

PROGRAM PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2023

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DENGAN DM TIPE II DI RUANG
CATTLEYA RSUD dr. GONDO SUWARNO**

Yohana Sari K. Tuati¹⁾, Dian Nur Wulanningrum²⁾

1)
Mahasiswa Program Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Kusuma Husada Surakarta

2)
Dosen Program Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email : yohaanasarituati@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia atau kadar glukosa darah yang tinggi yang dapat terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Teknik relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot dengan proses yang simpel dan sistematis dalam menegangkan sekelompok otot kemudian merilekskannya kembali. Tujuan pada penulisan karya ilmiah ini adalah untuk memerikan penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II. Metode yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Responden pada kasus ini adalah pasien DM tipe II dilakukan di ruangan cattleya RSUD dr Gondo Suwarno. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-November 2023. Pengambilan data dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi. Penelitian ini akan didokumentasikan dalam bentuk asuhan keperawatan dan akan dilakukan analisis sesuai dengan jurnal yang ditentukan. Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yang diamati yaitu variabel dependen dan independen. Variabel dependen yaitu kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II sedangkan variabel independent adalah relaksasi otot progresif. Hasil dari penerapan ini adalah terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif pada pasien dengan DM tipe II .

Kata kunci: relaksasi otot progresif, diabetes mellitus tipe 2, kadar glukosa darah

Daftar Pustaka : 14 (2016-2022)

THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES IN THE CATTLEYA ROOM OF DR. GONDO SUWARNO HOSPITAL

Yohana Sari K. Tuati¹⁾, Dian Nur Wulanningrum²⁾

- 1) Students of the Nursing Professional Program, Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University, Surakarta
- 2) Lecture in the Nursing Professional Program. Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University, Surakarta

Email : yohanasarituati@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of metabolic disorders with characteristics of hyperglycemia or high blood glucose levels that can occur due to abnormalities in insulin secretion, insulin action or both. Progressive muscle relaxation technique is one technique to reduce muscle tension with a simple and systematic process of tensing a group of muscles then relaxing them again. The purpose of writing this scientific paper is to describe the application of progressive muscle relaxation therapy to blood glucose levels in type II DM patients. The method used in this Scientific Paper uses a descriptive method with a case study approach. The respondent in this case was a type II DM patient carried out in the cattleya room of Dr. Gondo Suwarno Hospital. The study was conducted in October-November 2023. Data collection was carried out by interview and observation techniques. This research will be documented in the form of nursing care and will be analyzed according to the specified journal. In this study, there were 2 variables observed, namely dependent and independent variables. The dependent variable is blood glucose levels in type II DM patients while the independent variable is progressive muscle relaxation. The result of this application is that there are differences before and after progressive muscle relaxation interventions in patients with type II.

Keywords: *progressive muscle relaxation, type 2 diabetes mellitus, blood glucose levels*

Bibliography: 10 (2014-2023)

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia atau kadar glukosa daraha yang tingi yang dapat terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua- duanya. Hiperglikemia kronik pada Diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah. Diabetes melitus dibagi menjadi 2 yaitu dianetes melitus tipe 1 dan tipe 2 (Marzel 2021).

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia atau kadar glukosa daraha yang tingi yang dapat terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua- duanya. Hiperglikemia

kronik pada Diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah. Diabetes melitus dibagi menjadi 2 yaitu dianetes melitus tipe 1 dan tipe 2 (Marzel 2021).

Menurut World Health of Organization (2019), penyakit diabetes melitus merupakan ancaman kesehatan secara global. Prevalensi global penderita diabetes melitus pada tahun 2017 mencapai 371 juta orang (IDF, 2017). Dan sekitar 90-95% dari mereka menderita diabetes tipe 2 (WHO, 2019). Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3% (Infodatin Kemenkes,2020). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa populasi penderita DM tipe II di

Indonesia pada tahun 2018 mencapai 1,5 % atau sekitar 4,1 juta jiwa dari jumlah penduduk. Proporsi jumlah penderita DM tipe II di Indonesia pada tahun 2018 masih didominasi oleh kaum perempuan dengan total sebesar 1,8 % daripada laki-laki sebesar 1,2 %. Diperkirakan pada tahun 2030 dengan asumsi tanpa adanya perbaikan, angka DM tipe II di Indonesia akan meningkat sebesar 21,3 juta jiwa. Tidak jauh berbeda dengan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) juga menunjukkan peningkatan kejadian penyakit diabetes dari 6,9% tahun 2013 menjadi 8,5% tahun 2018 (Meilan dkk, 2020). Berdasarkan data rekam medis RSUD dr Gondo Suwarno kasus diabetes melitus pada bulan september 2023 adalah 45 orang, sedangkan di ruang cattleya sendiri sebanyak 25 orang.

Faktor risiko DM Tipe II dibedakan menjadi dua, yang pertama adalah faktor risiko yang tidak dapat berubah misalnya jenis kelamin, umur ≥ 45 tahun, dan faktor genetik. Kedua adalah faktor risiko yang

dapat diubah misalnya kebiasaan merokok, aktivitas fisik, konsumsi alkohol, faktor stress, serta konsumsi kopi dan kafein yang berlebihan. Selain itu faktor gaya hidup tidak sehat yang menjadi pemicu DM tipe II antara lain jumlah asupan energi yang berlebih, kebiasaan mengonsumsi jenis makanan dengan kepadatan energi yang tinggi (tinggi lemak dan gula, kurang serat), jadwal makan tidak teratur, tidak sarapan, kebiasaan mengemil, teknik pengolahan makanan yang salah (banyak menggunakan minyak, gula, dan santan kental), serta kurangnya aktivitas fisik yang diakibatkan kemajuan teknologi dan tersedianya berbagai fasilitas yang memberikan berbagai kemudahan bagi sebagian besar masyarakat (Pangestika dkk, 2022). Penyakit ini terus berkembang seiring dengan peningkatan resiko terjadinya diabetes seperti gaya hidup yang kurang aktif, pola makan yang tidak sehat obesitas, konsumsi alkohol, genetik dan merokok (Meilan dkk, 2020).

Sulitnya mengendalikan kadar gula darah merupakan masalah yang dialami setiap penyandang diabetes melitus tipe 2. Beberapa alasan penyebab tidak terkontrolnya kadar gula darah seperti pasien tidak mau olah raga, diet yang buruk dan lalai dalam pengobatan. Penatalaksanaan pasien dengan kadar gula darah yang tinggi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi dapat diberikan obat hipoglikemik oral (OHO). Selain itu, terapi non farmakologi juga merupakan terapi yang penting dalam upaya mengendalikan kadar gula darah. Salah satunya adalah teknik relaksasi otot progresif (Meilan dkk, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Martuni ddk (2021), penerapan relaksasi otot progresif dapat menurunkan atau mengontrol GDS pada pasien diabetes melitus (DM) sejalan dengan hasil penelitian Meilan, dkk (2022), pemberian terapi relaksasi otot progresif jika dilakukan secara rutin

dilakukan setiap hari dapat menjadi solusi agar kadar gula darah penderita DMT2 dapat terkontrol. Relaksasi otot progresif ialah sebuah tindakan yang bisa mengurangi kadar gula di dalam darah khususnya pasien Diabetes Mellitus, hal ini terjadi akibat mekanisme penekanan saat mengeluarkan hormon yang memicu terjadinya peningkatan kadar glukosa dalam darah, yaitu epinefrin, kortisol, glukagon, adrenocorticotrophic hormone (ACHT), kortikosteroid, dan tiroid. Sistem Syaraf simpatis mulai bekerja saat seseorang merasakan nyaman serta tenang. Pada waktu merasakan nyaman dan tenang sistem saraf simpatis akan mempengaruhi hipotalamus dalam menurunkan pengeluaran Corticotropin-Releasing Hormon (CRH). Pengeluaran yang berkurang dari CRH akan berpengaruh terhadap adenohipofisis dalam mengurangi keluarnya hormon adrenocorticotrophic (ACHT), yang mengalir dari saluran peredaran darah menuju korteks adrenal. Kondisi ini dapat menghalangi

korteks adrenal dalam melepaskan hormon kortisol. Relaksasi otot progresif bisa diterapkan kepada siapapun tanpa melihat keadaan dan situasi khusus terhadap pasien DM (Sitepu dkk,2021). Relaksasi otot progresif yang diberikan pada pasien dengan diabetes dapat menurunkan kadar HbA1C. Teknik ini mengajarkan individu bagaimana beristirahat dengan efektif dan mengurangi ketegangan pada tubuh (Potter & Perry, 2010). Banyaknya manfaat terapi relaksasi otot progresif seperti mengurangi insomnia, menurunkan stres dan tekanan darah (Meilan dkk, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas didapatkan banyaknya pasien DM tipe II tidak mampu mempertahankan kadar gula darah normal dan pasien membutuhkan salah satu intervensi seperti relaksasi otot progresif yang merupakan terapi yang praktis dan dapat dilakukan oleh semua orang yang bermanfaat menurunkan kadar gula darah. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan

penerapan relaksasi otot progresif untuk membantu dalam menurunkan kadar glukosa darah pasien dengan DM tipe II).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Responden pada kasus ini adalah pasien DM tipe II dilakukan di ruangan cattleya RSUD Ungaran. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-November 2023. Pengambilan data dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi. Penelitian ini akan didokumentasikan dalam bentuk asuhan keperawatan dan akan dilakukan analisis sesuai dengan jurnal yang ditentukan. Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yang diamati yaitu variabel dependen dan independen. Variabel dependen yaitu kadar glukosa darah pada pasien DM tipe II sedangkan variabel independent adalah relaksasi otot progresif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada pasien . Pasien dengan diagnosa medis DM tipe 2 ke RSUD dr. Gondo Suwarno pada tanggal 13 November

2023 dengan keluhan kaki kiri edema. Saat di UGD didapatkan hasil pemeriksaan fisik GDS: 339 mg/dL, TD: 158/99 mmHg, Nadi: 68x/m, SPO₂: 97%, dan RR: 20x/m. Terapi yang diberikan di UGD yaitu infus NaCl 0,9% 12 tpm, Novorapid 10 u/8jam, Omeprazole 1/12 j, Ondansetron 1/12 j dan setelah itu pasien dibawa ke ruang cattleya.

Pada tanggal 14 November 2023 dilakukan pengkajian di ruangan cattleya didapatkan Tn. R berusia 70 tahun dengan diagnosa diabetes melitus. Tn. R berejenis kelamin laki-laki, berstatus sudah menikah, beragama Islam. Pasien mengatakan ia merasa lemas dan sedikit pusing, pasien mengatakan menyukai makan manis dan sering mengkonsumsi makanan manis.. Pasien juga mengatakan iya jarang melakukan pemeriksaan kesehatan di layanan kesehatan terdekat.. Setelah itu dilakukan pemeriksaan fisik pada Tn R didapatkan hasil tekanan darah 143/76 nadi 79x/menit suhu 36.°C respirasi 20x/menit,

GDS: 378 mg/dL tampak bengkak pada bagian kaki kanan dan kemerahan, terpasang infus NaCl 0,9% pada tangan kiri. Terapi obat yang didapatkan yaitu omeprazole 1/12 j, ondansentorn 1x12 j, bactecyn 1,5 /8j, dexketoprofen 1/12 j, metronidazole 1/8 j, Sansulin rapid /4 j.

Hasil pengkajian didapatkan data pasien mengatakan sebelum masuk RS pasien merasa pusing, pasien mengatakan menyukai makanan manis dan sering makan makanan manis. Pemeriksaan fisik pada Tn R didapatkan hasil tekanan darah 143/76 nadi 79x/menit suhu 36.°C respirasi 20x/menit, GDS pagi: 161 dan GDS sore: 378 mg/dL tampak bengkak pada bagian kaki kanan dan kemerahan sudah 3 hari. Dari data tersebut diagnosa keperawatan pada kasus ini adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Disfungsi pankreas, resistensi insulin, gangguan toleransi glukosa darah, gangguan glukosa darah puasa dibuktikan dengan

lelah atau lesuh dan kadar glukosa dalam darah atau urin tinggi (D.0027) menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017.

Penetapan luaran atau outcome mengarahkan perawat tetap fokus terhadap masalah yang dialami pasien dan menetapkan indikator pencapaian yang kemudian akan menjadi evaluasi perkembangan respon pasien terhadap intervensi yang diberikan perawat. Setiap indikator dibuat terukur untuk memudahkan evaluasi (Koerniawan dkk, 2023). Oleh karena itu pendekatan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dapat menjadi panduan perawat dalam menyusun perencanaan yang terfokus, sistematis, dan terstruktur dalam proses keperawatan khususnya penetapan tujuan, indikator pencapaian, dan perencanaan intervensi.

Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam ketidakstabilan glukosa darah

membalik dengan kriteria hasil : Pusing menurun dan kadar glukosa darah membaik. Intervensi yang dirumuskan yaitu manajemen hiperglikemi yaitu monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemi, monitor TD dan Nadi, intervensi pendukung yang digunakan yaitu edukasi latihan fisik: identifikasi manfaat relaksasi otot progresif, jelaskan frekuensi, durasi dan intensitas program latihan (relaksasi otot progresif), dan ajarkan teknik relaksasi otot progresif. Intervensi yang dilakukan pada penelitian ini adalah relaksasi otot progresif. Hal ini sesuai dengan penelitian Sitepu dkk, (2021) yaitu teknik relaksasi otot progresif yang merupakan salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot dengan proses yang simpel dan sistematis dalam menegangkan sekelompok otot kemudian merilekskannya kembali. Relaksasi otot progresif bisa diterapkan kepada siapapun tanpa melihat keadaan dan situasi khusus

terhadap pasien DM untuk membantu mengurangi kadar glukosa darah.

Implementasi relaksasi otot progresif dilakukan pada Selasa, 14 November 2023 tindakan ini dilakukan sehari sekali selama 20-25 menit. Penegangan otot dilakukan waktu sebanyak 10 detik kemudian rilekskan selama 10-20 detik setiap gerakan dalam 3 hari berturut-turut dilakukan di ruangan *cattleya*. Responden dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi. Pasien terlebih dahulu dijelaskan terkait dengan penerapan relaksasi otot progresif yang akan dilakukan seperti pengertian, tujuan dan manfaat yang didapatkan, setelah pasien setuju maka diberikan lembar *inform consent*. Setelah itu dilakukan pengukuran GDS sebelum intervensi dilakukan dan selanjutnya melakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif. Setelah selesai dalam intervensi teknik relaksasi otot progresif selanjutnya mengecek kembali GDS dan didapatkan

adanya penurunan kadar gula darah. Hasil ini sesuai dengan penelitian Juniarti dkk, (2021) menunjukkan adanya pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Gondo Suwarno.

Tabel Pengukuran GDS Pre dan Post

Hari	GDS pre-tindakan	GDS post-tindakan
Pertama	378 mg/dL	323 mg/dL
Kedua	187 mg/dL	164 mg/dL
Ketiga	155 mg/dL	138 mg/dL

Berdasarkan hasil implementasi tindakan relaksasi otot progresif selama 3 hari pada hari yang telah dilakukan pada tn. R didapatkan hasil bahwa adanya perubahan kadar glukosa darah setiap harinya setelah dilakukan tindakan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Juniarti dkk (2021) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah. Hal

ini juga sejalan dengan penelitian Widiastuti & Nur, 2023 menunjukkan hasil pada kelompok intervensi dengan nilai Asymp. Sig (2-tailed) =.000 dan pada kelompok kontrol dengan nilai Asymp. Sig (2-tailed) =.530, dan berdasarkan uji Mann-Whitney menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maknanya ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan di atas terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif pada pasien dengan DM tipe II. Penerapan yang dilakukan sebanyak 1 kali sehari selama 3 hari berturut-turut ini jika secara rutin akan memberikan dampak yang baik terhadap penurunan kadar glukosa dalam darah.

SARAN

Saran untuk selanjutnya diharapkan keluarga pasien dengan DM tipe 2 dapat membantu dalam mengontrol kadar gula darah dengan pelaksanaan terapi relaksasi

otot progresif sebagai terapi pendamping atau nonfarmakologi..

DAFTAR PUSTAKA

- Bustan. M., Purnamasari.D. (2023). Studi Deskriptif Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Jiwa Oleh Perawat Di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Keperawatan*. Vol 6 No 3
- Ferry & Wijayanto. (2023). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*. Vol 5 No 1
- Dewi.A. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Website Brisik.id Terhadap Peningkatan Aktifitas Jurnalistik Kontributor. *Jurnal Komunika*. Vol 17 No. 2

- Hidayat, A. (2011). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Janah. M. P. P. (2023). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Dusun Jengglong Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*. Vol 1 No
- Jaya. K., Mien., Rasmiati K., Surahmadan. (2019). *Gambaran Pendokumentasian Asuhan Keperawatan di Ruang Rawat Inap RSUD Buton Utara*. *Jurnal Keperawatan*. Vol 2 No 3
- Juniarti. I., Nurbaiti. M., Surahmat. R. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Ibnu Sutowo. *Jurnal Keperawatan Merdeka*. Vol 1 No 2
- Kadri. H.,Fitriani. S. (2019). Penatalaksanaan Hipertensi Dengan Relaksasi Otot Progresif Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan*. Vol 1 No 2
- Kurniawaty. E. (2014). Diabetes Melitus. *JUKE*. Vol 3 No 7
- Lestari., Zulkarnain., Sijid.S.A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Jurnal Biologi*. ISBN: 987-602-72245-6-8
- Meilani. R., Alfikrie. F., & Purnomo.A. (2020) Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah: Penelitian Quasi eksperimen pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif. *Borneo Nursing Journal*. Vol 2 No 2

- Mubarakah.H., Panma. Y. (2023). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Asuhan Keperawatan Pasien dengan Hipertensi. Vol 7 No 1
- Pangestika. H., Emawati.D., Murni. N.S. (2022). Faktor-faktor Yang Berhubungan Kejadian Dengan Dianetes Melitus Tipe 2. Jurnal 'Aisyiyah Medika. Vol 7 No 1
- Rahmasari. I., Wahyuni. E. (2019). Efektivitas Memordoca Carantia (Pare) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan. Vol 9 No 1
- Ridha. Nikmatur. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Paradigma Penelitian. Jurnal Hikmah. Vol 14 No 1
- Sagita. P., Apriliana. E., Mussabiq. S., Soleha.U.T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Sirsak (*Annona muricata*) Terhadap Diabetes Melitus. Jurnal Medika Utama. Vol 03 No 01
- Sasombo. A., Katuuk. M. E., Bidjuni. H. (2021). Hubungan Self Care Dengan Komplikasi Diabetes Melitus Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Klinik Husada Sari Manado. Jurnal Keperawatan. Vol 9 No. 2
- Sitepu. S. D. E. U., Karokaro.T.M., Simarmata.P.C., Silalahi. A.E.P., Hayati K., Sipayung. S.T. (2021). penyuluhan Teknik Relaksasi Otot Progresif untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Grandmed. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Vol 1 No 3
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Edisi 1, Cetakan III

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. Standar
Intervensi Keperawatan Indonesia.
Edisi 1, Cetakan III

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019. Standar
Luaran Keperawatan Indonesia.
Edisi 1, Cetakan III

Widiastuti., Nir. A. (2023). Pengaruh
Relaksasi Otot Progresif Terhadap
Kadar Gula Darah Pasien DM tipe 2
Di RS PKU Muhammadiyah
Yogyakarta. Jurnal Keperawatan
Notokusumo. Vol 11 No 1

Wijaya.E., Nurhidayati. T.(2020). Penerapan
Terapi Relaksasi Otot Progresif
Dalam Menurunkan Skala Nyeri
Sendi Lansia. Jurnal Ners Muda. Vol
1 No 2