

**PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh

ARTHEMAS JOY NATANAEL

NIM : 2163030027



PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2025

**PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md. Kep) pada Program Studi Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Oleh

ARTHEMAS JOY NATANAEL

NIM : 2163030027



PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2025



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Arthemas Joy Natanael

NIM : 2163030027

Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan

Fakultas : Vokasi

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul “PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tulis ilmiah akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tuis yang sudah diduplikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar ahli madya di univeritas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tulis ilmiah akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 05 Februari 2025



Arthemas Joy Natanael

2163030027



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

“PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL KETIDAKSTABILAN
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI
RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA”

Oleh :

Nama : Arthemas Joy Natanael

NIM : 2163030027

Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Karya
Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) guna mencapai gelar Ahli Madya (A.Md.Kep) pada
Program Studi D-III Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 05 Februari 2025

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Ns. Hasian Leniwita, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep. MB.

NIP/NIDN: 960205/0320127701

Ketua Program Studi Keperawatan

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep

NIP/NIDN: 861026/0326106606



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Pada 05 Februari 2025 telah diselenggarakan sidang Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Ahli Madya (Amd.M) pada program studi Diploma Tiga Manajemen Pajak, Fakultas Vokasi, Universitas Kristen Indonesia.

Nama : Arthemas Joy Natanael
NIM : 2163030027
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Fakultas : Vokasi

Termasuk ujian Karya Tulis Ilmiah Akhir yang berjudul “PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA” oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan Dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
<u>Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep</u> NIDN: 0326106606	Ketua Penguji	
<u>Ns. Yanti Anggraini, M.Kep.,Sp.Kep.M.B.</u> NIDN: 0306098402	Anggota Penguji	

Jakarta, 05 Februari 2025



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertahankan dan direvisi di hadapan panitia sidang ujian sebagaimana selayaknya dan penulis telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk mencapainya gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)

Disetujui pada tanggal :

05 Februari 2025

Pembimbing

Ns. Hasian Leniwita, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep. MB

NIP/NIDN: 960205/032012701

Ketua Program Studi Keperawatan

Ns. Erita Sitorus, S.Kep., M.Kep

NIP/NIDN: 861026/0326106606

Mengetahui

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia



Assoc. Prof. Dr. Maksimus Bisa, S.K.M., SSt.Ft., M.Fis

NIP/NIDN: 972438/0329047101



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS VOKASI

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH
AKHIR

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Arthemas Joy Natanael
NIM : 2163030027
Fakultas : Vokasi
Program Studi : Diploma Tiga Keperawatan
Jenis Tugas Akhir : Karya Tulis Ilmiah Tugas Akhir
Judul Tugas Akhir : Pemantauan Nutrisi Untuk Mengontrol Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Tk.II Moh. Ridwan Meuraksa

Menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasi atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/ kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti ke Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/ format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 05 Februari 2025



Arthemas Joy Natanael



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir dengan judul **Pemantauan Nutrisi Untuk Mengontrol Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RS TK.II MOH. Ridwan Meuraksa.**

Karya tulis ilmiah ini dibuat dan disusun oleh penulis sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) pada Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia pada tahun 2024.

Penulis menyadari dalam penyusunan ini sedikit kendala yang dihadapi penulis dan menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Berkat bantuan doa dan kontribusi dari berbagai pihak dan kemampuan yang diberikan oleh Tuhan Yesus Kristus sehingga proses penulis dan penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Teruntuk keluarga dan Orang Tua yang telah memberikan semangat dan motivasi baik fisik, psikologis, materi dan doa, kepada Papa (Ardinal Tatubekat), mama (April yanti), kakek (Alm. Esar Tatubeket), nenek Rosni Samangilailai), serta Adek-adek penulis (Demus Bezakel), (Yosefina Prayoga), (Chaetrine Yafune Fholora) dan Tante penulis yang tidak bisa saya sebutkan yang telah memberikan dukungan dan membantu kebutuhan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
2. Prof. Dr. Dhaniswara K. Harjono, S.H., M.H., M.B.A selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.

3. Assoc Profesor. Dr. Maksimus Bisa, S.K.M., SSt.Ft., M.Fis selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia.
4. Ns. Erita, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen, serta ketua penguji yang telah memberikan waktunya dalam menguji penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini sekaligus sebagai dosen PA penulis yang selalu memberikan motivasi, semangat baik perkuliahan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Akhir.
5. Ns. Hasian Leniwita, M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing yang selalu sabar, meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
6. Ns. Yanti Anggraini, M.Kep.,Sp.Kep.M.B. selaku anggota penguji yang telah memberikan waktunya dalam menguji penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini
7. Seluruh dosen dan seluruh staf Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia yang ikut serta memberikan materi dalam perkuliahan dan motivasi dukungan dan bantuan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
8. Sahabat-sahabat terkasih Riang Hartati, Defit Cerlin, Stepanus Pernando, Yancenius, yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, serta teman-teman dan orang sekitar yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan Angkatan 2021 Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih telah menjadi teman berbagi cerita serta berjuang bersama dalam menempuh pendidikan selama tiga tahun.

10. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia yang digunakan untuk mencari referensi dalam penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah.
11. Perpustakaan UKI yang digunakan untuk mencari referensi dalam penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah.
12. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan kontribusi signifikan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyampaikan apresiasi yang tulus. Dukungan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak telah menjadi pilar utama dalam proses penelitian ini.

Penulis menyampaikan apresiasi khusus kepada diri sendiri atas perjuangan dan proses yang telah dilalui dalam merampungkan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini. Meskipun menghadapi berbagai hambatan, seperti keterbatasan waktu, tantangan metodologi, dan tekanan emosional, penulis berhasil menyelesaikannya dengan baik.

Sebagaimana tertulis Matius 21 ayat 22 Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya.

Jakarta, 05 Februari 2025



Arthemas Joy Natanael

DAFTAR ISI

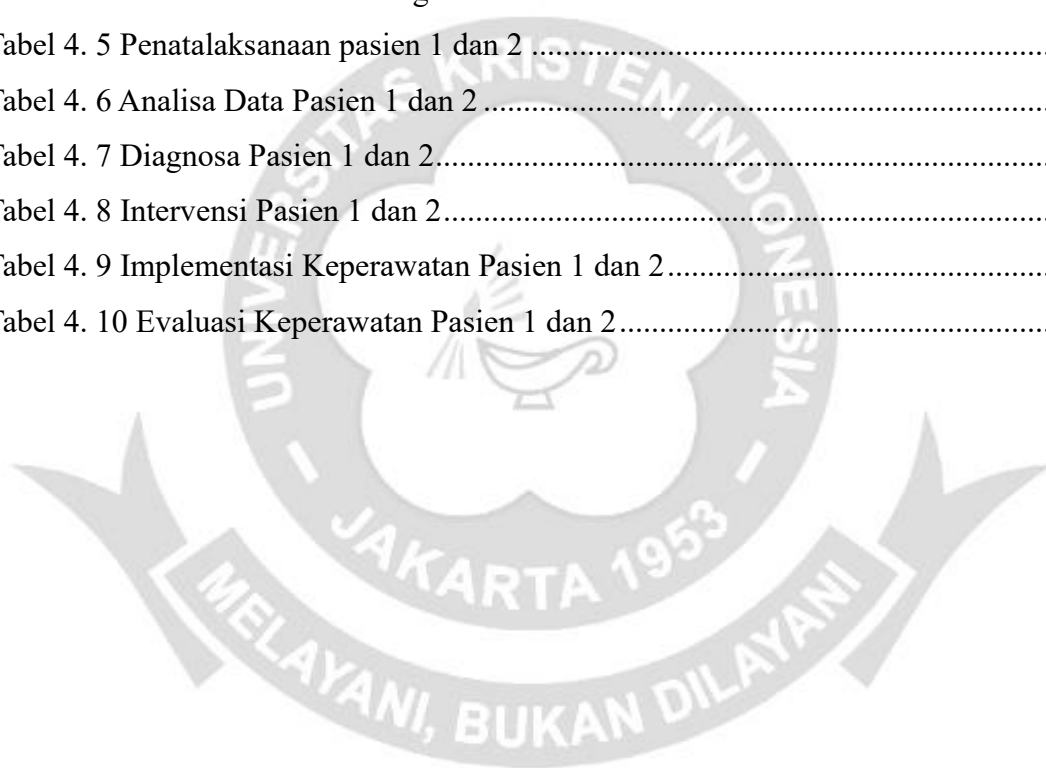
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH AKHIR....	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Studi Kasus.....	5
1.4. Manfaat Studi Kasus	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Konsep Dasar Diabetes Melitus	7
2.2. Konsep Nutrisi.....	24
2.3. Konsep Kadar Glukosa Darah.....	31
2.4. Konsep Asuhan Keperawatan.....	34
BAB III METODE STUDI KASUS.....	46
3.1 Rancangan Studi Kasus	46
3.2 Subjek Studi Kasus.....	47
3.3 Fokus Studi.....	48
3.4 Definisi Operasional.....	48
3.5 Instrumen Studi Kasus.....	49
3.6 Pengumpulan Data	50

3.7	Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	52
3.8	Analisa Data	52
3.9	Penyajian Data.....	53
3.10	Etika Penelitian.....	53
BAB IV PEMBAHASAN.....		56
4.1.	Hasil Studi Kasus	56
4.2.	Pembahasan	84
4.3.	Keterbatasan	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		92
5.1.	Kesimpulan.....	92
5.2.	Saran	94
Daftar Pustaka.....		95



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kebutuhan Nutrisi	28
Tabel 2. 2 Komposisi Pangan.....	29
Tabel 2. 3 Patokan kadar glukosa darah.....	33
Tabel 4. 1 Identitas Pasien.....	56
Tabel 4. 2 Riwayat kesehatan pasien 1 dan 2.....	56
Tabel 4. 3 Perubahan Pola Kesehatan Pasien 1 dan 2	58
Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Giagnostik Pasien 1 dan 2	62
Tabel 4. 5 Penatalaksanaan pasien 1 dan 2	63
Tabel 4. 6 Analisa Data Pasien 1 dan 2	64
Tabel 4. 7 Diagnosa Pasien 1 dan 2.....	67
Tabel 4. 8 Intervensi Pasien 1 dan 2.....	67
Tabel 4. 9 Implementasi Keperawatan Pasien 1 dan 2.....	75
Tabel 4. 10 Evaluasi Keperawatan Pasien 1 dan 2.....	81



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3. 1 Lampirab Pathofow Diagram Diabetes Melitus	103
Lampiran 3. 3 Lampiran Pemantauan	104
Lampiran 3. 5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan Kadar Gula Darah	106



**PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL KETIDAKSTABILAN
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA**

¹Arthemas Joy Natanael, ²Hasian Leniwita

³ Erita, ⁴ Yanti Anggraini

¹ Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

² Dosen Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Jl. Kolonel Sutomo I No. 15, Kebon Pala, Makasar, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta,
Indonesia, 13650

Email : arthemasjoynatanael@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan : Diabetes mellitus (DM) menjadi salah satu dari 10 penyakit noncommunicable penyebab kematian. Diabetes mellitus Tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling banyak (90%) dan terjadi resistensi insulin. Intervensi diet merupakan manajemen penting bagi pasien DM tipe 2. **Tujuan :** Untuk mengendalikan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Ridwan Meuraksa, melakukan pemantauan nutrisi. Pendekatan: Dua individu penderita diabetes melitus menjadi subjek studi kasus dengan menggunakan analisis deskriptif sebagai teknik ilmiah. Selama tiga hari, Ridwan Meuraksa, seorang tenaga medis di Rumah Sakit Kelas II Katleya, menjadi subjek studi kasus. Pemantauan nutrisi dan kadar gula darah dilakukan dengan menggunakan edukasi diet sebagai alatnya. **Hasil :** Penerapan diet menunjukkan bahwa setelah menjalani diet diabetes selama tiga hari, kadar gula darah pasien menurun dan sensasi kesemutan di kaki juga berkurang, serta nafsu makan mebaik, pasien 1 mampu melakukan diet DM, hingga gula darah membaik dari GDS 287 menjadi GDS 150 mg/dl, sedangkan pasien 2 tidak mampu melakukan diet DM, masih sering makan-makanan yang manis sehingga hasil gula darah belum membaik GDS 240 mg/dl **Kesimpulan :** Disarankan agar keluarga pasien dapat memberikan motivasi, dorongan serta semangat kepada pasien dalam menjalankan diet DM. Peran perawat dalam mengobservasi pasien selama di rumah sakit juga dibutuhkan dalam pengelolaan penyakit diabetes melitus tipe 2.

Kata Kunci : Diabetes Melitus tipe 2; Pemantauan Nutrisi, Diabetes Melitus

**PEMANTAUAN NUTRISI UNTUK MENGONTROL KETIDAKSTABILAN
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI RS TK.II MOH. RIDWAN MEURAKSA**

¹Arthemas Joy Natanael, ²Hasian Leniwita

³ Erita, ⁴ Yanti Anggraini

¹ Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

² Dosen Prodi DIII Keperawatan Universitas Kristen Indonesia

Jl. Kolonel Sutomo I No. 15, Kebon Pala, Makasar, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta,
Indonesia, 13650

Email : arthemasjoynatanael@gmail.com

ABSTRACT

Introduction : *Diabetes mellitus (DM) is one of the 10 noncommunicable diseases that cause death. Type 2 diabetes mellitus is the most common type of diabetes (90%) and insulin resistance occurs. Dietary interventions are important management for patients with type 2 diabetes.* **Objective:** *To control blood glucose level instability in type 2 diabetes mellitus patients at Ridwan Meuraksa Hospital, perform nutrition monitoring.* **Approach:** *Two individuals with diabetes mellitus were the subjects of a case study using descriptive analysis as a scientific technique. For three days, Ridwan Meuraksa, a medical worker at Katleya Class II Hospital, became the subject of a case study. Monitoring of nutrition and blood sugar levels is carried out using diet education as a tool.* **Results:** *The application of the diet showed that after undergoing a diabetic diet for three days, the patient's blood sugar level decreased and the tingling sensation in the legs also decreased, and the appetite improved, patient 1 was able to do the DM diet with a GDS result of 150 mg/dl, while patient 2 was unable to do the DM diet, still often eating sugary foods so that the blood sugar results had not reached GDS 240 mg/dl* **Conclusion:** *It is recommended that the patient's family can provide motivation, encouragement and enthusiasm to the patient in carrying out the DM diet. The role of nurses in observing patients while in the hospital is also needed in the management of type 2 diabetes mellitus.*

Keywords: Diabetes Mellitus type 2; Nutrition Monitoring, Diabetes Mellitus