiskan makanannya (Mappiare, 2019).

Penelitian Ana (2018) menunjukkan bahwa konseling gizi dapat membantu responden merubah perilaku makan yang berdampak pada kadar glukosa darah yang dapat dikendalikan. Begitupun juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyani (2015) yang dianalisis menggunakan uji *Paired Sampel T-Test* mengatakan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara konsultasi gizi terhadap asupan karbohidrat pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dimana diperoleh nilai  $p < 0.05$ .

Prinsip pengaturan makan pada penyandang Diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang Diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25%, dan protein 10-15% (Mappiare, 2019)

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan karakteristik pasien diketahui bahwa pasien Ny.B,S,dan K adalah pasien Diabetes melitus. Pasien Ny.B berusia 46 tahun dengan status gizi kurang Pasien Ny.S berusia 63 tahun, perempuan, memiliki status gizi yang berada dalam rentang normal, serta memiliki latar belakang pendidikan SLTA. Sementara itu, pasien Ny.K berusia 73 tahun, juga perempuan, memiliki status gizi normal, dan memiliki tingkat pendidikan perguruan tinggi. Berdasarkan hasil pengamatan asupan makanan pasien asupan makanan Ny. B memiliki rata-rata asupan makan baik pada asupan protein dengan jumlah tingkat konsumsi yaitu sebanyak 53,3 gram. Pada hasil pengamatan asupan makanan Ny. S memiliki rata-rata asupan makanan baik pada asupan protein dengan jumlah tingkat konsumsi yaitu sebanyak 52,6 gram, dan pada asupan KH rata-rata asupan sebanyak 221 gram. Sedangkan pada hasil pengamatan asupan makanan Ny. K rata-rata asupan makanan masih kurang

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada : Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat, ahli gizi rumah sakit, dan responden penelitian yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adetia, B., Yuliantini, E., Krisnasary, A., Haya, M., & Nur, E. (2020). Pengaruh Konseling Gizi Melalui Media Buku Diabetes Melitus ( Buku Saku Diabetes Melitus) terhadap Pengetahuan, Asupan Karbohidrat, Lemak, Serat dan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmad Tahun 2020 (*Doctoral dissertation*, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Decroli, Eva. 2019. Diabetes Melitus Tipe 2. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Padang
- Emira Tri Silawati.(2017). Efektivitas Konseling Gizi Terhadap Perubahan SisaMakan Siang Pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Inap Di RSI Klaten. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Agustus , 5-7.
- Gambaran Karakteristik, Perilaku Diet Dan Sisa Makanan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di RSUD. Dr. Soedarso. (2017).
- Hartono (2020). Pengaruh Pemberian Konseling Gizi Terhadap Asupan Makan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Motoling. Jurnal

- Gizido, 10(1), 7-16.
- Kementerian Kesehatan RI R. Menteri Kesehatan RI No.129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. In 2008.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. *In* Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (pp. 1–10).
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. UIN Alauddin Makassar, November, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Perkeni, 2021 pengelolaan dan pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 <https://pbperkeni.or.id>
- Puspita, D., Rahayu, R. 2018. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Menyisakan Makanan Pasien Diit DM. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Universitas Negeri Semarang.
- Mappiare, A. 2019. Pengantar Konseling dan Psikoterapi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Salman. 2002. Pengaruh Konsultasi Gizi Dengan Standar Diet Terhadap Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pasien DM Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Manado. Tesis Pascasarjana. UGM. Yogyakarta.
- Silawati ET. Efektivitas Konseling Gizi terhadap Perubahan Sisa Makan Siang Pada Pasien Diabeter Mellitus Rawat Inap di RSI Klaten. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2017.
- Sumardilah, D. S. (2022). Analisis Sisa Makanan Pasien Rawat Inap Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 101. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.3032>
- Supriasa IDN (2011). Panduan konseling gizi. Penatalaksanaan Gizi pada Diabetes Mellitus dalam: Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta.