

Pengaruh Pemberian Kartu Peningat Terhadap Kepatuhan Senam Prolanis Pada Pasien Lansia

Ike Prafitia Sari

Prodi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto

E-Mail: ikkeshary@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension and Diabetes Mellitus (DM) are common degenerative diseases in the elderly and are closely related, where DM sufferers are at higher risk of developing hypertension. This condition can increase the risk of serious complications such as kidney failure and cardiovascular disease. Management includes a healthy lifestyle (diet, exercise), regular monitoring, and medication as recommended by a doctor. This study aims to determine the Effect of Providing Reminder Cards on Prolanis Exercise Compliance in Elderly Patients in the Mojokerto Community Health Center Work Area. This type of research uses quasi-experimental research with a post-test only control group design. A sample of 68 elderly people who meet the inclusion criteria and the sampling technique used is purposive sampling. In this study, 2 instruments were used, namely reminder cards and MMAS-8 questionnaires and the data test used the Mann Whitney Test. The results of this study showed that in the control group that was not given reminder cards, the majority of respondents were non-compliant with treatment, as many as 22 respondents (64.7%). In the experimental group that was given reminder cards, the results showed that almost all of them were compliant, as many as 27 respondents (79.4%). The results of the Mann Whitney Test showed $Asymp. Sig 0.000 \leq \alpha (0.05)$ which means there is an effect of giving reminder cards on compliance with Prolanis exercise in elderly patients in the Mojokerto Community Health Center Work Area. Prolanis exercise is effective in stabilizing blood pressure and blood sugar levels, because physical activity increases insulin sensitivity and helps maintain the balance of the body's systems, thereby improving the quality of life for those with chronic diseases. It is hoped that to increase compliance with Prolanis gymnastics, Community Health Centers and other health facilities can provide reminder cards.

Keywords: *Hypertension, Diabetes Mellitus, Prolanis Exercise, Compliance, Elderly*

A. PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikimia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja atau sekresi insulin (Rahmasari & Wahyuni, 2019). Menurut International Diabetes Federation DM merupakan suatu keadaan kronis yang terjadi karena meningkatnya kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup atau tidak mampu menggunakan insulin yang dihasilkan (Cho & Chair, 2019). DM sering dikenal dengan sebutan “mother of disease”, karena DM menjadi penyebab dari penyakit lainnya atau komplikasi lainnya seperti hipertensi, stroke, kebutaan, gagal ginjal, penyakit jantung dan yang berhubungan dengan pembuluh darah (Rahmasari & Wahyuni, 2019). Penderita DM dan hipertensi jika kestabilan gula darah serta tekanan darah tidak terkontrol dengan

baik maka secara otomatis kualitas hidup penderita akan menurun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kartu pengingat terhadap kepatuhan senam lansia pada pasien lansia di Puskesmas Mojokerto.

Salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dan paling banyak diderita oleh masyarakat Indonesia adalah hipertensi. Penyakit ini biasanya muncul tanpa ada gejala dan tanda apapun pada penderitanya, sehingga penderita hipertensi baru sadar setelah terjadi komplikasi bahwa dirinya menyandang hipertensi. Oleh karena itu, penyakit hipertensi ini dikatakan sebagai “*The Silent Killer*” (Sumartini & Miranti, 2019). Komplikasi tersebut biasanya terjadi karena adanya gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Gangguan atau kerusakan organ target ini tergantung kepada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak segera diobati (Sumartini & Miranti, 2019).

World Health Organization (WHO) memprediksikan, kasus DM di dunia akan meningkat 2 kali lipat pada tahun 2030 dengan jumlah penderita diabetes mellitus sebanyak 366 juta. Prevalensi penyakit DM penduduk dunia diperhitungkan pertahun mencapai 125 juta dan prediksi berlipat ganda mencapai 250 juta dalam 10 tahun mendatang. Prevalensi kasus DM akan meningkat di negara berkembang dibandingkan dengan negara maju (Bustan, 2015). Berdasarkan riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa angka prevalensi DM di Indonesia mencapai 2,0%, sedangkan hipertensi mencapai 8,36%. Estimasi penderita DM di Jawa Timur sebesar 2,6%, sedangkan prevalensi penduduk dengan hipertensi sebesar 36,3% dan meningkat seiring bertambahnya usia. Pelayanan kesehatan penderita DM tertinggi adalah di Mojokerto, yaitu sebanyak 6.258 orang (123.7% dari estimasi penderita DM). Kabupaten Mojokerto merupakan daerah tertinggi angka penderita dengan diabetes, yaitu sebanyak 3,83%, terbanyak pada kelompok lansia (usia ≥ 55 tahun). Angka penderita hipertensi di Kabupaten Mojokerto yaitu sebanyak 36,02%. Sedangkan keaktifan senam Prolanis bervariasi tergantung lokasi, tetapi sebuah studi di wilayah Puskesmas Mojokerto menunjukkan angka keaktifan 65,6%.

Lansia penderita DM dan hipertensi berisiko mengalami penurunan kualitas hidup dan menimbulkan dampak baik fisik, psikologis, sosial maupun spiritual. Lansia harus menerima kenyataan penyakit DM dan hipertensi tidak dapat disembuhkan, mempunyai banyak komplikasi, sehingga pengobatan dilakukan seumur hidup serta harus melakukan diet ketat. Bagi lansia dengan DM dan hipertensi yang tidak dapat menerima kenyataan tersebut tidak menutup kemungkinan munculnya gangguan psikologis yang akhirnya akan membawa dampak buruk, sulit menikmati kehidupan, sikap pesimis dan kurang percaya diri. Secara ekonomi membutuhkan biaya yang besar serta berkurangnya pendapatan. Aspek sosial adanya perubahan pandangan negatif atau putus asa, merasa terganggu aktivitasnya, sehingga dapat menyebabkan ketidaknyamanan dalam berinteraksi (Apriyan, Kridawati and W. Rahardjo, 2020).

Prolanis menggunakan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara integrative dengan melibatkan peserta secara aktif. Prolanis bertujuan untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke Faskes Tingkat Pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit sesuai panduan klinis terkait, sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit (BPJS Kesehatan, 2014). Kegiatan di Puskesmas Mojokerto dilakukan rutin setiap satu bulan sekali dengan kegiatan pemeriksaan tanda vital (tekanan darah dan

nadi), timbang berat badan, pemeriksaan gula darah dan kolesterol serta kegiatan senam kebugaran, namun terdapat beberapa peserta yang tidak hadir dalam setiap kegiatan.

B. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan menggunakan *quasy experimental research* dengan rancangan *post test only control grup design*, bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pemberian kartu pengingat terhadap kepatuhan senam prolanis pada lansia di wilayah Puskesmas Mojokerto. Teknik pengambilan sample menggunakan *non probability sampling* dengan teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Populasi yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 97 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini didapatkan 68 responden dengan rumus Slovin terbagi menjadi 34 kelompok eksperimen dan 34 kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mojokerto. Teknik pengumpulan data dengan kartu pengingat kuesioner MMAS-8. Untuk variabel independen adalah kartu pengingat. Untuk menilai variabel dependen (Kepatuhan senam prolanis) pada sesi pre test peneliti memberikan kuesioner MMAS-8 yang diadopsi dari penelitian Morisky dkk (2008). Pertanyaan no 1,2,3,4,6,7,8 untuk ya bernilai 1 dan tidak bernilai 0. Sedangkan pertanyaan pada no 5 untuk menjawab ya bernilai 0 dan tidak bernilai 1. Pada sesi *post test* peneliti dapat mengidentifikasi dari pengisian kartu pengingat minum obat yang kemudian di validasi kepada keluarga penderita. Uji analisis yang digunakan Adalah *mann whitney*.

C. HASIL PENELITIAN

1. Data Umum

Peneliti akan memaparkan gambaran data subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 1 Gambaran Subjek Penelitian Berdasarkan Data Demografi Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

	<i>Kelompok Kontrol</i>	<i>Kelompok Eksperimen</i>
<i>Deskriptif</i>	<i>F</i> <i>Prosentase (%)</i>	<i>F</i> <i>Prosentase (%)</i>
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-laki	53 (%)	(%)
Perempuan	47 (%)	(%)
<i>Usia</i>		
Lansia Awal (45-55)	35.3 (%)	2 (%)
Lansia Akhir (56-65)	38.2 (%)	3 (%)
Manula (> 65 Thn)	26,5 (%)	5 (%)
<i>Pendidikan</i>		
Tidak Sekolah	5.9 (%)	(%)
SD	17.6 (%)	7 (%)
SMP	20.6 (%)	7 (%)
SMA	34.3 (%)	2 (%)
PT	23.5 (%)	5 (%)
<i>Pekerjaan</i>		
Tidak Bekerja	5.9 (%)	8 (%)
ASN	11.8 (%)	7 (%)
Karyawan Swasta	29.4 (%)	3 (%)

Wiraswasta		20.6 (%)		(%)
Ibu Rumah Tangga		23.5 (%)		7 (%)
Petani		5.9 (%)		11,8 (%)
Lain-lain		2,9 (%)		5,9 (%)
Lama Menderita				
.< 1 Tahun		11.8 (%)		8.8 (%)
>1 Tahun-5 Tahun		26.5 (%)		26.5 (%)
>5 Tahun		61.8 (%)		64.7 (%)

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang (53 %). berdasarkan usia pada kelompok kontrol hampir setengahnya berusia lansia awal (56-65) 13 responden (38.2%) pada kelompok eksperimen hampir setengahnya berusia Lansia awal (45-55 tahun) sebanyak 14 responden (41.2%); berdasarkan pendidikan pada kelompok kontrol Sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 11 responden (34.3%) sedangkan pada kelompok eksperimen Sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 14 responden (41.2%); berdasarkan pekerjaan pada kelompok kontrol hampir setengahnya sebagai karyawan swasta sebanyak 10 responden (29.4%) pada kelompok eksperimen hampir setengahnya sebagai karyawan swasta sebanyak 11 responden (32.3%); berdasarkan lama menderita pada kelompok kontrol sebagian besar > dari 5 tahun sebanyak 21 responden (61.8%) pada kelompok eksperimen Sebagian besar > dari 5 tahun sebanyak 22 responden (64.7).

2. Data Khusus

- a. Kepatuhan Senam Prolanis Tanpa di Berikan Kartu Peningkat Pada Lansia
Tabel 2 Distribusi frekuensi Kepatuhan Senam Prolanis Tanpa di Berikan Kartu Peningkat pada Pasien Lansia

Kepatuhan	Frekuensi	Prosentase
Tidak Patuh	22	64.7%
Patuh	12	35.3%
Total	34	100 %

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol sebagian besar dari responden tidak patuh sebanyak 22 responden (64.7%).

- b. Kepatuhan Senam Prolanis di Berikan Kartu Peningkat Pada Lansia

Tabel 3 Kepatuhan Senam Prolanis Dengan di Berikan Kartu Peningkat Pada Lansia

Kepatuhan	Frekuensi	Prosentase
Tidak Patuh	7	20.6%
Patuh	27	79.4%
Total	34	100 %

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen hampir seluruhnya patuh sebanyak 27 responden (79.4%).

- c. Pengaruh Pemberian Kartu Pengingat Terhadap Kepatuhan Senam Prolanis Pada Lansia

Tabel 4 Pengaruh Pemberian Kartu Pengingat Terhadap Kepatuhan Senam Prolanis Pada Lansia

Kepatuhan	Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Tidak Patuh	22	64.7%	7	20.5%
Patuh	12	35.3%	27	79.5%
Total	34	34	34	100 %
<i>Asymp. Sig</i>	0.000			

Tabel 4 di atas menunjukkan hampir seluruhnya responden patuh senam prolanis setelah diberikan kartu pengingat pada kelompok eksperimen sebanyak 27 responden (79,4%) dan tidak patuh sebanyak 7 responden (20,5%), sedangkan pada kelompok kontrol Sebagian besar pasien tidak patuh dalam senam prolanis sebanyak 22 responden (64,7%) dan yang patuh sebanyak 12 responden (35,3%). Hasil uji analisis *mann Whitney* diperoleh hasil *Asymp. Sig* 0.000, yang artinya ada Pengaruh pemberian kartu pengingat terhadap kepatuhan senam prolanis pada pasien lansia di wilayah kerja Puskesmas Mojokerto.

D. PEMBAHASAN

1. Kepatuhan senam prolanis tanpa diberikan kartu pengingat pada lansia kelompok kontrol

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa kepatuhan senam prolanis tanpa di berikan kartu pengingat lansia pada kelompok kontrol sebagian besar tidak patuh sebanyak 22 responden (64.7%). Salah satu faktor keberhasilan dalam menjaga kestabilan gula darah dan tekanan darah yaitu dengan adanya dukungan dan pengawasan dalam menjaga gaya hidup. Salah satu gaya hidup yaitu melakukan olahraga. Olah raga yang tepat untuk penderita Diabetes Mellitus dan Hipertensi yaitu dengan senam prolanis (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

Pendapat peneliti berdasarkan fenomena yang ada dilapangan menyebutkan bahwa penyebab responden tidak patuh dalam mengikuti senam prolanis yaitu karena seringnya lupa senam, jarak yang terlalu jauh, kendala transportasi. Hal ini yang harus menjadi pertimbangan dan evaluasi bagi perangkat desa maupun petugas kesehatan. Strategi yang bisa diambil yaitu adanya fasilitas antar jemput, letak kegiatan senam bisa di titik tengah bagi masyarakat, adanya kartu pengingat agar lansia tidak lupa akan kegiatan senam. Bagi responden yang bekerja sering kali lupa, karena senam prolanis dilakukan pada hari sabtu atau minggu pagi. Hal ini juga berkaitan jenis kelamin laki-laki (53 %). Hal ini selaras dengan penelitian Ulfah dkk, (2019) yang menyebutkan bahwa ada Hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan senam prolanis. Jenis kelamin dapat mempengaruhi perbedaan pola perilaku sakit, Perempuan lebih sering mengobati dirinya dibanding laki-laki, sehingga akan lebih banyak Perempuan yang akan datang untuk berobat dibanding laki-laki (Notoatmojo, 2007). Berdasarkan opini peneliti bahwa laki-laki lebih beresiko tidak patuh untuk senam prolanis karena tingginya aktifitas dibanding Perempuan. Selain

itu gaya hidup laki-laki lebih tidak sehat hal ini yang menyebabkan kurangnya motivasi untuk patuh senam prolanis.

2. Kepatuhan senam prolanis yang diberi kartu pengingat pasien pada lansia kelompok eksperimen

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa menyebutkan bahwa kelompok eksperimen yang di berikan kartu pengingat hampir seluruhnya responden patuh dalam pengobatan sebanyak 27 responden (79,4%). Hal ini selaras dengan penelitian Repi dkk (2021) yang menyebutkan bahwa responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik berpeluang 3.896 kali lebih patuh terhadap pengobatan. Seorang penderita DM & Hipertensi yang memiliki dukungan keluarga baik akan mempunyai perhatian lebih ketika lansia lupa jadwal senam prolanis, berbeda halnya dengan lansia yang tidak memiliki dukungan dari keluarga, dia akan berobat ketika ada keluhan, Ketika keluhan itu sudah hilang maka lansia menganggap bahwa penyakitnya sudah sembuh dan menghentikan pengobatannya. Disinilah dukungan keluarga dibutuhkan dengan bantuan kartu pengingat, ketika lansia lupa atau malas maka keluarga akan memperingatkan dan memberikan dukungan mengenai pentingnya senam prolanis.

Perhatian dan dukungan yang diberikan kepada hipertensi dan DM dalam menjalani proses pengobatan menjadikan prioritas paling penting, ketidakpatuhan lansia dalam menjaga pola hidup akan mengakibatkan komplikasi yang fatal. Hal ini mengakibatkan gula darah dan tekanan darah tidak terkontrol (Oktaviani, 2020).

Peneliti berpendapat bahwa dengan kartu pengingat pasien maupun keluarga dapat lebih disiplin dalam mengikuti senam prolanis. Kartu pengingat ini berfungsi sebagai kartu kontrol apakah lansia ada jadwal senam prolanis atau tidak. Dengan kartu pengingat lansia dan keluarga dapat bekerjasama dengan baik dalam pengobatan demi menjaga kestabilan gula darah dan tekanan darah.

Tabel 1 menyebutkan bahwa hampir setengahnya responden patuh dalam pengobatan berusia Lansia akhir (56-65 Tahun) sebanyak 13 responden (38,2%). Hal ini selaras dengan penelitian Ningrum (2021) yang menyebutkan bahwa ada Hubungan usia dengan kepatuhan lansia. Perubahan daya tahan tubuh merupakan salah satu alasan dari Hubungan usia kondisi lansia. Pada negara maju, DM & Hipertensi sebagian besar adalah penderita lansia akhir. Hal ini dikarenakan adanya penurunan daya tahan tubuh pada usia lanjut. Pada usia lansia akhir memiliki motivasi untuk sembuh sangat tinggi, hal ini ditunjang oleh daya tahan tubuh yang masih mumpuni. Selain itu usia lansia akhir masih tergolong usia dimana sangat dibutuhkan kondisi sehat demi meningkatkan kesejahteraan hidupnya.

Tabel 1 yang menjelaskan bahwa hampir setengahnya berpendidikan SMA sebanyak 11 responden (34.3%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Ningrum (2021) yang menjelaskan bahwa ada Hubungan Pendidikan dengan kepatuhan. Menurut Notoatmodjo dalam Makhfudli (2015) bahwa semakin tinggi Tingkat Pendidikan seseorang, maka semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya Pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan. Peneliti berpendapat semakin tinggi Pendidikan seseorang maka kesadaran akan Kesehatan juga semakin tinggi hal ini berbanding selaras dengan semakin tinggi Pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi tentang Kesehatan yang secara otomatis dapat

meningkatkan motivasi untuk sembuh melalui kepatuhan dalam pengobatan. Pendidikan menjadi salah satu factor resiko penyakit DM dan hipertensi. Masyarakat yang pendidikannya lebih tinggi akan lebih waspada dan patuh terhadap pengobatan dan gaya hidup. Pendidikan yang rendah dihubungkan dengan rendahnya kewaspadaan terhadap resiko DM & hipertensi

3. Pengaruh Pemberian Kartu Peningat Terhadap Kepatuhan Minum Senam Prolanis Pada Pasien Lansia

Tabel 4 di atas menjelaskan hasil uji analisis *mann Whitney* diperoleh hasil *Asymp. Sig* $0.000 < 0.05$, yang artinya H1 diterima yaitu ada Pengaruh pemberian kartu peningat terhadap kepatuhan senam prolanis pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Mojokerto. Dapat disimpulkan bahwa Pemberian kartu peningat sangat berpengaruh terhadap kepatuhan lansia dalam mengikuti senam prolanis. Dengan pemberian kartu peningat secara otomatis meningkatkan dukungan keluarga kepada lansia dalam mengikuti senam prolanis.

Menurut penelitian Sendow dkk (2021) dan Palit et al., (2021), yang memaparkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia. Dukungan keluarga merupakan sikap atau penerimaan keluarga terhadap penderita baik dalam bentuk dukungan sehingga penderita merasa ada yang memperhatikan. Orang yang berada dalam lingkungan sosial yang suportif umumnya memiliki kondisi yang lebih baik dibandingkan rekannya yang tanpa keuntungan ini, karena dukungan dianggap dapat mengurangi atau menyangga efek Kesehatan mental individu (Friedman, 2016).

E. PENUTUP

Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan kartu peningat sebagian besar responden tidak patuh akan pengobatan. Identifikasi Pada kelompok eksperimen yang diberikan kartu peningat Hampir seluruhnya responden patuh akan pengobatan. Adanya Pengaruh Pemberian kartu peningat terhadap kepatuhan senam prolanis pada lansia penderita diabetes mellitus dan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyan, N., Kridawati, A. and W. Rahardjo, T. B. (2020) ‘Hubungan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Kualitas Hidup Pralansia Dan Lansia Pada Kelompok Prolanis’, *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 4(2), pp. 144–158. doi: 10.52643/jukmas.v4i2.1028.
- David C. Dollahite, Loren D. Marks, M. A.G. (2004) ‘Famillies and Religius Beliefs, Practice, and Communities’, in Marityn Coleman. Lawrence H Ganong (ed.) *handbook of Contemporary Families*. Sage Publications, pp. 411–430.
- Dinkes Jawa Timur (2017) *Provinsi Jawa Timur*. Surabaya: Dinkes Provinsi Jawa Timur.
- Kemendes RI (2017) *Profil Kesehatan Indonesia*. Edited by R. Kurniawan et al. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. doi: 10.1111/evo.12990.
- Nursalam et al. (2016) *Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi*. Surabaya: Fakultas

Keperawatan Universitas Airlangga.

- Miller, C. A. (2012) *Nursing for Wellness in Old Adults*. sixth edit. Available at: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Nasution, L. K. (2017) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita usia subur di wilayah puskesmas pintu padang kabupaten Tapanuli Selatan.' Available at: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/20348/157032076.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwjCjJqkm9XvAhVSfX0KHfIkC20QFjAOegQIGxA C&usg=AOvVaw3u_QdUJ01NLJcXObi-ztSS.
- Nurdianto, A. R. et al. (2021) 'Edukasi Pola Hidup Sehat dalam Mengontrol Kadar Glukosa Darah Puasa bagi Anggota Prolanis Puskesmas Trosobo, Sidoarjo saat Pandemi COVID – 19', *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Universitas Ma Chung*, 1, pp. 387–399. doi: 0.33479/senampengmas.2021.1.1.387-399.
- Riniasih, W., & Hapsari, W. D. (2020) 'Hubungan tingkat pendidikan peserta prolanis dengan peningkatan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Fktp Purwodadi.', *Keperawatan*, 5(1), pp. 1–8. Available at: <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCD3Kep/article/view/202>.
- Riskesdas Jatim (2018) *Laporan Provins Jawa Timur RISKESDAS 2018*, Kementerian Kesehatan RI
- Triastuti, N. et al. (2020) 'Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Jombang', *Medica Arteriana (Med-Art)*, 2(1), p. 27. doi: 10.26714/medart.2.1.2020.27-37.
- WHO. *WHOQOL-OLD Manual Module*. World Health Organization European Office (Copenhagen); 2006
- Widyawati, I. Y. (2010) 'Pengaruh Latihan Rentang Gerak Sendi Bawah Secara Aktif (Active Lower Range Of Motion Exercise) Terhadap Tanda dan Gejala Neuropati Diabetikum pada Penderita DM Tipe II di Persadia Unit RSUD dr. Soetomo Surabaya', *Skripsi*.
- Wicaksono & Fajriah. (2018). Hubungan Keaktifan dalam Klub Prolanis Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Diabetisi Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)* Vol XI No 1, 274.