

**PENERAPAN PROSEDUR TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DALAM PEMENUHAN  
KEBUTUHAN NUTRISI DI RUANG MAWAR  
RS TK II PELAMONIA MAKASSAR**

**FIRMANSYAH ISMAIL  
P18004**



**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2021**

**PENERAPAN PROSEDUR TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF  
PADA NY "N" DENGAN DIABETES MELITUSTIPE II DALAM  
PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI DI RUANG MAWAR  
RS TK II PELAMONIA MAKASSAR**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Sebagai Persyaratan Menyelesaikan  
Program Pendidikan Ahli Madya Keperawatan Prodi DIII Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Makassar**



26/01/2022  
1st  
Sub-Alumni  
P/006/PRW/2020  
ISM

**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Firmansyah Ismail

Nim : P18004

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian ini terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 31 Agustus 2021

Yang Membuat Pertanyaan



Firmansyah Ismail  
NIM: P18004

Mengetahui

Pembimbing 1



St. Suarniati, Kep., Ns., M. Kes  
NIDN: 0915018602

Pembimbing 2



Zulfia Samiun, S. Kep., Ns., M. Kes  
NIDN: 0928088702

## LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Firmasyah Ismail NIM P18004 dengan judul "Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Ny "N" Dengan Diabetes Melitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi di Ruang Mawar RS TK II Pelamonia Makassar". Telah disetujui untuk diujikan dan dipertahankan didepan penguji. Prodi DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, pada Tanggal 31 Agustus 2021

Makassar 31 Agustus 2021

Pembimbing 1

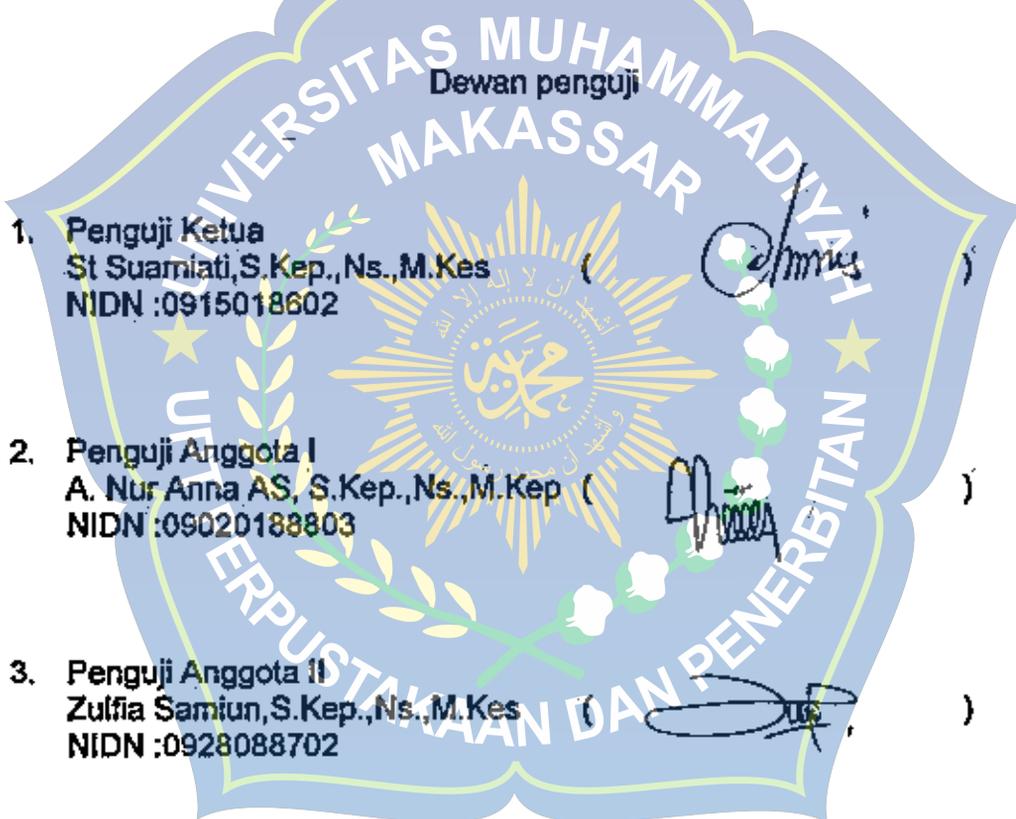
Pembimbing 2

  
St. Suarniati, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIDN: 0915018602

  
Zulfia Samiun, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIDN: 0928088702

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Firmansyah Ismail dengan judul "Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada NY "N" Dengan diabetes Melitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi di Ruang Mawar RS TK II Pelamonia Makassar" telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 31 Agustus 2021.

- 
- Dewan penguji
1. Penguji Ketua  
St Suamiati, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN :0915018602
  2. Penguji Anggota I  
A. Nur Anna AS, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN :09020188803
  3. Penguji Anggota II  
Zulfia Samiun, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN :0928088702



Mengetahui,  
Ketua Prodi

Ratna Mahmud, S.Kep. Ns., M.Kes  
NBM : 883575

## KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan Kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Ny "N" dengan Diabetes Melitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi" sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Studi D-III Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Demikian pula ucapan terima kasih yang tulus, rasa hormat dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

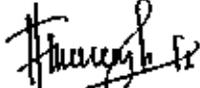
1. Bapak Prof. Dr. H. Gagaring Pagalung, M.Si, Ak. C. A Selaku Ketua BPH Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ibu Prof. Dr. dr. Suryani. As'ad, Sp. Gk (K) Selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar
4. Ibu Ratna Mahmud, S.,Kep.,Ns.,M.,Kes Selaku Ketua Prodi DII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar
5. Ibu Nasriani, S.Kep.,Ns.,M.Kes Selaku penasehat akademik yang banyak memberikan nasehat selama menempuh pendidikan

6. Ibu St. Suarniati, S.,Kep.,Ns.,M.,Kes dan ibu Zulfia Samiun, S.,Kep., Ns., M.,Kes selaku pembimbing yang telah banyak memberikan motivasi, dan saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu A. Nur Anna. AS, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
8. Kepada kedua orang tua Ayah Ramli Ismail, Ibu Hawa A. Manan, Kakak Moh Rival Ismail dan Moh Alfatih Ismail serta Keluarga yang telah banyak memberi dukungan dan doa sampai sekarang
9. Kepada teman-teman Seangkatan, Gorutji, dan IMM Keperawatan atas segala doa dan dukungan yang diberikan selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini kemungkinan terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi menyempurnakan karya di masa mendatang. Semoga penelitian ini bernilai ibadah disisi Allah SWT dan dapat memberikan manfaat kepada kita semua Aamiin.

Wassalamu Alaikum Warahmatulahi Wabarakatuh.

Makassar 31 Agustus 2021

  
Firmansyah ismail  
NIM: P18004

**Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada NYN<sup>®</sup> Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Di ruang Mawar RS TK II Pelamonia Makassar**

**Firmansyah Ismail**  
Tahun 2021  
Program Studi Diploma III Keperawatan  
Universitas Muhammdiyah Makassar  
St Suarniati, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
Zulfia Samlun, S.Kep.,Ns.,M.Kes

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:**Diabetes Mellitus (DM) Merupakan kelainan metabolik akibat ketidakcukupan produksi insulin atau terjadinya resistensi insulin sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Salah satu upaya yang bisa dilakukan penderita diabetes melitus untuk menurunkan kadar glukosa darahnya adalah dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif.

**Tujuan:**Menggambarkan penerapan terapi relaksasi otot progresif dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi.

**Metode:**Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus deskriptif disajikan dalam bentuk narasi dengan menggunakan metode pengumpulan data observasi dan wawancara.

**Hasil:** Setelah penerapan terapi relaksasi otot progresif selama tujuh hari diperoleh penurunan kadar glukosa darah rata-rata 43 mm/dl.

**Kesimpulan:** Terjadi penurunan kadar glukosa darah setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

**Saran:** Dapat menerapkan terapi relaksasi otot progresif sebagai pengobatan non farmakologi kepada pasien DM dan menjadikan sebagai keterampilan yang harus dikuasai.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus Tipe 2, Terapi relaksasi otot progresif

*Application of Progressive Muscle Relaxation Therapy Procedures in NY "N" with Type II Diabetes Mellitus in Fulfilling Nutritional Needs in the Rose Room at TK II Hospital Pelamonia Makassar*

*Firmansyah Ismail  
Year 2021*

*DIII Study Program Of Nursing  
Muhammadiyah University Makassar  
St Suarniati, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
Zulfia Samiun, S.Kep.,Ns.,M.Kes*

**ABSTRAC**

**Introduction:** *Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disorder due to insufficient insulin production/insulin resistance, causing an increase in blood glucose levels. One of the efforts that people with diabetes mellitus can do to lower their blood glucose levels is to perform progressive muscle relaxation therapy.*

**Objective:** *To describe the application of progressive muscle relaxation therapy in meeting nutritional needs.*

**Methods:** *This study uses a descriptive case study design presented in the form of a narrative using observation and interview data collection methods.*

**Results:** *After applying progressive muscle relaxation therapy for seven days, the average blood glucose level decreased by 43 mm/dl*

**Conclusion:** *There was a decrease in blood glucose levels after progressive muscle relaxation therapy*

**Suggestion:** *Can apply progressive muscle relaxation therapy as a non-pharmacological treatment for DM patients and make it a skill that must be mastered.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus Type 2, Progressive muscle relaxation therapy*

## DAFTAR ISI

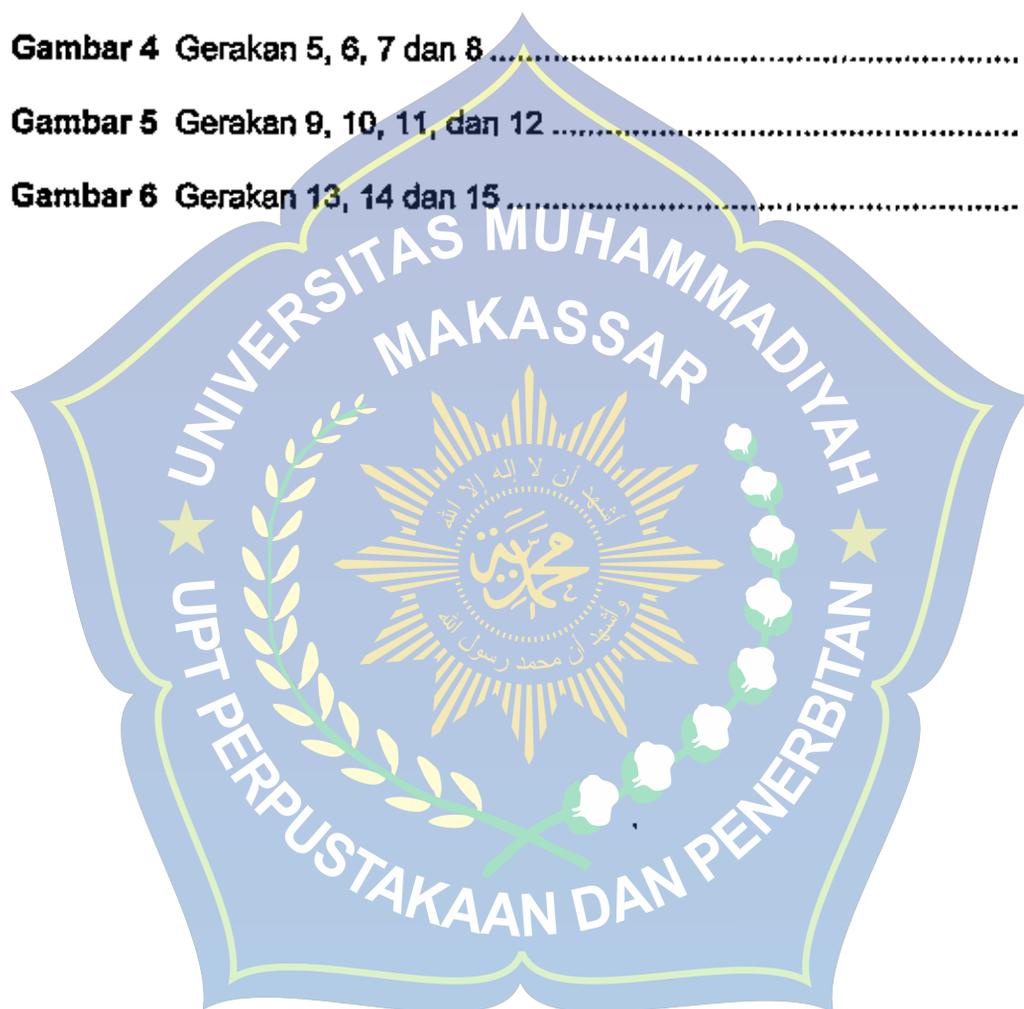
SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRAC.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Masalah.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Asuhan Keperawatan Pada Kebutuhan Nutrisi.....	5
B. Terapi Relaksasi Otot Progresif.....	26
BAB III METODE DAN STUDI KASUS.....	39
A. Rancangan Studi Kasus.....	39
B. Subjek Studi Kasus.....	39

C.	Fokus Studi.....	40
D.	Definisi Operasional Fokus Studi.....	40
E.	Instrumen Studi Kasus .....	40
F.	Metode Pengumpulan Data.....	40
G.	Lokasi Dan Waktu Studi Kasus .....	41
H.	Etika Studi Kasus.....	42
<b>BAB IV_HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
A.	Hasil Studi Kasus.....	44
B.	Pembahasan.....	48
<b>BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>53</b>
A.	Kesimpulan.....	53
B.	Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>58</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Gerakan 1 dan 2 .....	<b>31</b>
<b>Gambar 2</b> Gerakan 3 .....	<b>33</b>
<b>Gambar 3</b> Gerakan 4 .....	<b>33</b>
<b>Gambar 4</b> Gerakan 5, 6, 7 dan 8 .....	<b>34</b>
<b>Gambar 5</b> Gerakan 9, 10, 11, dan 12 .....	<b>35</b>
<b>Gambar 6</b> Gerakan 13, 14 dan 15 .....	<b>37</b>



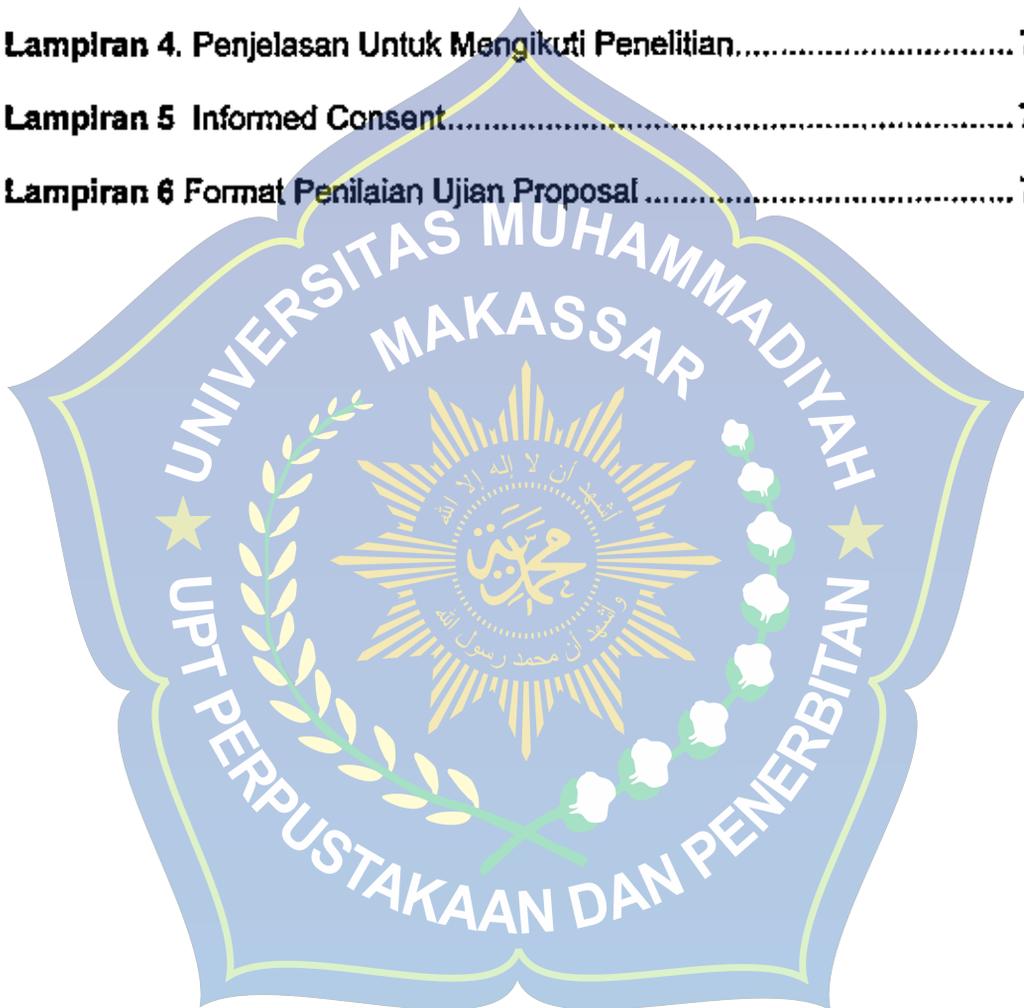
## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah.....</b>	<b>47</b>
--	-----------



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Lembar Observasi .....	58
Lampiran 2.Standar Operasional Prosedur Relaksasi Otot Progresif .....	59
Lampiran 3.Format Pengkajian .....	65
Lampiran 4. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian .....	72
Lampiran 5 Informed Consent .....	74
Lampiran 6 Format Penilaian Ujian Proposal .....	75



## DAFTAR ARTI LAMBANG SINGKATAN DAN ISTILAH



ALBUMIN	: Protein
DM	: Diabtetes Mellitus
HEMATOKRIT	: Pemeriksaan jumlah sel darah merah
HB	: Hemoglobin
IDF	: International Diabetes Federation
IMT	: Indeks Masa Tubuh
IV	: Intra Vena
LIDA	: Lingkar Dada
LIKA	: Lingkar Kepala
LILA	: Lingkar Lengan Atas
OHO	: Obat Hipoglikemik Oral
POLIDIPSIA	: Sering haus
POLIFAGIA	: Banyak makan
POLIURIA	: Sering buang air kecil
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RS	: Rumah Sakit
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
WHO	: World Health Organization

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang terjadi akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang di produksinya secara efektif sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (WHO, 2018). Faktor-faktor resiko penyakit DM adalah kurang aktivitas, kegemukan, dislipidemia, riwayat penyakit jantung, tekanan darah tinggi dan diet yang tidak seimbang (Kemenkes RI, 2019).

Penyakit DM merupakan ancaman besar di dunia kesehatan secara global. Pada tahun 2017 prevalensi global penderita DM mencapai 371 juta jiwa dan Indonesia merupakan negara urutan ke-6 dengan jumlah penderita mencapai 10,3 juta jiwa (*Internasional Diabetes Federation*, 2017). Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi DM di tahun 2019 yaitu, 9,65% pada laki-laki dan 9% pada perempuan. Prevalensi DM akan meningkat seiring berjalannya umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta jiwa pada umur 65-79 tahun. WHO (2016) memperkirakan secara global ada 422 orang dewasa berusia di atas 18 tahun hidup dengan diabetes

Berdasarkan data riset kesehatan dasar (2018). Diabetes mellitus di Indonesia terus meningkat pada tahun 2018, penderita DM mencapai 22,9 juta jiwa dari 1,5% pada 2013 menjadi 2,0% pada 2018. Prevalensi DM di provinsi Sulsel mengalami peningkatan dari 1,5% ditahun 2013 menjadi 1,8% ditahun 2018 (Riskesdas, 2018). Salah satu cara menurunkan kadar glukosa dalam darah dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif. DM juga penyebab salah satu penyakit gagal ginjal, amputasi dan kebutaan pada usia 65 tahun selain itu juga dapat mengurangi usia harapan hidup sebesar 5-10 tahun. (Infodatin, 2018).

Berdasarkan penelitian Putriningrum & Safitri (2019), bahwa salah satu cara yang bisa dilakukan oleh penderita DM untuk dengan mengontrol kadar gula darah agar tidak melebihi batas normal yaitu dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif. Begitupun dengan hasil penelitian Simanjuntak & Simamora (2017) yang menyimpulkan bahwa relaksasi otot progresif efektif dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien DM.

Sari & Martini (2020) dalam penelitiannya menyatakan ada pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan kadar glukosa darah di hari pertama sampai hari ke tiga yang didukung oleh gaya hidup dan pola makan yang sehat. Hasil penelitian yang sama juga diungkapkan oleh. Karokaro & Riduan (2019) bahwa

ada perubahan kadar glukosa darah pada pasien DM setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, sehingga penulis termotivasi untuk melakukan penelitian mengenai \*Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien DM Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi di Ruang Mawar RS TK II Pelamonia Makassar

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana penerapan terapi relaksasi otot progresif pada pasien DM dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi ?

## **C. Tujuan Masalah**

Memperoleh gambaran penerapan terapi relaksasi otot progresif pada pasien DM dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi.

## **D. Manfaat**

Studi kasus ini diharapkan memberikan manfaat bagi

### **1. Masyarakat**

Memberikan pemahaman tentang terapi komplementer untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pada pasien DM dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif

### **2. Bagi Pengembang Ilmu dan Teknologi Keperawatan**

Menambah wawasan ilmu di bidang keperawatan tentang terapi relaksasi otot progresif yang berguna untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah pada pasien DM

### 3. Penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan tentang pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif untuk kadar glukosa darah pada pasien DM.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Asuhan Keperawatan Pada Kebutuhan Nutrisi

Kebutuhan nutrisi bagi tubuh merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang sangat vital. Nutrisi merupakan sumber energi untuk segala aktivitas dalam sistem tubuh, sumber nutrisi dalam tubuh berasal dari dalam tubuh itu sendiri, seperti glikogen yang terdapat dalam otot dan hati ataupun protein dan lemak dalam jaringan dan sumber lain yang berasal dari luar tubuh seperti yang sehari-hari di makan oleh manusia (Sutanto & Fitriana, 2017)

##### 1. Pengkajian keperawatan

Menurut Saputra (2013), Status gizi seorang pasien dengan gangguan status nutrisi dapat dikaji dengan menggunakan pedoman A-B-C-D.

##### a. Pengukuran Antropometrik

*Antropometric Measurement* terdiri atas pengukuran berat badan, tinggi badan, tebal lipatan kulit, dan lingkar tubuh di beberapa daerah, misalnya dada, lengan, kepala. Hasil dari pengukuran antropometrik dapat digunakan untuk mengetahui apakah pasien mengalami kelebihan nutrisi atau kekurangan nutrisi.

b. Data biomedis

*Biomedical data* merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk mendapatkan data biomedis seperti kadar albumin serum, zat besi, limfosit, hemoglobin, hematokrit, kreatinin, keseimbangan nitrogen, dan tes antigen kulit.

c. Tanda-tanda klinis status nutrisi

*Clinical signs*, ciri-ciri orang dengan status gizi normal antara lain:

- 1) Berat badan ideal
- 2) Rambut kuat, bercahaya, tidak kering, dan tidak terjadi kebotakan
- 3) Daerah dibawah mata tidak gelap
- 4) Kulit lembut dan lembab
- 5) Mata merah, tidak terasa perih, tidak terlihat adanya panonjolan pembuluh darah
- 6) Konjungtiva berwarna merah muda
- 7) Bibir lembab, merah muda, dan tidak mengalami pembengkakan
- 8) Lidah lembab dan berwarna gelap
- 9) Gusi lembab, merah muda, dan tidak mengalami pembengkakan
- 10) Gigi tidak berlubang.

#### d. Diet

*Dietary* merupakan salah satu cara untuk mengetahui riwayat diet seseorang, dengan cara perawat dapat melakukan teknik wawancara dan kuisisioner untuk mengetahui status gizi, kesehatan, sosial, ekonomi, dan budaya atau kebiasaan orang tersebut yang berpengaruh terhadap status nutrisinya. Bagian yang perlu diketahui adalah riwayat makanan, kemampuan makan, pengetahuan tentang nutrisi dan aktivitas.

Berdasarkan riwayat makanan, perawat dapat mengetahui pola makan, makanan-makanan yang dihindari atau diabaikan, makanan yang disukai, pengetahuannya tentang nutrisi, dan obat-obatan yang pernah di konsumsi. Dalam hal lain yaitu kemampuan makan, kemampuan mengunyah, menelan, dan makan sendiri tanpa dibantu oleh orang lain.

#### 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Buku Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI, 2016). Diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan masalah kebutuhan nutrisi adalah:

##### a. Berat badan lebih

###### 1) Definisi

Akumulasi lemak berlebihan atau abnormal yang tidak sesuai dengan usia dan jenis kelamin.

## 2) Penyebab

- a) Kurang aktivitas fisik harian
- b) Kelebihan konsumsi gula
- c) Gangguan kebiasaan makan
- d) Gangguan persepsi makan
- e) Kelebihan konsumsi alkohol
- f) Penggunaan energi kurang dari asupan
- g) Sering mengemil
- h) Sering makan makanan yang berminyak dan berlemak
- i) Faktor keturunan
- j) Penggunaan makanan formula atau makanan campuran (pada bayi)
- k) Asupan kalsium rendah (pada anak-anak)
- l) Berat badan bertambah cepat (selama masa anak-anak, selama masa bayi, termasuk minggu pertama, 4 bulan pertama, dan tahun pertama)
- m) Makanan padat sebagai sumber makanan utama pada usias 5 bulan.

## 3) Tanda mayor dan minor

- a) Indeks Masa Tubuh (IMT)  $\geq 25$  kg/m (pada dewasa) atau berat dan panjang badan lebih dari presentil 95 (pada

anak  $\leq 2$  tahun) atau IMT pada presentil ke 85 – 95  
(pada anak 2 -18 tahun)

b) Tebal lipatan kulit trisep  $\geq 25$  mm

**b. Defisit nutrisi**

**1) Definisi**

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

**2) Penyebab**

- a) Ketidakmampuan menelan makanan
- b) Ketidakmampuan mencerna makanan
- c) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
- d) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- e) Faktor ekonomi (financial tidak mencukupi)
- f) Faktor psikologi (stress keengganan untuk makan)

**3) Tanda mayor dan minor**

- a) Subjek
  - (1) Cepat kenyang
  - (2) Kram dan nyeri abdomen
  - (3) Nafsu makan menurun

**b) Objektif**

- (a) Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal
- (b) Bising usus hiperaktif

- (c) Otot mengunyah lemah
- (d) Membran mukosa pucat
- (e) Sariawan
- (f) Serum albumin menurun
- (g) Rambut rontok berlebihan
- (h) Diare

c. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

1) Definisi

Variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang nilai normal

2) Penyebab

a) Hiperglikemia

- (a) Disfungsi pankreas
- (b) Resistensi insulin
- (c) Gangguan toleransi glukosa darah
- (d) Gangguan glukosa darah puasa

b) Hipoglikemia

- (a) Penggunaan insulin dan obat glikemik melalui oral
- (b) Hiperinsulinemia
- (c) Endokronopati
- (d) Disfungsi hati
- (e) Disfungsi ginjal kronis
- (f) Agen farmakologi

(g) Tindakan pembedahan neoplasma

(h) Gangguan metabolik bawaan

**3) Tanda mayor dan minor**

**a) Subjektif**

(a) Mengantuk

(b) Pusing

(c) Lelah dan Lesu

(d) Mengeluh lapar

(e) Mulut kering

(f) Rasa haus meningkat

**b) Objektif**

(a) Gangguan koordinasi

(b) Kadar glukosa dalam darah atau urin rendah

(c) Kadar glukosa dalam darah atau urin tinggi

(d) Gemetar

(e) Kesadaran menurun

(f) Perilaku aneh

(g) Sulit bicara

(h) Berkeringat

(i) Jumlah urin meningkat

**3. Perencanaan Keperawatan**

**a. Berat badan lebih**

Menurut Buku Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2019). Tujuan perawatan untuk gangguan nutrisi berat badan lebih adalah:

- 1) Berat badan membaik (5)
- 2) Tebal lipatan kulit membaik (5)
- 3) Indeks masa tubuh (IMT) membaik (5)

Menurut Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk gangguan berat badan lebih adalah:

- 1) Observasi
  - a) Identifikasi kondisi kesehatan pasien yang dapat mempengaruhi berat badan
- 2) Terapeutik
  - a) Hitung berat badan ideal pasien
  - b) Hitung presentase otot dan lemak pasien
  - c) Fasilitas menentukan target berat badan yang realistis
- 3) Edukasi
  - a) Jelaskan antara aktivitas fisik, makanan, penambahan berat badan, dan penurunan berat badan
  - b) Jelaskan faktor yang beresiko untuk berat badan lebih dan berat badan kurang
  - c) Anjurkan pasien untuk mencatat hasil berat badan setiap minggu, jika perlu

d) Anjurkan untuk melakukan pencatatan asupan makanan, aktivitas fisik dan perubahan berat badan

**b. Defisit nutrisi**

Menurut Buku Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2019). Tujuan perawatan untuk gangguan defisit nutrisi adalah:

- 1) Berat badan membaik (5)
- 2) Indeks masa tubuh (IMT) membaik (5)
- 3) Frekuensi makan membaik (5)
- 4) Bising usus membaik (5)
- 5) Tebal lipatan kulit trisep membaik (5)
- 6) Membran mukosa membaik (5)
- 7) Porsi makan yang dihabiskan membaik (5)
- 8) Kekuatan otot mengunyah membaik (5)
- 9) Kekuatan otot menelan membaik(5)
- 10) Verbalisasi tentang pilihan untuk meningkatkan nutrisi membaik (5)
- 11) Pengetahuan tentang pilihan makanan dan minuman yang sehat membaik (5)
- 12) Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat membaik (5)
- 13) Penyiapan dan penyimpanan makanan dan minuman yang aman membaik (5)

14) Sikap terhadap makanan dan minuman sesuai dengan tujuan kesehatan (5)

Menurut Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk gangguan defisit nutrisi adalah:

1) Observasi

- a) Identifikasi makanan yang disukai
- b) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- c) Identifikasi status nutrisi
- d) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi
- e) Monitor berat badan
- f) Monitor asupan makanan
- g) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium

2) Terapeutik

- a) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
- b) Fasilitasi pedoman diet
- c) Berikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
- d) Berikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- e) Berikan makanan tinggi protein dan kalori
- f) Berikan suplemen makanan, jika perlu
- g) Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogatrik, jika asupan oral dapat ditoleransi

**3) Edukasi**

- a) Ajarkan diet yang diprogramkan
- b) Anjurkan posisi duduk, jika mampu

**4) Kolaborasi**

- a) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (seperti pereda nyeri, antiemetik) jika perlu
- b) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu

**c. Ketidakstabilan kadar glukosa darah**

Menurut Buku Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2019). Tujuan perawatan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah:

- 1) Koordinasi kesadaran meningkat (5)
- 2) Kadar glukosa dalam darah membaik (5)
- 3) Kadar glukosa dalam urin membaik (5)
- 4) Palpitasi membaik (5)
- 5) Perifaku membaik (5)
- 6) Jumlah urin membaik (5)
- 7) Mengantuk menurun (5)
- 8) Pusing menurun (5)
- 9) Lelah/lesu menurun (5)
- 10) Keluhan lapar menurun (5)
- 11) Gemetar menurun (5)

- 12) Berkeringat menurun (5)
- 13) Mulut kering menurun (5)
- 14) Rasa haus menurun (5)
- 15) Perilaku aneh menurun (5)
- 16) Kesulitan bicara menurun (5)

Menurut Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018). Rencana tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah:

- 1) Manajemen hipoglikemia
  - a) Observasi
    - (a) Identifikasi tanda dan gejala hipoglikemia
    - (4) Identifikasi kemungkinan penyebab hipoglikemia
  - b) Terapeutik
    - (a) Berikan karbohidrat sederhana, jika perlu
    - (b) Berikan glukogen, jika perlu
    - (c) Berikan karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet
    - (d) Pertahankan kepatenan jalan napas
    - (e) Pertahankan akses IV, jika perlu
    - (f) Hubungi layanan media darurat, jika perlu
  - c) Edukasi
    - (a) Anjurkan membawa karbohidrat sederhana setiap saat
    - (b) Anjurkan memakai identitas darurat yang tepat

- (c) Anjurkan monitor kadar glukosa darah
- (d) Anjurkan berdiskusi dengan tim perawatan diabetes tentang penyesuaian program pengobatan
- (e) Jelaskan interaksi antara diet, insulin, agen oral, dan olahraga
- (f) Ajarkan pengelolaan hipoglikemia (seperti tanda dan gejala, pengobatan hipoglikemia, faktor resiko)
- (g) Ajarkan perawatan mandiri untuk mencegah hipoglikemia (seperti mengurangi insulin , agen/oral dan meningkatkan asupan makanan untuk berolahraga)

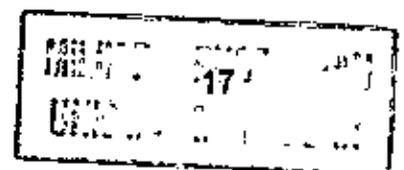
d) Kolaborasi

- (a) Kolaborasi pemberian dekstrose, jika perlu
- (b) Kolaborasi pemberian glucagon, jika perlu

2) Manajemen hiperglikemia

a) Observasi

- (a) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- (b) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (seperti penyakit kambuhan)
- (c) Monitor kada glukosa darah, jika perlu
- (d) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis, polidisia, polifagia, poliuria, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)



(e) Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi

b) Terapeutik

(a) Berikan asupan cairan oral

(b) Konsultasi dengan medis jika tanda gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

(c) Fasilitas ambulasi jika ada hipotensi ortostatik.

c) Edukasi

(a) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah secara mandiri

(b) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL

(c) Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga

(d) Anjurkan indikasi dan pentingnya penguji keton urine, jika perlu

(e) Anjurkan pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan)

d) Kolaborasi

(a) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu

(b) Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu

(c) Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu

#### 4. Pelaksanaan keperawatan

Pelaksanaan rencana keperawatan kegiatan atau tindakan yang diberikan kepada pasien sesuai rencana keperawatan yang telah ditetapkan, tetapi menutup kemungkinan akan menyimpang dari rencana yang ditetapkan tergantung pada situasi dan kondisi pasien (Huda, 2017).

##### a. Berat badan lebih

###### 1) Observasi

- a) Mengidentifikasi kondisi kesehatan pasien yang dapat mempengaruhi berat badan

###### 2) Terapeutik

- a) Menghitung berat badan ideal pasien
- b) Menghitung presentase otot dan lemak pasien
- c) Memfasilitas menentukan target berat badan yang realistis

###### 3) Edukasi

- a) Menjelaskan antara aktivitas fisik, makanan, penambahan berat badan, dan penurunan berat badan
- b) Menjelaskan faktor yang beresiko untuk berat badan lebih dan berat badan kurang
- c) Menganjurkan pasien untuk mencatat hasil berat badan setiap minggu, jika perlu
- d) Menganjurkan untuk melakukan pencatatan asupan makanan, aktivitas fisik dan perubahan berat badan

**b. Defisit nutrisi**

**1) Observasi**

- a) Mengidentifikasi makanan yang disukai
- b) Mengidentifikasi alergi dan intoleransi makanan
- c) Mengidentifikasi status nutrisi
- d) Mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi
- e) Memonitor berat badan
- f) Memonitor asupan makanan
- g) Memonitor hasil pemeriksaan laboratorium

**2) Terapeutik**

- a) Melakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
- b) Memfasilitasi pedoman diet
- c) Memberikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
- d) Memberikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- e) Memberikan makanan tinggi protein dan kalori
- f) Memberikan suplemen makanan, jika perlu
- g) Menghentikan pemberian makanan melalui selang nasogatrik, jika asupan oral dapat ditoleransi

**3) Edukasi**

- a) Mengajarkan diet yang diprogramkan
- b) Mengajarkan posisi duduk, jika mampu

#### 4) Kolaborasi

a) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (seperti peresa nyeri, dan antiemetik) jika perlu

b) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu

#### c. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

Penatalaksanaan pasien dengan kadar glukosa darah dapat dilakukan dengan farmakologi dan Non farmakologi dapat diberikan obat oral hipoglikemik (OHO) Smeltzer, et al. (2010) dalam Meilani, Fauzan, & Aryanto, (2020). Selain itu, terapi non farmakologi merupakan terapi penting dalam upaya mengendalikan kadar glukosa darah HbA1C (Ghezaljah, et al 2017 dalam Meilani, Fauzan, & Aryanto, 2020)

Penatalaksanaan medis pada pasien DM Menurut (Haryono & Susanti, 2019):

##### 1) Gaya hidup sehat dan diet

Pasien DM di sarankan untuk melakukan olahraga ringan dan diet karbo guna menjaga kondisi tubuhnya agar tetap prima.

##### 2) Monitoring kadar glukosa dalam darah

Hal ini bertujuan untuk tetap mengontrol bagaimana keadaan glukosa dalam darah di dalam tubuh, agar dapat dilakukan penanganan yang tepat.

### 3) Terapi Insulin

Dalam pemberian terapi insulin dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan menyuntikan dan melalui pompa insulin

### 4) Mengonsumsi obat

Tujuannya untuk mengurangi terjadinya resiko komplikasi.

### 5) Transplantasi

Dalam penatalaksanaan penyakit ini ada dua transplantasi yaitu:

#### a) Terapi islet

Terapi ini digunakan untuk mengganti sel pankreas yang tidak lagi memproduksi insulin atau menambah insulin di dalam pankreas.

#### b) Terapi pankreas

Terapi ini bertujuan untuk mengganti pankreas yang sudah tidak mampu mengendalikan glukosa di dalam tubuh.

### 6) Manajemen hipoglikemia

#### a) Observasi

(a) Mengidentifikasi tanda dan gejala hipoglikemia

(b) Mengidentifikasi kemungkinan penyebab

hipoglikemia

#### b) Terapeutik

(a) Memberikan Karbohidrat sederhana, jika perlu

- (b) Memberikan glukogen, jika perlu
- (c) Memberikan karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet
- (d) Mempertahankan kepatenan jalan napas
- (e) Mempertahankan akses IV, jika perlu
- (f) Menghubungi layanan media darurat, jika perlu

**c) Edukasi**

- (a) Mengajarkan membawa karbohidrat sederhana setiap saat
- (b) Mengajarkan memakai identitas darurat yang tepat
- (c) Mengajarkan monitor kadar glukosa darah
- (d) Mengajarkan berdiskusi dengan tim perawatan diabetes tentang penyesuaian program pengobatan
- (e) Menjelaskan interaksi antara diet, insulin, agen oral, dan olahraga
- (f) Mengajarkan pengelolaan hipoglikemia (seperti tanda dan gejala, pengobatan hipoglikemia, dan faktor resiko)
- (g) Mengajarkan perawatan mandiri untuk mencegah hipoglikemia (seperti Mengurangi insulin , agen/oral dan meningkatkan asupan makanan untuk berolahraga)

d) Kolaborasi

(a) Kolaborasi pemberian dekstrose, jika perlu

(b) Kolaborasi pemberian glucagon, jika perlu

7) Manajemen hiperglikemia

a) Observasi

(a) Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia

(b) Mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (seperti penyakit kambuhan)

(c) Memonitor kadar glukosa darah, jika perlu

(d) Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis, polidipsia, polifagia, poliuria, kelemahan, malaise, pandangan kabur, dan sakit kepala)

(e) Memonitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi

b) Terapeutik

(a) Memberikan asupan cairan oral

(b) Mengkonsultasi dengan medis jika tanda gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

(c) Memfasilitas ambulasi jika ada hipotensi ortostatik.

c) Edukasi

(a) Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah secara mandiri

(b) Menganjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL

(c) Menganjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga

(d) Menganjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu

(e) Menganjurkan pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)

d) Kolaborasi

(a) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu

(b) Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu

(c) Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu

5. Evaluasi keperawatan

Dilaksanakannya suatu penilaian terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan atau dilaksanakannya dengan berpegang teguh pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian ini ditentukan apakah perencanaan sudah tercapai atau belum, dapat juga tercapai sebagian atau timbul masalah baru (Huda, 2017).

Menurut Seputra, (2013). Keberhasilan asuhan keperawatan dapat dilihat dari hal-hal berikut:

a. Perubahan nafsu makan

Pasien yang mengalami gangguan kekurangan nutrisi akan menunjukkan peningkatan nafsu makan, sedangkan pasien yang mengalami kelebihan nutrisi akan menunjukkan kemampuan untuk mengendalikan nafsu makan.

b. Kebutuhan gizi terpenuhi

Hal ini tidak ada tanda-tanda kekurangan atau kelebihan berat badan. Nutrisi dapat dipertahankan melalui oral atau parenteral. Hal ini menunjukkan adanya proses pencernaan makanan yang adekuat.

c. Kadar glukosa darah dalam darah

Terdapat perubahan pada kadar glukosa dalam darah (nilai normal  $\geq 200$  mg).

**B. Terapi Relaksasi Otot Progresif**

1. Pengertian terapi relaksasi otot progresif

Relaksasi otot progresif adalah teknik mengendurkan atau menegangkan otot-otot di seluruh tubuh. Pada pelaksanaan teknik relaksasi otot progresif mengarahkan perhatian pasien dalam membedakan perasaan yang dialami kelompok otot pada saat dilemaskan/relaksasi. Pada teknik relaksasi otot progresif dapat memunculkan kondisi rileks sehingga perasaan tenang dan muncul

baik fisik maupun mental seperti denyut jantung dapat berkurang, kecepatan metabolisme tubuh menurun dalam hal ini mencegah gula darah meningkat (Putriningrum & Safitri, 2019)

Relaksasi otot progresif adalah tindakan yang dapat menurunkan kadar glukosa di dalam darah pada pasien DM (Guyton & Hall, 2008 dan Setyohadi Kushariyadi, 2011)

## 2. Tujuan Relaksasi Otot Progresif

Tujuan terapi relaksasi progresif menurut (Herodes, 2010 Alim, 2009, dan Potter, 2005) adalah sebagai berikut:

- a. Dapat meringankan ketegangan otot, kecemasan, nyeri punggung atau leher, menurunkan tegangan darah tinggi, memperlancar frekuensi jantung, serta meringankan laju metabolisme.
- b. Mengurangi disritmia (Kelainan denyut jantung) serta kebutuhan oksigen.
- c. Meningkatkan gelombang Alpha yang berada di otak ketika seseorang dalam keadaan sadar tetapi tidak memfokuskan perhatiannya secara riaks
- d. Menambah kebugaran serta konsentrasi seseorang.
- e. Memperbaiki sistem kemampuan untuk menanganl stress
- f. Mampu mengatasi insomnia, kelelahan, depresi, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, dan gagap ringan
- g. Mampu memperbaiki emosi negatife menjadi emosi positif

### 3. Manfaat terapi relaksasi progresif

Manfaat melakukan relaksasi otot progresif adalah sebagai berikut

a. Relaksasi otot progresif dapat meredakan gangguan psikomatis

Psikomatis Merupakan salah satu gangguan kesehatan yang muncul akibat adanya suatu tekanan atau gejala psikologis. Gejala dari psikomotis yaitu diabetes, mimisan, sakit perut, demam, dan juga kanker. Untuk itu gejala psikomotis harus di sadari untuk kemudian dapat diatasi, salah satunya dengan relaksasi otot progresif.

b. Relaksasi otot progresif bisa meredakan stres serta depresi

Stres dan depresi merupakan salah satu ancaman yang dapat membahayakan seseorang. Stres dan depresi dapat menyebabkan munculnya berbagai macam penyakit. Manfaat yang sering banyak orang rasakan setelah melakukan terapi relaksasi progresif yaitu dapat menurunkan tingkat depresi dan stress.

c. Relaksasi otot progresif dapat meredakan kecemasan yang berlebihan dan pobia

Relaksasi otot progresif juga baik untuk menurunkan tingkat kecemasan dan fobia seseorang. Bahkan ketika terapi ini dilakukan secara terus menerus dalam jangka tertentu, rasa kecemasan dan fobia akan sembuh dengan total

- d. Relaksasi otot progresif sangat baik untuk seseorang yang menderita hipertensi

Beberapa penelitian membuktikan bahwa terapi ini mampu mengatasi gangguan yang dialami oleh penderita hipertensi. Bagi penderita hipertensi yang belum mengetahui cara yang tepat untuk menyembuhkan penyakit, maka relaksasi otot progresif salah satu cara untuk membantu menurunkan tekanan darah

- e. Relaksasi progresif sangat baik untuk kesehatan tubuh

Terapi ini sangat baik untuk menjaga ketahanan otot, karena teknik yang digunakan membutuhkan kinerja otot serta memberikan aktivitas bagi otot.

- f. Relaksasi progresif dapat mencegah atau dapat menyembuhkan kesemutan dan kram

Salah satu penyebab terjadinya kram dan kesemutan adalah keberadaan otot dalam keadaan lelah dan tidak dapat bekerja secara optimal.

- g. Relaksasi progresif dapat melenturkan otot serta persendian

Relaksasi otot progresif ini bermanfaat untuk melenturkan otot persendian

- h. Relaksasi progresif mampu mencegah insomnia serta gangguan tidur

Teknik yang dilakukan dalam relaksasi dapat membuat tubuh terasa rileks dan lebih santai, sehingga akan mencegah insomnia

- i. Relaksasi progresif mampu menghilangkan pegal dan sakit pada leher

Salah satu gerakan dalam terapi ini adalah gerakan pelatihan pada bagian leher. Gerakan ini tersebut sangat baik bagi kita yang sering mengalami keluhan sakit pada bagian leher.

#### 4. Langkah-langkah relaksasi progresif

Langkah-langkah dalam melakukan terapi relaksasi otot progresif adalah sebagai berikut.

##### a. Persiapan

Peralatan yang perlu dipersiapkan adalah kursi, bantal dan lingkungan yang tenang serta sunyi. Hal-hal yang harus dilakukan pada tahap persiapan adalah sebagai berikut.

- 1) Mengisi lembar persetujuan terhadap pasien untuk melakukan terapi relaksasi progresif disertai dengan menjelaskan manfaat, tujuan, dan prosedur-prosedur yang akan dilalui nantinya.
- 2) Memposisikan pasien pada tempat yang telah disediakan  
Jika posisi berbaring maka posisi pasien berbaring dan tepat berada di bawah kepala dan lutut diberi alas bantal tipis. Jika posisi duduk maka pasien dipersilahkan duduk dengan

kepala di topang lalu memejamkan mata. Relaksasi ini tidak dianjurkan dilakukan dalam posisi berdiri.

- 3) Menginstruksikan pasien agar melepas segala asesoris yang menempel pada tubuhnya seperti kacamata, jam, sepatu dan lain-lain
- 4) Pastikan jika pasien memakai dasi maupun ikat pinggang dalam keadaan longgar atau tidak ketat.

b. Gerakan pertama

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot tangan. Teknik gerakan yaitu tangan kiri dalam keadaan menggenggam sekuat mungkin (membentuk sebuah kepalan) dan rasakan ketegangan yang terjadi sebagai berikut:

**Gambar 1 Gerakan 1 dan 2**



Sumber: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

- 1) Beberapa saat kemudian, kepala dilepaskan dan pasien dipandu untuk merasakan rileks selama kurang lebih sepuluh detik.
- 2) Lakukan gerakan serupa dengan tujuan agar pasien lebih dapat merasakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang dialaminya
- 3) Lakukan gerakan serupa dengan tujuan agar pasien lebih dapat merasakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang dialaminya.
- 4) Begitu juga dengan tangan kanan, setelah tangan kiri selesai melakukan gerakan tersebut pindah ke tangan kanan dan lakukan dengan hal yang serupa.

c. Gerakan kedua

Gerakan ini tujuannya untuk melatih otot tangan bagian belakang. Tekuk pergelangan tangan kearah belakang sehingga otot tangan bagian belakang dan otot lengan bawah mengalami ketegangan jari-jari menghadap keatas (Langit-langit).

d. Gerakan ketiga

Gerakan ini bertujuan melatih otot bisep (otot besar pada bagian atas pangkal lengan). Gerakan yang dilakukan adalah dengan mengepalkan kedua tangan sekuat mungkin kemudian diletakan diatas pundak (tangan kiri diletakan di pundak kiri begitu juga kanan).

### Gambar 2 Gerakan 3



**Gambar 3. gerakan 3 otot-otot biceps**

Sumber: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

#### e. Gerakan keempat

Bertujuan untuk melatih otot bahu supaya mengendur. Gerakannya adalah dengan mengangkat kedua bahu setinggi mungkin, se-akan hingga menyentuh kedua telinga.

### Gambar 3 Gerakan 4



**Gambar 4. Gerakan 4 untuk melatih otot bahu**

Sumber: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

#### f. Gerakan kelima dan keenam

Bertujuan untuk melemaskan otot-otot bagian wajah (seperti dahi, mata, rahang, mulut) gerakannya sebagai berikut:

- 1) Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi serta alis hingga kulit sekitar dahi dan alis terasa keriput
- 2) Lakukan hal diatas dengan keadaan mata tertutup.

g. Gerakan ketujuh

Bertujuan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Gerakan yang dilakukan adalah dengan menggigit-gigit sendiri secara kuat-kuat sehingga terjadi ketegangan otot disekitar otot rahang.

Gambar 4 Gerakan 5, 6, 7 dan 8



Gambar 5. Gerakan-gerakan untuk otot-otot wajah

Sumber: [https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

h. Gerakan kedelapan

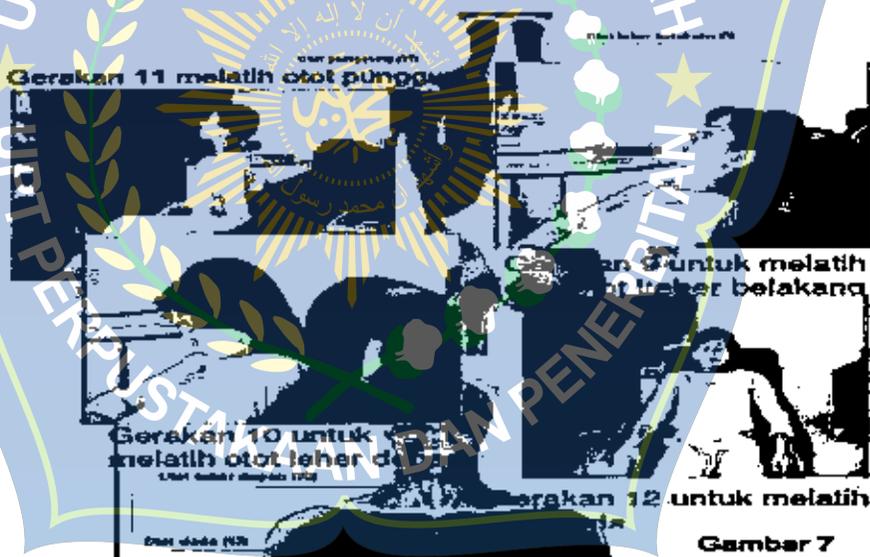
Bertujuan untuk mengendurkan otot disekitar mulut. Gerakan ini dilakukan dengan cara memoncongkan mulut sekuat tenaga sehingga otot di sekitar mulut merasakan ketegangan.

i. Gerakan kesembilan

Bertujuan untuk mereflekskan otot leher bagian depan juga bagian belakang. Gerakannya adalah:

- 1) Gerakan kepala ke depan sekuat dan diimbangi gerakan kebelakang.
- 2) Setelah dirasa cukup, istirahatkan kepala dengan cara meletakkannya di sandaran
- 3) Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sekuat tenaga sehingga otot bagian dalam serta otot punggung mengalami ketegangan.

Gambar 5 Gerakan 9, 10, 11, dan 12



Sumber: [https://d1wqbtst1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqbtst1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

j. Gerakan kesepuluh

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot leher bagian depan. gerakan ini cukup mudah dilakukan. Cukup dengan menurunkan

kepala kearah depan atau membenamkan dagu kearah dada sehingga otot leher bagian depan dalam posisi tegang.

**k. Gerakan kesebelas**

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot punggung, gerakannya yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Angkat tubuh dari sandaran kursi
- 2) Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama sepuluh detik, dan lepaskan
- 3) Letakan kembali tubuh pada sandaran kursi sambil merasakan otot-otot dan lepaskan

**l. Gerakan keduabelas**

Gerakan ini bertujuan untuk melemaskan otot dada. Gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) menarik napas panjang bertujuan untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak mungkin
- 2) Tahan pemapasan beberapa saat sampai otot bagian perut dan dada mengalami ketegangan dan kemudian dilepas.
- 3) Setelah melepas pemapasan maka bemapaslah secara normal dengan lega
- 4) Mengulangi hal serupa sampai beberapa kali sehingga dapat merasakan antara kondisi tegang dan rileks.

m. Gerakan ketiga belas

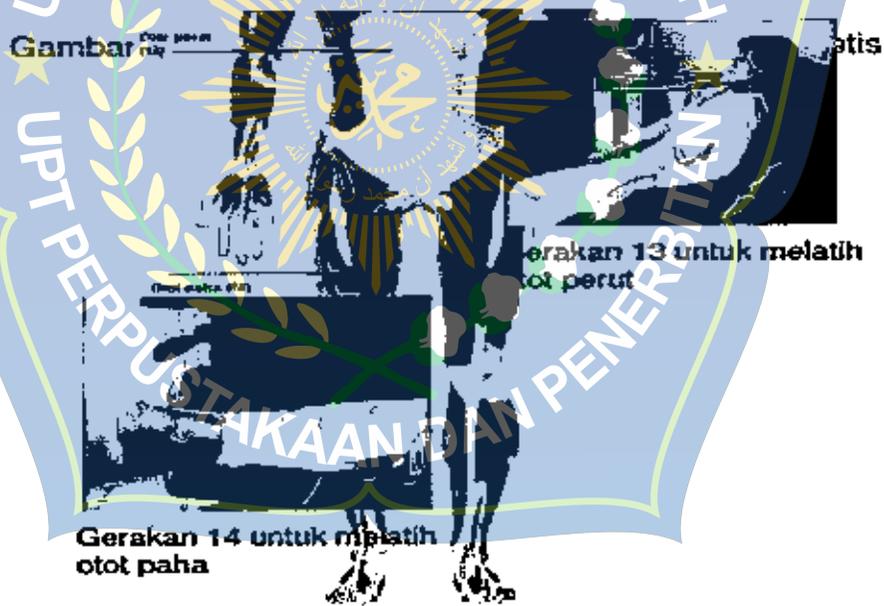
Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot perut, gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut

- 1) Menarik perut kearah dalam secara kuat-kuat
- 2) Tahan posisi tersebut sampai perut merasakan kencang dan kerasselama kurang lebih sepuluh detik lalu dibebaskan
- 3) Mengulangi gerakan tersebut sampai beberapa kali

n. Gerakan keempatbelas dan kelimabelas

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot-otot kaki. Gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Gambar 6 Gerakan 13, 14 dan 15



Gambar 8. Gerakan-gerakan untuk otot-otot bagian depan tubuh

Sumber: [https://d1wqpxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik\\_progresif](https://d1wqpxts1xzle7.cloudfront.net/40160183/teknik_progresif)

- 1) Meluruskan kaki kedepan hingga otot paha terasa tegang
- 2) Lanjutkan dengan mengunci lutut hingga ketegangan berpindah ke otot betis
- 3) pertahankan posisi tegang selama sepuluh detik lalu lepaskan
- 4) Lakukan gerakan diatas masing-masing sebanyak dua kali.



## **BAB III**

### **METODE DAN STUDI KASUS**

#### **A. Rancangan Studi Kasus**

Proposal ini menggunakan rancangan kasus deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data hasil penelitian disajikan dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pada pasien DM dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi.

#### **B. Subjek Studi Kasus**

Subjek studi kasus yang akan dikaji terdiri dari satu orang pasien dengan DM dengan kriteria:

##### **1. Kriteria Inklusi**

- a. Pria atau wanita yang mengalami DM tipe 1 atau 2
- b. Dijinkan oleh dokter untuk melakukan latihan fisik
- c. Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik
- d. Bersedia menjadi responden

##### **2. Kriteria Ekslusi**

- a. Pasien yang mengalami hipoglikemia
- b. Partisipan terlibat dalam penelitian atau percobaan lain
- c. Diabetes Melitus dengan komplikasi keterbatasan gerak, dan pemapasan

### **C. Fokus Studi**

Dalam studi kasus ini berfokus pada pasien DM yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah.

### **D. Definisi Operasional Fokus Studi**

1. Pasien DM Merupakan pasien yang terdiagnosis menderita DM dengan kadar GDS  $\geq 200$  mg/dl, GDP  $\geq 126$  mg/dl dan mendapat terapi insulin.
2. Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi adalah yang mengalami masalah dalam kadar glukosa dalam darah sehingga dilakukan terapi relaksasi otot progresif.
3. Relaksasi otot progresif merupakan teknik mengendurkan atau menegangkan otot-otot di seluruh tubuh.

### **E. Instrumen Studi Kasus**

Dalam penelitian yang digunakan adalah alat glukometer, SOP terapi relaksasi otot progresif (terlampir), lembar observasi (terlampir), dan lembar wawancara (terlampir)

### **F. Metode Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data menggunakan Instrument wawancara dan observasi. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menentukan subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi, lalu meminta persetujuan pasien untuk diteliti (*informed consent*). Peneliti mengukur kadar GDS pasien sebelum dilakukan

terapi relaksasi otot progresif, lalu melakukan terapi relaksasi otot progresif dan setelah selesai mengukur kadar GDS pasien dan dicatat pada lembar observasi (terlampir) dengan pengumpulan data menurut (Hasdianah, 2015) sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara tanya jawab dan tatap muka langsung terhadap narasumber dan sumber data. Wawancara terbagi atas dua yaitu

- a. Wawancara terstruktur merupakan peneliti telah mengetahui dengan pasti apa yang ingin di tanyakan kepada responden sehingga pertanyaannya sudah dibuat secara sistematis.
- b. Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara bebas, yakni peneliti tidak menggunakan pedoman tentang pertanyaan yang akan diajukan, dan hanya membuat point-point penting yang ingin di gali dari responden.

#### 2. Observasi

Observasi merupakan salah satu cara teknik pengumpulan data yang mengatur sikap responden dan juga untuk merekam berbagai informasi yang terjadi. Teknik ini digunakan bila untuk mempelajari perilaku manusia, gejala-gejala alam, proses kerja.

### G. Lokasi Dan Waktu Studi Kasus

1. Tempat pelaksanaan studi kasus adalah di RS TK II Pelamonia Makassar

2. Studi kasus dilaksanakan pada tanggal 10-16 Juli 2021

#### H. Etika Studi Kasus

Beberapa etika dalam melaksanakan studi kasus menurut Dharma, (2011)

1. Penjelasan dan persetujuan (*informend consent*). Merupakan formulir yang sangat penting dalam tindakan keperawatan mandiri, tidak hanya untuk perawat tetapi juga untuk pasien. Informend consent dapat melindungi tenaga kesehatan dan informed penting bagi pasien untuk mengetahui segala bentuk resiko dan keuntungan intervensi.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentiality*). Merupakan cara peneliti perlu merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin diketahui oleh orang lain. Prinsip ini dapat diterapkan dengan cara meniadakan identitas pasien diganti dengan kode tertentu
3. Menghormati keadilan dan inklusivitas (*respect for justice inclusiveness*). Merupakan keterbukaan dalam penelitian yang mengandung makna bahwa penelitian yang dilakukan secara jujur, cermat, hati-hati, tepat, dan professional dan keadilan mengandung makna memberikan keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan subjek
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefits*). Harus mempertimbangkan bagi

subjek penelitian yang akan diterapkan, kemudian meminimalisir dampak dan resiko yang dapat merugikan subjek, dan harus memperhatikan dan mempertimbangkan rasio antar manfaat dan kerugian dari penelitian.



## BAB IV

### HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisikan uraian hasil penelitian dan pembahasan tentang Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien DM Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi di Ruang Mawar Rs TK II Pelamonia Makassar yang dilaksanakan pada Tanggal 10-16 Juli 2021.

#### A. Hasil Studi Kasus

##### 1. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Tanggal 10-16 Juli 2021 di Ruang Mawar Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar dan dilanjutkan di rumah pasien. Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti mendapat perizinan dari RS dan mendapatkan persetujuan dari pasien setelah diberi penjelasan.

##### 2. Data Demografi Subjek Penelitian

Pengkajian dilakukan pada Tanggal 10 Juli 2021 di Ruang Mawar dengan hasil pengkajian didapatkan identitas pasien bernama Ny. N, usia 55 tahun, jenis kelamin perempuan, pekerjaan IRT, beralamat di jalan Onta Lama, di rawat di Ruang Mawar dengan diagnosa medik DM Tipe 2. Pasien masuk dengan keluhan utama ada luka di kaki kanan dengan kondisi luka berbau, tampak ada jaringan nekrotik, tampak ada beberapa luka yg baru berwarna kemerahan, terdapat nanah. Riwayat kesehatan sekarang pasien pernah dirawat di RS dengan keluhan yang sama, pasien

menderita DM sudah 8 tahun dengan DM tipe 2 yang tidak kunjung sembuh, sebelum sakit pasien mengatakan sering makan dan semua jenis makanan dimakan, aktivitas pasien sehari-hari yaitu dengan berjualan di depan rumahnya, pasien tidak melakukan latihan aktivitas khusus, dan pasien mengatakan lelah jika melakukan aktivitas yang berlebihan. Pasien mengatakan tidurnya terganggu karena sering buang air di malam hari, pasien mengatakan tidak memperhatikan makanannya pola makan tidak teratur. Riwayat kesehatan keluarga pasien mengatakan tidak ada yang mengalami penyakit seperti dirinya, dan tidak ada riwayat penyakit keturunan yang dialami.

Hasil pemeriksaan antropometri Berat Badan 65 Kg, Tinggi Badan 150 Cm, IMT 28,9 (*overweigh*), LILA 26 cm, LIDA 55 cm, LIKA 95 cm. Data biomedis GDS 380 mm/dl, GDP 400 mm/dl, Albumin serum, 5,2 g/dl, Hemoglobin 12 mg/dl, Zat Besi 285 mcg/dl. Hasil pemeriksaan fisik rambut terlihat kering, bibir pecah-pecah, daerah bawah mata gelap, luka yang tidak kunjung sembuh, berbau, terdapat nektotik dan warna kemerahan. Diet status gizi, pasien mengatakan tidak memperhatikan makanannya dengan makanan yang dikonsumsi seperti nasi, sayuran, buah, tanpa memperhatikan kandungan yang ada di dalam makanannya, dengan porsi sedikit tapi sering, dengan pola makan tidak teratur. Sering buang air kecil pada malam hari. Pasien juga mengatakan

tidak pernah mengonsumsi makanan dan minum obat-obatan khusus diabetes, kemampuan menelan baik, dan pasien makan sendiri tanpa di bantu.

### 3. Pengukuran Kadar Glukosa Darah

Penelitian ini dilakukan dengan cara memeriksa kadar glukosa darah sebelum dan setelah pasien diberikan terapi relaksasi otot progresif. Pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan alat glukometer. Terapi relaksasi otot progresif dilakukan sebanyak 2x sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari sebanyak 15 gerakan. Adapun hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sebelum dan setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif didapatkan adanya penurunan kadar glukosa darah. Kadar Glukosa darah hari pertama pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 451 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 418 mm/dl, pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 379 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 333 mm/dl. Hari kedua pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 396 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 356 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 370 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 345 mm/dl. Hari ketiga pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 342 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 329 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 397 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu

356 mm/dl. Hari keempat pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh 411 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 387 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 386 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 335 mm/dl. Hari kelima pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 389 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 340 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 368 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 320 mm/dl. Hari keenam pada pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 370 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan terjadi penurunan yaitu 339 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 298 mm/dl. Hari ketujuh pagi hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 367 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 320 mm/dl pada sore hari sebelum tindakan diperoleh yaitu 340 mm/dl setelah tindakan terjadi penurunan yaitu 297 mm/dl. Dengan terjadi penurunan rata-rata 43 mm/dl. Kadar Glukosa darah meningkat kembali saat diperiksa sebelum pemberian terapi relaksasi otot progresif berikutnya seperti yang digambarkan pada tabel dibawah ini

**Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah**

Hari	Keterangan GDS (mg/dl)		
		Sebelum	Setelah
Ke-1	Pagi	451 mm/dl	418 mm/dl
	Sore	379mm/dl	333 mm/dl
Ke-2	Pagi	396 mm/dl	356 mm/dl
	Sore	370 mm/dl	345 mm/dl
Ke-3	Pagi	342 mm/dl	329 mm/dl
	Sore	397 mm/dl	356 mm/dl

Ke-4	Pagi	411 mm/dl	387 mm/dl
	Sore	386 mm/dl	335 mm/dl
Ke-5	Pagi	389 mm/dl	340 mm/dl
	Sore	368 mm/dl	320 mm/dl
Ke-6	Pagi	370 mm/dl	315 mm/dl
	Sore	389 mm/dl	298 mm/dl
Ke-7	Pagi	367 mm/dl	320 mm/dl
	Sore	340 mm/dl	297 mm/dl

## B. Pembahasan

### 1. Terdapat luka pada kaki

Pasien terdapat luka di kaki atau *ulkus diabetik* hal ini diakibatkan karena sirkulasi darah yang buruk, sehingga aliran darah tidak mengalir ke kaki dengan baik, selain itu kadar glukosa darah yang tinggi juga dapat memicu kerusakan saraf pada kaki sehingga menyebabkan kaki mati rasa. Kondisi ini memudahkan terbentuknya luka pada kaki dan menyulitkan proses penyembuhan luka, Hal ini sejalan dengan hasil penelitiannya (Agustianingsih, 2013) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan aliran darah karena faktor viskositas akibat penumpukan gula darah. Pasien dengan gula darah tinggi akan mengalami kesemutan, mati rasa, dan kebas, akibatnya pasien akan mengalami luka pada kaki dan akan sulit disembuhkan. Ulkus diabetik yang tidak dapat perawatan yang baik akan dilakukan amputasi dan bahkan akan mengakibatkan kematian (Langi, 2011)

### 2. Cepat lelah saat beraktivitas

Pasien mengatakan ketika beraktivitas mudah lelah hal ini dikarenakan kadar glukosa darah yang rendah, kurangnya

cadangan energi, kehilangan potasium dan kehilangan sel-sel menjadi pasien mudah lelah dan letih, dengan mengontrol kadar glukosa darah pasien dapat terhindar dari kadar glukosa darah yang rendah dan tinggi yang dapat menyebabkan badan terasa lemah dan lelah. (Taroto & dkk, 2012 dalam Hasanudin, 2020).

### 3. Sering BAK saat malam hari

Hasil penelitian didapatkan pasien sering buang air kecil, banyak makan, dan sering haus sejalan dengan teori Firdaus, (2019), bahwa tanda dan gejala DM yaitu banyak makan, banyak minum dan banyak berkemih. Penyakit DM ini dapat menyebabkan beberapa komplikasi yang terdiri dari komplikasi mikrovaskuler yang merusak pembuluh darah kecil yaitu kerusakan mata (*retinopati*), kerusakan saraf (*neuropati*), dan kerusakan ginjal (*nefropati*). Dan komplikasi makrovaskuler yang merusak pembuluh darah besar adalah penyakit arteri koroner seperti *miokard infark*, penyakit *serebrovaskuler* seperti stroke, dan penyakit arteri perifer seperti kaki diabetik dan amputasi (IDF, 2019).

### 4. Pemeriksaan antropometrik

Hasil pemeriksaan Antropometrik didapatkan berat badan pasien lebih dari batasan normal *overweight*, Orang yang dengan berat badan lebih akan lebih sulit dalam menggunakan insulin yang dihasilkan hal ini dinamakan resistensi insulin. Pola makan yang salah kurang mengonsumsi buah dan sayur yang cenderung

berlebih akan menyebabkan timbulnya obesitas (Hutagaol, 2014 dalam Nasution, Siagian & Lubis, 2018). Hasil ini sejalan dengan penelitian (Nasution, Siagian & Lubis, 2018) yang menyatakan bahwa orang dengan berat badan lebih berdasarkan pengukuran IMT beresiko terkena DM

5. Perbedaan kadar GDS setelah dilakukan tindakan terapi relaksasi otot progresif

Peneliti melakukan terapi relaksasi otot progresif dan mendapatkan hasil sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif pada pagi hari yaitu 451 mm/dl dan sore hari yaitu 379 dan setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada pagi hari yaitu 418mm/dl dan sore hari 333 mm/dl. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Martini, 2020) mengenai terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pada pasien DM mendapatkan perbedaan rata-rata sebelum dan setelah dilakukannya latihan terapi relaksasi otot progresif. (Simanjuntak & Simamora, 2017) menyatakan dalam penelitiannya ada perbedaan terhadap kadar glukosa dalam darah pada pasien DM setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif. Penerapan terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan secara terus menerus dapat memberikan dampak yang baik terhadap penurunan kadar gula darah yang dirawat di Rumah Sakit (Avianti, et al, 2017).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pada pagi hari setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif terjadi penurunan dan pada sore hari sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif terjadi kenaikan pada gula darah hal ini sejalan dengan hasil penelitiannya (Sari & Listrikawati, 2020), dengan hasil terjadi penurunan pada pagi hari dan pada sore hari sebelum dilakukan terapi terjadi kenaikan pada gula darah pasien, hal serupa juga dengan hasil penelitiannya (Putriningrum & Safitri, 2019) yang menyatakan ada penurunan kadar glukosa dalam darah setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif. Hal ini dikarenakan penurunan kadar gula darah setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif dikarenakan terapi relaksasi otot progresif akan menghambat jalur umpan balik stress sehingga membuat pasien merasa rileks. Sistem parasimpatis akan mendominasi pada keadaan seseorang yang merasa rileks dimana beberapa efek yang ditimbulkan adalah menurunkan kecepatan kontraksi jantung dan merangsang sekresi hormone insulin. Dominasi sistem saraf simpatis akan merangsang hipotalamus untuk menurunkan sekresi *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH). (Guyton & Hall, 2007 dalam Dafianto, 2016)

#### 6. Peningkatan Kadar gula darah pada pasien DM berhubungan

Dengan stress yang dihadapinya. Stress mengaktifkan system *neuroendokrin* dan sistem saraf simpatis melalui *hipotalamus pituitary-adrenal* sehingga menyebabkan terlepasnya

hormone hormone seperti epinefrin, kortisol, glucagon, ACT, kortikosteroid, dan tiroid yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada pasien DM. Selain itu stress emosional, pasien DM juga dikaitkan dengan perawatan diri yang kurang baik, seperti pola makan, latihan dan penggunaan obat-obatan (Hasaini, 2015).

7. Latihan relaksasi otot progresif mempunyai manfaat fisiologis dan psikologis.

Relaksasi dapat menenangkan sistem syaraf sehingga membuat tubuh pasien menjadi rileks. Terapi relaksasi otot progresif dapat membuat tubuh melepaskan hormon endorfin yang dapat menenangkan sistem syaraf. Tubuh yang rileks membuat stress yang dihadapi pasien menjadi menurun sehingga produksi hormone stress yang umumnya meningkatkan kadar gula darah menjadi berkurang (Rose, 2014). Manfaat lain dari terapi relaksasi otot progresif adalah meningkatkan sirkulasi darah. Meningkatnya sirkulasi darah akan dapat membantu proses penyerapan dan pembuangan sisa-sisa metabolisme dari dalam jaringan serta dapat memperlancar distribusi nutrisi. Peningkatan sirkulasi kemungkinan penyerapan lebih efisien insulin oleh sel-sel karena sirkulasi darah penderita DM sering terganggu karena efek dari peningkatan kadar gula darah pada sel-sel dalam tubuh (Thomson, 2012).

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar glukosa dalam darah sebelum dan setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif. Hal ini menunjukkan bahwa latihan terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan kadar glukosa darah sehingga penting bagi pasien DM tipe II jika dilakukan secara rutin dan teratur.

#### B. SARAN

1. Bagi pasien dapat menerapkan terapi relaksasi otot progresif secara teratur dan konsisten selain pengobatan farmakologi untuk membantu menurunkan kadar glukosa darah.
2. Bagi Institusi Pendidikan dapat menjadikan terapi relaksasi otot progresif sebagai salah satu keterampilan yang harus dikuasai peserta didik
3. Bagi Institusi Pelayanan dapat membuat kebijakan standar pelayanan keperawatan pasien DM berupa edukasi dan pemberian terapi relaksasi otot progresif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ati, L. D., & Listiyanawati, D. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Dan Istirahat. *Program Studi D-3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta*, 1-11.
- Dafianto, R. (2016). Skripsi: Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap resiko ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember. Universitas Jember
- Firdaus, Muhamad. (2017). Diabetes dan rumput laut cokelat. Malang : Universitas Brawijaya Diakses pada 5 Agustus 2021 <https://books.google.co.id>
- Haryono, R., & Susanti, D. A. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Endokrin*. Yogyakarta: PT PUSTAKA BARU PRESS.
- Hasanudin, F. (2020). Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi. *Journal Of Health Education And Literacy*, Vol 3, No 1, 44-53
- Huda, N. (2017). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Diabetes melitus Dan Penggunaan SFE Dalam Perawatan Luka Kaki Diabetes*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.
- International Diabetes Federation*. (2019). *Diabetes Atlas 9<sup>th</sup> Edition*. Diakses 5 Agustus 2021. (<https://Diabetesatlas.Org/En/Resources>).
- International Diabetes Federation (IDF)*. (2017). *IDF Diabetes Atlas, 8<sup>th</sup> end. Brussels Belgium: International Diabetes Federation*. Diakses pada 27 mei 2020, Website dari <https://www.diabetesatlas.org>.
- Karokaro, & Riduan, M. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. *Jurnal Keperawatan Dan Fisiologi Vol 1, No. 2*, 48-53
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Faktor Resiko Penyakit Diabetes Melitus Di akses pada 17 Juni 2021 [www.p2ptm.kemendes.go.id](http://www.p2ptm.kemendes.go.id)

- Meilani, Fauzan, & Aryanto, (2020). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Penelitian Quasi Eksperimen Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Usia Produktif Borneo Nursing Journal Vol. 2 No. 2
- Nasution, Siagian & Lubis, (2018). Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Pintupadang. Jurnal sains, teknologi, dan ilmu kesehatan vol 2 no 1.
- Putri, P. M., & Amalia, N. (2019). *Terapi Komplementer Konsep Dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: PT. PUSTAKA BIRU.
- Putriningrum, R., & Safitri, W. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Profesi media Publikasi Penelitian vol.16 No. 2* , 47-54.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. Di akses: 12 juni 2021<https://kesmas.kemkes.go.id>
- Saputra, L. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar manusia*. Tangerang Selatan: BINARUPA AKSARA.
- Sari, Y. W., & Martini, L. ( 2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi. *D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada* , 1-8.
- SDKI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator Diagnostik*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Soetyoadl & Kushariyadi, (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatik*. Jakarta: Dalemba Medika
- SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi Dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawatan Nasional Indonesia.
- SLKI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Simanjuntak, V & Simamora, M. (2017). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Dan Ankle Brakhial Index Pada pasien Diabetes Melitus Tipe II

Sutanta, V. Fitriana, Y. (2017). Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Triwibowo, C., & Fauziyah, Y. (2012). *Malpraktik Etika Perawat Penyelesaian Sengketa Melalui Mediasi*. Yogyakarta: Nuha Medika.

World Health Organization. (2018). *World Health Organization -Diabetes*. Diakses pada 27 mei 2021. <https://www.who.int/healthtopics/diabetes>.



L

A

M

P

I

R

A

N



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Lembar Observasi

Hari	Keterangan	Kadar Glukosa Dalam GDS (mg/dl)	
		Sebelum	Setelah
Ke-1	Pagi	451 mm/gl	418 mm/gl
	Sore	379 mm/gl	333 mm/gl
Ke-2	Pagi	396 mm/gl	356 mm/gl
	Sore	370 mm/gl	345 mm/gl
Ke-3	Pagi	342 mm/gl	329 mm/gl
	Sore	397 mm/gl	356 mm/gl
Ke-4	Pagi	411 mm/gl	387 mm/gl
	Sore	386 mm/gl	335 mm/gl
Ke-5	Pagi	389 mm/gl	340 mm/gl
	Sore	368 mm/gl	320 mm/gl
Ke-6	Pagi	370 mm/gl	315 mm/gl
	Sore	389 mm/gl	298 mm/gl
Ke-7	Pagi	367 mm/gl	320 mm/gl
	Sore	340 mm/gl	297 mm/gl

## Lampiran 2. Standar Operasional Prosedur relaksasi otot progresif

### 1. Pengertian

Relaksasi otot progresif adalah teknik mengendurkan atau menegangkan otot-otot di seluruh tubuh.

### 2. Prosedur

#### a. Persiapan

##### 1) Alat dan bahan

- a) Kursi
- b) Bantal
- c) lingkungan yang tenang serta sunyi

Hal-hal yang harus dilakukan pada tahap persiapan adalah sebagai berikut.

- 1) Mengisi lembar persetujuan terhadap pasien untuk melakukan terapi relaksasi progresif disertai dengan menjelaskan manfaat, tujuan, dan prosedur-prosedur yang akan dilalui nantinya.
- 2) Memposisikan pasien pada tempat yang telah disediakan jika posisi berbaring maka posisi pasien berbaring dan tepat berada di bawah kepala dan lutut diberi alas bantal tipis. Jika posisi duduk maka pasien dipersilahkan duduk dengan kepala di topang lalu memejamkan mata. relaksasi ini tidak dianjurkan dilakukan dalam posisi berdiri.

- 3) Menginstruksikan pasien agar melepas segala asesoris yang menempel pada tubuhnya seperti kacamata, jam, sepatu dan lain-lain
- 4) Pastikan jika pasien memakai dasi maupun ikat pinggang dalam keadaan longgar atau tidak ketat.

**b. Tahap kerja**

**1) Gerakan pertama**

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot tangan. Teknik gerakan yaitu Tangan kiri dalam keadaan mengenggam sekuat mungkin (membentuk sebuah kepalan) dan rasakan ketegangan yang terjadi sebagai berikut:

- 2) Beberapa saat kemudian, kepalan dilepaskan dan pasien dipandu untuk merasakan rileks selama kurang lebih sepuluh detik.
- 3) Lakukan gerakan serupa dengan tujuan agar pasien lebih dapat merasakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang dialaminya.
- 4) Begitu juga dengan tangan kanan, setelah tangan kiri selesai melakukan gerakan tersebut pindah ke tangan kanan dan lakukan dengan hal yang serupa.

**c. Gerakan kedua**

Gerakan ini tujuannya untuk melatih otot tangan bagian belakang. Tekuk pergelangan tangan ke arah belakang sehingga

otot tangan bagian belakang dan otot lengan bawah mengalami ketegangan. Jari-jari menghadap keatas (Langit-langit).

d. Gerakan ketiga

Gerakan ini bertujuan melatih otot bisep (otot besar pada bagian atas pangkal lengan). Gerakannya dilakukan adalah dengan mengepalkan kedua tangan sekuat mungkin kemudian diletakan diatas pundak (tangan kiri diletakan di pundak kiri begitu juga kanan).

e. Gerakan keempat

Bertujuan untuk melatih otot bahu supaya mengendur. Gerakannya adalah dengan mengangkat kedua bahu setinggi mungkin, se-akan hingga menyentuh kedua telinga.

f. Gerakan kelima dan keenam

Bertujuan untuk melemaskan otot-otot bagian wajah (seperti dahi, mata, rahang, mulut) gerakannya sebagai berikut:

- 1) Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi serta alis hingga kulit sekitar dahi dan alis terasa keriput
- 2) Lakukan hal diatas dengan keadaan mata tertutup.

g. Gerakan ketujuh

Bertujuan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Gerakannya dilakukan adalah dengan menggigit-

gigit sendiri secara kuat-kuat sehingga terjadi ketegangan otot disekitar otot rahang.

**h. Gerakan kedelapan**

Bertujuan untuk mengendurkan otot disekitar mulut. Gerakan ini dilakukan dengan cara memoncongkan mulut sekuat tenaga sehingga otot di sekitar mulut merasakan ketegangan

**i. Gerakan kesembilan**

Bertujuan untuk merefleksikan otot leher bagian depan juga bagian belakang. gerakannya adalah:

- 1) Gerakan kepala ke depan sekuat dan diimbangi gerakan kebelakang.
- 2) Setelah dirasa cukup, istirahatkan kepala dengan cara meletakkannya di sandaran
- 3) Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sekuat tenaga sehingga otot bagian dalam serta otot punggung mengalami ketegangan.

**j. Gerakan kesepuluh**

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot leher bagian depan. gerakan ini cukup mudah dilakukan. Cukup dengan menurunkan kepala kearah depan atau membenamkan dagu kearah dada sehingga otot leher bagian depan dalam posisi tegang.

**k. Gerakan kesebelas**

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot punggung, gerakannya yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Angkat tubuh dari sandaran kursi
- 2) Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama sepuluh detik, dan lepaskan
- 3) Letakan kembali tubuh pada sandaran kursi sambil merasakan otot-otot dan lepaskan

**l. Gerakan kedua belas**

Gerakan ini bertujuan untuk melemaskan otot dada. gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) menarik napas panjang bertujuan untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak mungkin
- 2) Tahan pemapasan beberapa saat sampai otot bagian perut dan dada mengalami ketegangan dan kemudian dilepas.
- 3) Setelah melepas pemapasan maka bernapaslah secara normal dengan lega
- 4) Mengulangi hal serupa sampai beberapa kali sehingga dapat merasakan antara kondisi tegang dan rileks.

**m. Gerakan ketiga belas**

Gerakan ini bertujuan untuk melatih otot perut. gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut

- 1) Menarik perut kearah dalam secara kuat-kuat

2) Tahan posisi tersebut sampai perut merasakan kencang dan kerasselama kurang lebih sepuluh detik lalu dibebaskan

3) Mengulangi gerakan tersebut sampai beberapa kali

n. Gerakan keempatbelas dan kelimabelas

gerakan ini bertujuan untuk melatih otot-otot kaki. Gerakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Meluruskan kaki kedepan hingga otot paha terasa tegang

2) Lanjutkan dengan mengunci lutut hingga ketegangan berpindah ke otot betis

3) pertahankan posisi tegang selama sepuluh detik lalu lepaskan

4) Lakukan gerakan diatas masing-masing sebanyak dua kali.



### Lampiran 3.Format Pengkajian

#### A. Pengkajian

##### 1. Identitas pasien

- a. Nama :Ny. N
- b. Tempat, Tanggal Lahit : 31 Desember 1965
- c. Alamat : Jl. Onta Lama, Makassar
- d. Agama : Islam
- e. Pekerjaan : IRT
- f. Usia : 65 Tahun
- g. Jenis kelamin : Perempuan
- h. No RM : 62-84-78
- i. Ras : Makassar
- j. Tanggal Masuk RS : 5 Juli 2021

##### 2. Penanghjung jawab

- a. Nama :Ny. M
- b. Umur : 28 Tahun
- c. Pendidikan : SMA
- d. Pekerjaan : IRT
- e. Alamat : Jl. Onta Lama

f. Hubungan dengan pasien: Anak

##### 3. Riwayat Kesehatan

###### a. Kesehatan pasien

- 1) Keluhan utama saat pengkajian : Luka pada kaki

2) Riwayat kesehatan sekarang :

a) Alasan Masuk RS :Pasien mengatakan luka pada kaki, kaki nampak di perban, berbau, terdapat nekrotik, nampak ada luka baru berwarna kemerahan

b) Riwayat kesehatan pasien :Pasien mengatakan pernah di rawat di rs dengan kondisi yang sama

c) Lama menderita diabetes :Pasien mengatakan DM sudah sejak tahun 2013

d) Riwayat diabetes dalam keluarga: Klien mengatakan tidak ada keluarga yang menderita DM

e) Diabetes Tipe : Tipe II

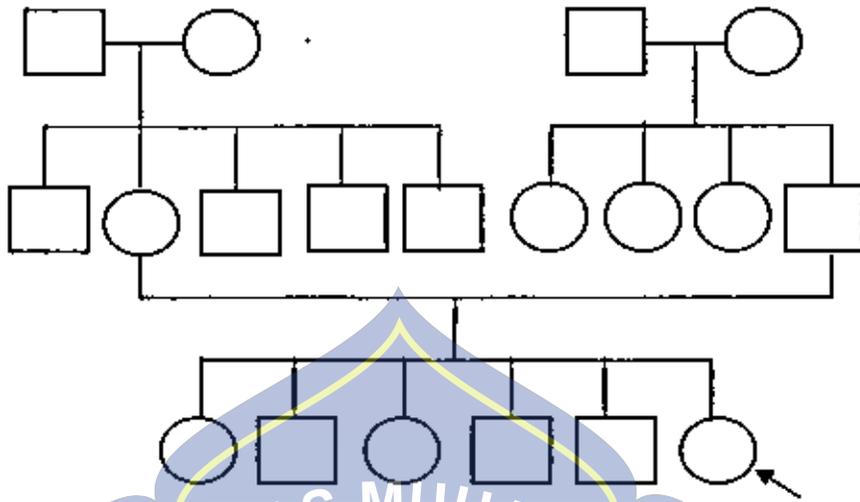
f) Obat DM yang di konsumsi :Dexketoprofen, Trometamol, Ciprofloxacin HCL, Metronidzole, Gentamicin salep.

3) Riwayat kesehatan dahulu :Pasien mengatakan semenjak 8 tahun menderita dan di rawat di rs pernah di lakukan operasi pada lukanya

4. Riwayat kesehatan keluarga

Pasien mengatkan tidak ada anggota keluarga yang mengalami penyakit seperti diriny. Tidak ada riwayat penyakit keturunan seperti yang dialami.

a. Genogram



Keterangan:

- = Laki-laki
- = Perempuan
- | = Garis penghubung
- ↖ = Pasien

5. Kesehatan Fungsional

a. Aspek Fisik-Biologis

1) Nutrisi

- a) Sebelum sakit : Klien mengatakan semua jenis makanan di makan seperti nasi, sayur, dan buah
- b) Selama sakit : Klien mengatakan makanan selama sakit bubur, buah, sayur

2) Pola aktivitas

- (a) Keadaan aktivitas sehari-hari: klien mengatakan menjual di depan rumah
- (b) Adakah program khusus latihan: Tidak ada

- (c) Apakah olahraga secara rutin Bagaimana polanya:  
Tidak ada olahraga, hanya saja klien mengatakan dengan berjalan merasa olahraga
- (d) Apakah mudah lelah dan letih saat beraktivitas: Klien mengatakan lelah apabila terlalu melakukan aktivitas berlebihan

3) Istirahat dan tidur

- (a) Berapa jam waktu tidur : Klien mengatakan 8 jam
- (b) Adakah gangguan tidur : Klien mengatakan terganggu kalau pergi ke buang air kecil
- (c) Adakah pemberian obat-obatan untuk mengatasi gangguan tidur : Tidak ada

6. Antropometri

- a. BB : 65 Kg
- b. TB : 150 Cm
- c. Lingkar Lengan Atas : 26 Cm
- d. Lingkar Kepala : 95 Cm
- e. Lingkar Dada : 55 Cm
- f. Tekanan Darah : 140/90 mmhg
- g. Suhu : 36,8 °C
- h. Nadi : 84 x/menit
- i. Pemapasan : 22 x/menit
- j. IMT : 28,9 (overweigh)

7. Data Biomedis

- a. GDS : 380 mm/dl
- b. GDP : 400 mm/dl
- c. Kadar albumin serum : 5,2 g/dl
- d. Zat besi : 285 mcg/dl
- e. Limfosit : 3000 mcl
- f. Hemoglobin : 12 mm/dl
- g. Kreatinin : 1,0 mg/dl

8. Clinical signs

- a. BB : ( ) ideal ( ) tidak ideal
- b. Rambut : ( ) Kuat ( ) Bercahaya (ya) Kering
- c. Daerah dibawah mata : ( ) Gelap ( ) normal
- d. Mata : ( ) Merah ( ) adanya tonjolan (ya) normal
- e. Konjungtiva : ( ) Pucat ( ) Merah Muda
- f. Bibir : ( ) Lembab ( ) Merah Muda ( ) Pecah-pecah (ya) kering
- g. Lidah : ( ) lembab ( ) berwarna gelap (ya) normal
- h. Gigi : ( ) Gigi tidak berlubang (ya) Berlubang

## 9. Diet

### a. Status Gizi

Sebelum : Pasien mengatakan tidak memperhatikan makanannya dengan porsi sedikit tapi sering, pola makan tidak teratur

Sesudah : Pasien makan makanan yang di anjurkan dari rumah sakit

### b. Pola Makan

1) Makanan yang dihindari : Tidak ada

2) Makanan yang disukai :Klien mengatakan menyukai semua jenis makanan seperti nasi, buah dan sayuran

3) Pengetahuan dengan ..... nutrisi : Klien mengatakan tidak mengetahui nutrisi yang baik

c. Kemampuan mengunyah ..... : Klien tidak mempunyai gigi

d. Menelan ..... : Klien mengatakan menelan baik

e. Makan ..... : Sendiri tanpa dibantu

### h. Pemeriksaan secara sistematis

1) Kulit :Kulit nampak kering dan keriput, tidak ada lesi, warn rambut hitam

2) Kepala

Inspeksi : Bentuk kepala bulat, sedikit lonjong, simetris antara kiri dan kanan

Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

3) Rambut

a) Inspeksi : Tampak panjang, beruban dan kering

4) Telinga

a) Inspeksi : Simetris antara kiri dan kanan, ukurannya kecil, dan tidak lonjong

b) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

5) Hidung

a) Inspeksi : Simetris antara kiri dan kanan, tidak ada sekret, tidak ada lesi, luka

b) Palpasi : Tidak ada benjolan

6) Dada:

a) Inspeksi: Simetris antara kiri dan kanan

b) Palpasi : Nyeri tekan tidak ada

c) Auskultasi: Bunyi dada normal

7) Abdomen :

a) Inspeksi: Simetris antara kiri dan kanan, luka tidak ada

b) Palpasi : Nyeri tekan tidak ada

c) Auskultasi: Bising usus normal

d) Perkusi: Tidak ada masalah

8) Ekstremitas

a) Atas : Tidak terdapat luka, lesi dan nyeri tekan

b) Bawah : Terdapat luk di bagian bawah kaki kanan tepatnya di punggung sampai ke jari-jari kaki.

#### Lampiran 4. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian

1. Kami adalah peneliti berasal dari program studi Diploma III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, dengan ini meminta Saudara (i) untuk berpartisipasi dalam dan sukarela dalam penelitian yang berjudul \*Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien DM Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah memperoleh gambaran penerapan terapi relaksasi otot progresif pada pasien DM dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi yang dapat member manfaat berupa penelitian ini akan berlangsung selama 3 hari.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung lebih kurang 10-15 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan/pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang bapak ibu peroleh dalam keikutsertaan pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti pengembangan asuhan / tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri bapak ibu beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.

6. Jika bapak/ibu membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor Hp :  
082217468752

PENELITI



Firmansyah Ismail



## Lampiran 5 Informed Consent

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Firmansyah Ismail dengan judul "Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Pemenuhan Kebutuhan Kebutuhan Nutrisi"

Saya memutuskan setuju ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Makassar, 7 Juli 2021

Saksi

Yang Memberikan Persetujuan

(.....)

(.....)

Peneliti

Firmansyah Ismail  
NIM :P18004

Lampiran 7 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. IDENTITAS

Nama : Firmansyah Ismail  
Tempat Tanggal Lahir : Leboto, 18 Oktober 2000  
Agama : Islam  
Alamat : Jl Trans Sulawesi, Dusun Bolongga, Desa  
Leboto, Kecamatan Kwandang, Kabupaten  
Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo  
Suku : Gorontalo  
Bangsa : Indonesia  
No. Telepon : 082217468752  
E-mail : [firmanismail604@gmail.com](mailto:firmanismail604@gmail.com)

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN 2 Kwandang dari tahun 2007 sampai 2012
2. SMPN 1 Kwandang dari tahun 2012 sampai 2015
3. SMK Kesehatan Muhammadiyah Gorontalo Utara dari tahun 2015 sampai 2018

4. Universitas Muhammdiyah Makassar dari tahun 2018 sampai 2021

**C. PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammdiyah Prodi Keperawatan Unismuh Makassar
2. Pimpinan Daerah Ikatan Pelajar Muhammdiyah Gorontalo Utara
3. Solidaritas Mahasiswa Gorontalo



## Lampiran 6 Format Penilaian Ujian Proposal

Nama : Firmansyah Ismail

NIM : P18004

Judul : Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien DM Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi

Aspek Penilaian Ujian Proposal	Kriteria	Bobot	Nilai
<b>Sistematika penulisan :</b> 1. Sistematika penulisan 2. Kesenambungan antar paragraph 3. Kesenambungan sesuai antar bab	86 = memenuhi 3 aspek penilaian 71-85= memenuhi 2 aspek 56-70=memenuhi 1 aspek penilaian	15%	
<b>Cara Penulisan</b> 1. Penggunaan kalimat sesuai EYD 2. Susunan kalimat sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah 3. Pengulangan kata yang tidak berlebihan 4. penggunaan tanda baca yang tepat 5. cara penulisan kutipan yang tepat 6. cara penulisan daftar pustaka sesuai dengan panduan	>86 = Memenuhi 5-6 aspek penilaian 71-85 = memenuhi 3-4 aspek 56-70 = memenuhi 1-2 aspek 0-55 = tidak memenuhi aspek penilaian	15%	
<b>Isi Tulisan</b> 1. Bab 1 Pendahuluan Latar belakang Tujuan penelitian Manfaat penelitian 2. Bab 2 Tinjauan pustaka	4= memenuhi semua aspek penilaian >86 = memenuhi 10-13 aspek penilaian 71-85 = memenuhi 6-9 aspek	30%	

<p>Kesesuaian tinjauan teori dengan rencana kasus Kesesuaian konsep aspek teori dengan rencana pembahasan kasus</p> <p>3. Bab 3 Metode penelitian Pendekatan penelitian Subjek penelitian Fokus penelitian Definisi operasional Instrumen penelitian Metode pengumpulan data Lokasi dan waktu penelitian Analisi data dan penyajian data Etika penelitian</p>	<p>56-70 = memenuhi 3-5 aspek 0-55 = 0-1 aspek penilaian</p>		
<p>Kepustakaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relevansi dengan focus studi</li> <li>2. Jumlah sumber pustaka minimal 10</li> <li>3. Sumber pustaka dalam bentuk 10 tahun terakhir</li> <li>4. Sumber pustaka dalam bentuk jurnal minimal 5 tahun</li> </ol>	<p>&gt;86 = 3-4 aspek penilaian 71-85 = memenuhi 2-3 aspek 56-70 = memenuhi 1 aspek 0-55 = tidak memenuhi aspek penilaian</p>	15%	
<p>Proses Penyajian</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan waktu dalam penyajian</li> <li>2. Kejelasan dalam penyajian</li> <li>3. Penggunaan media yang interaktif</li> <li>4. Penampilan (Sikap, kerapian dan kontak mata dll)</li> <li>5. Ketepatan menjawab pertanyaan</li> </ol>	<p>&gt;86 = 3-4 aspek penilaian 71-85 = memenuhi 2-3 aspek 56-70 = memenuhi 1 aspek 0-55 = tidak memenuhi aspek penilaian</p>	25%	

6. Kemampuan argument			
7. Penguasaan materi selama tanya jawab berlangsung.			

Makassar, 2021

Penguji



( Firmansyah Ismail )



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEDOKTERAN & ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Alamat: Jl. Ronggong No 21 Tj. 0411 - 5004817 Makassar Sulawesi Selatan

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Nomor : 116/05/C.4.II/VII/42/2021  
Lampiran : 1 (satu) eksemplar  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Ka. Rumah Sakit Tk. II Pelamonia Makassar  
Di,  
Makassar

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat diberikan izin mengambil kasus selama 6 hari, terhitung sejak tanggal 07 -- 12 Juli 2021 di RS Tk. II Pelamonia Makassar, kepada mahasiswa kami:

Nama : Firmansyah Ismail  
Nim : 18004  
Judul : Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Diabetes Mellitus Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi

Demikian penyampalan kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Makassar, 25 Dzulqad'ah 1442 H  
06 Juli 2021 M

Ka. Prodi Keperawatan,

  
Rains Mahrud, S.Kep., Ns., M.Kes  
NPM. 883 575

Tembusan:  
1. Arsip

**SURAT KETERANGAN  
Nomor : Sket / Diklat / 50 / VII / 2021**

Yang bertanda tangan d ibawah ini

Nama : Mustabir Daming, SKM., M.Kes  
Pangkat / NRP : Letkol Ckm NRP 11010025311277  
Jabatan : Kainstaldik Rumkit Tk.II 14.05.01 Pelamonia  
Kesatuan : KesdaM XIV/Hasanuddin

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Firmansyah Ismail  
NIM : P18004  
Program Studi : D3 Keperawatan FKIK Unismuh Makassar

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan benar telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di Rumkit TK.II.14.05.01 Pelamonia mulai tanggal 07 s/d 13 Juli 2021, dengan Judul :

***"Penerapan Prosedur Therapi Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Diabetes Mellitus Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Di Di Rumah Sakit Tk. II 14.05.01 Pelamonia"***

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Juli 2021  
a.n Kepala Rumah Sakit  
Wakil Kepala  
U.b

Kainstaldik  
KESDAM XIV/HASANUDDIN  
KEPERAWATAN  
Mustabir Daming, SKM., M.Kes  
Letkol Ckm NRP 11010025311277

**Lampiran 5 Informed Consent**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Firmansyah Ismail dengan judul "Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Pemenuhan Kebutuhan Kebutuhan Nutrisi"

Saya memutuskan setuju ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Makassar, 7 Juli 2021

Saksi

Yang Memberikan Persetujuan

Wifakz And Kep  
081352454253

MURSIH

Peneliti

Firmansyah Ismail  
NIM : P18004



PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Nama : Firmansyah Ismail  
NIM : P18004  
Nama Pembimbing 1 : St. Suarniati, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING 1	TTO
1	Kamis 21/05/2021	* Pengajaran awal Cari jurnal yang berhubungan dengan tema prosedur terapi Relaksasi otot progresif terhadap Penurunan kadar glukosa darah	
2	Senin 25/05/2021	* ACC awal Penerapan prosedur terapi Relaksasi Otot Progresif pada pasien DM Dengan Kebutuhan Nutrisi * Buat BAB II dan Daftar Pustaka.	
3	Kamis 27/05/2021	* BAB II Perbaiki struktur penulisan sesuai buku pedoman - Buat daftar pustaka menggunakan Aplikasi Reference. - Buat BAB I	

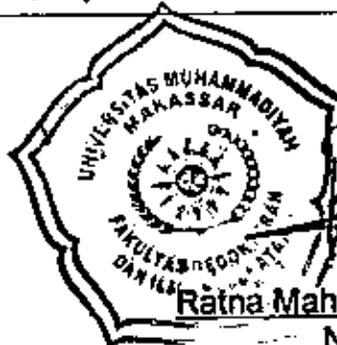


PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Selasa 8 Juni 2021	B7B I - perbaiki penulisan sesuai kaidah ilmiah - tambahkan lagi jurnal yang mendukung	
Sabtu 5 12 Juni 2021	B7B III - perbaiki penulisan sesuai kaidah ilmiah. - perbaiki kriteria Inklusi dan eksklusif - perbaiki Pengambilan data penelitian	
Senin 6 14 Juni 2021	B7B III - tampilkan SOP terapi Relaksasi otot progresif - buat lembar wawancara dan observasi	

7.	Sabtu 17 Juni 2021	BAB I Fortalkan daftar pustaka sama Referensi yg ada di setiap bab. BAB II ACC BAB III Tambahkan Alur penelitian	
8.	Sabtu 26 Juni 2021.	BAB I, II, III Acc. Setiap ujian UMS administrasi ujian buat power point	
9.	Selasa 03 Agustus 2021	BAB IV Narasikan hasil penelitian dan uraikan pembahasannya tambahkan jurnalnya yang mendukung.	
10.	Jumat 06 Agustus 2021	BAB IV Tuliskan tabel sesuai dengan panduan Tambahkan pembahasan sesuai dengan jurnal yg mendukung atau file mendukung.	

11.	Kamis 19 Agustus 2021	BAB <u>IV</u> Perbaiki penulisan, Upayakan kesinambungan antar paragraf.	Amis
12.	Sabtu 21 Agustus 2021	BAB <u>IV</u> tambahkan jurnal yg mendukung kang pembaharuan. Buat bab V.	Amis
13.	Senin 24 Agustus 2021	BAB <u>IV</u> OK. Bab V tambahkan gambar yg terupdate	Amis
14.	Rabu 25 Agustus 2021	Acc ujian Ums Administrasi ujian lengkapi dari halaman depan sampai belakang Ums itagiasi	Amis


 Mengetahui  
 Ketua Prodi  
 Ratna Mahmud S.Kep.,Ns.,M.Kes  
 NBM : 883 575

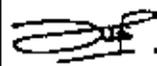
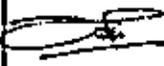


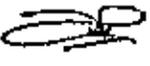
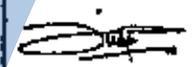
Program Studi Diploma III Keperawatan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Makassar

LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

NAMA MAHASISWA : Firmansyah Ismail  
NIM : P18004  
NAMA PEMBIMBING 2 : Zulfa Samtun, S.kep., Ns., M.kes  
NIDN : 0915018802

No	Tanggal	Rekomendasi Pembimbing 2	TTD Pembimbing
1.	Senin 29 Juni 2021	Pengayaan judul yang akan penelitian Anestesi Tapi Relaksasi Otot Progresif pada Pasien DM dalam Pemantauan Ketahanan Nutrisi	
2.	Jelasa 6 Juli 2021	BAB I → Sistematika penulisan diperhatikan → Tentukan urgency DM pada laur belakang → Perhatikan sumber/referensi yang digunakan	

3.	Sabtu 12 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Persiapkan citra</li> <li>→ Lihat ulang data Riskedat 2018</li> <li>→ Lihat ulang data WF 2017 mengenai Penertasi Proklamasi DU 6' &amp; 9'</li> <li>→ Persiapkan kesimpulan jurnal yang dibacakan pada lamar belakang</li> </ul>	
4.	Selasa 15 Juni 2021	<p style="text-align: center;"><u>BAB II</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Perhatikan sistemisasi penulisan</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>BAB III</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pada kriteria Intuksi ada 28 tahun, masukkan data pada lamar belakang</li> <li>→ Buat definisi operasional sesuai dengan subjek penelitian.</li> </ul>	
5.	Sabtu 19 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lihat ulang data DU 2018 di Indonesia dan prov. Sul-Sel, kenapa precedensinya lama??</li> <li>→ Lengkapi daftar lampiran</li> <li>→ Lengkapi lembar wawancara dan lembar observasi</li> </ul>	
6.	Jumat 25 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Persiapkan ulang data DU 2018, sesuaikan sumber</li> <li>→ Lengkapi halaman depan sampai lampiran</li> <li>→ Masukkan nama sumber yang digunakan pada daftar pra-raca</li> <li>→ Perbaiki halaman sampul dalam</li> </ul>	

7.	Serin 28 Juni 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ace BAB I, II, III</li> <li>→ Siapkan Power Point</li> <li>→ Persiapan diri ujian proposal</li> </ul>	
8.	Ratu 04 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Uraikan semua hasil penelitian pada BAB IV</li> <li>→ Pada pembahasan, masukkan teori-teori dan jurnal penelitian yang terkait, lalu tulis dari pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi</li> </ul>	
9.	Selasa 09 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Uraikan hasil pada BAB IV</li> <li>→ Hasil pengkajian masukkan semuanya di BAB IV</li> <li>→ Pada pembahasan, masukkan jurnal hasil penelitian terkait implementasinya lalu tulis.</li> <li>→ Kesimpulan awalnya pada Tujuan Penelitian</li> <li>→ Cara awalnya kesimpulan yg lalu ditulis</li> </ul>	
10.	Ratu 13 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ lengkapi hasil pengkajian</li> <li>→ Masukkan jurnal penelitian pada pembahasan</li> <li>→ Pada hasil, implementasi dibuat sesuai tanggal dan cara pelaksanaan.</li> <li>→ Pada hasil, intervensi di uraikan</li> <li>→ uraikan sistematis penelitian</li> </ul>	

11.	Sabtu 27 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Perbaiki pengetikan tiap kata dalam paragraf.</li> <li>→ Pada pembahasan bagian implementasi, buatlah tiap basis GIS setiap harinya.</li> </ul>	
12.	Rabu 25 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alaslah menggunakan font 10.</li> <li>→ Isi cekrak pada metode, masukkan sesuai isi metode BAB 11</li> <li>→ Perbaiki hasil pengukuran GIS pada BAB IV</li> </ul>	
13.	Rabu 25 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Perbaiki metode pada cekrak</li> <li>→ Pada gambar, komputer, gambar dan format mereduksi</li> <li>→ Uraikanlah halaman depan sampai lampiran</li> </ul>	
14.	Kamis 26 Agustus 2021	<p>Acc KTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Uraikan uji plagiasi</li> <li>→ Perbaiki dan uraian hasil</li> </ul>	



Mengetahui  
Dua Prodi

Mahmud S.Kep. Ns., M.Kes  
NEM : 883 575

**JADWAL BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH  
PRODI DII KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
TAHUN 2021**

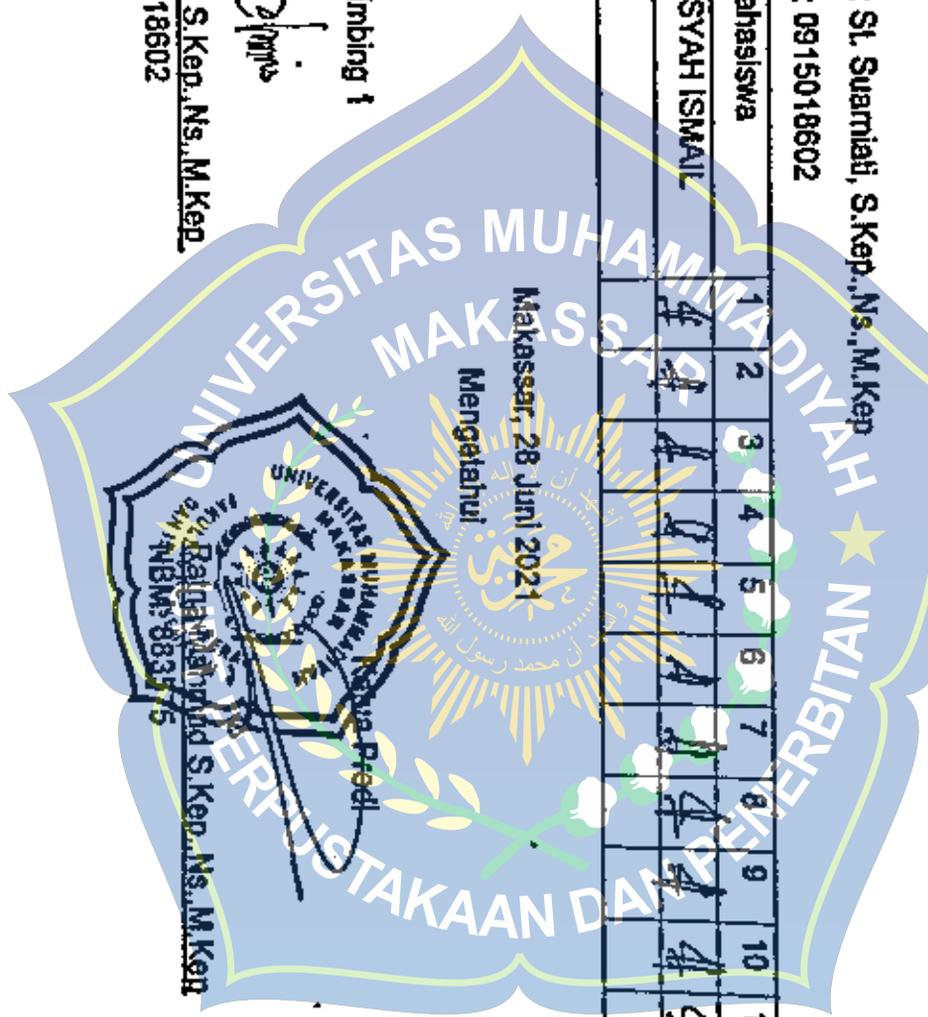
**NAMA PEMBIMBING 1 : St. Suarmiati, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
**NIDN : 0915018602**

No	Nim	Nama Mahasiswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	P18004	FIRMANSYAH ISMAIL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Makassar, 28 Juni 2021  
Menggetahui

Pembimbing 1  


St. Suarmiati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN: 0915018602



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
MAKASSAR  
Perpustakaan Daftar Perbiblihan  
St. Rajda Marjani S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN: 883375

**JADWAL HADIR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH  
PRODI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
TAHUN 2021**

Nama Pembimbing 2 : Zulfa Samiun, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN : 0928088702

No	Nim	Mahasiswa	Per. 1	Per. 2	Per. 3	Per. 4	Per. 5	Per. 6	Per. 7	Per. 8	Per. 9	Per. 10	Per. 11	Per. 12	Per. 13	Per. 14
1	P18004	Firmansyah Ismail	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

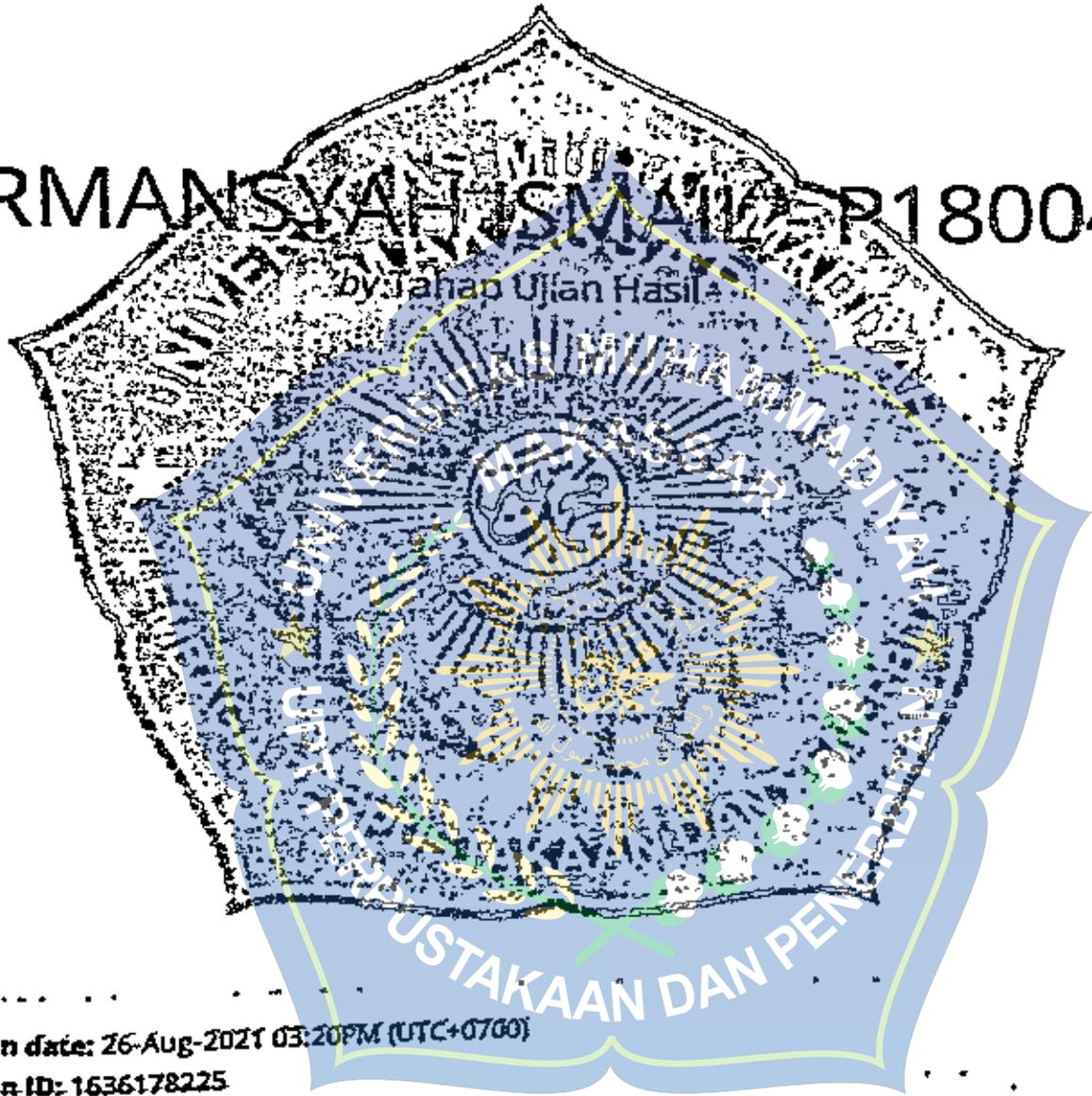
Pembimbing 2

  
Zulfa Samiun, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN : 0928088702



FIRMANSYAH ISMAIL P18004

by: Jahap Ujian Hasil



Creation date: 26-Aug-2021 03:20PM (UTC+0700)

Creation ID: 1636178225

File name: FIRMANSYAH\_ISMAIL.docx (353.47K)

Page count: 7522

Character count: 48083

QUALITY REPORT

<b>5%</b>	<b>16%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>
CLARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

repository.poltekkes-tjk.ac.id	Internet Source	4%
merinawidyastuti.blogspot.com	Internet Source	2%
n2ncollection.com	Internet Source	2%
core.ac.uk	Internet Source	2%
semnaslit.unimed.ac.id	Internet Source	2%
repository.radenintan.ac.id	Internet Source	2%
eprints.ukh.ac.id	Internet Source	2%

Exclude quotes  On  Off  
 Exclude bibliography  On  Off  
 Exclude matches  On  Off  < 2%