

PENGOBATAN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS TAJINAN MALANG PADA LANSIA DIBANDINGKAN DENGAN PERKENI

by Sugiyanto Ani Riani Hasana

Submission date: 01-Nov-2020- 04:44PM (UTC+0700)

Submission ID: 1740479510

File name: DM_Kartrasa_Sugiyanto.pdf (329.69K)

Word count: 2354

Character count: 14700

PENGOBATAN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS TAJINAN MALANG PADA LANSIA DIBANDINGKAN DENGAN PERKENI

Sugiyanto^{1*}, Ani Riani Hasana²

^{1,2}) Program Studi Farmasi STIKes Panti Waluya Malang Yulius Usman No. 62 Malang-Jawa Timur 65117
Telp (0341)-369003

*Corresponding email: sugiyantomatoya@gmail.com

Email author 1: sugiyantomatoya@gmail.com

Email author 2: anirianihasana@gmail.com

ABSTRAK

Menurut Riskesdas tahun 2018 yang menderita diabetes mellitus pada lansia sekitar 56,2%, dimana penyakit diabetes mellitus ini juga sering menimbulkan terjadinya komplikasi penyakit lain yang akan menambah penderitaan bagi lansia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian antara obat yang digunakan di puskesmas Tajinan dengan pengobatan menurut Perkeni tahun 2015, sedangkan desain penelitian restrospektive dengan menggunakan data rekam medik sebanyak 45 sampel. Hasil penelitian dengan menggunakan penskoran dan tabulasi didapatkan penderita Diabetes Mellitus tipe 2 pada lansia yang mendapat terapi obat Diabetes Mellitus Metformin sebesar 39%, Glimepiride sebesar 26%, Glibenklamide sebesar 17%, sedangkan Novorapid sebesar 8%, Acarbose dan Pioglitroson sebesar 5%. Perbandingan pengobatan Diabetes Mellitus pada lansia di Puskesmas Tajinan dengan Perkeni didapatkan hasil yang menggunakan metformin sebesar 39%, Glimepiride (sulfonylurea) sebesar 27%, Glibenklamide (sulfonylurea) sebesar 17%, acarbose (α glukosidase) sebesar 5% dan Pioglitroson (Tiazolidindion) sebesar 4%. Jadi kesesuaian pengobatan di Puskesmas Tajinan dengan Perkeni 2015 sebesar 92%.

Kata kunci : Lansia, Diabetes Mellitus, Obat Diabetes Mellitus

ABSTRACT

According to Riskesdas in 2018 who suffer from diabetes mellitus in the elderly around 56.2%, where diabetes mellitus also often leads to complications of other diseases that will increase the suffering for the elderly. The purpose of this study was to determine the appropriateness of the drugs used at the Tuntung Health Center and the treatment according to the Perkeni 2015, while the retrospective study design used 45 medical record data. The results of the study using scoring and tabulation showed that type 2 Diabetes Mellitus patients in the elderly who received Diabetes Mellitus drug therapy were Metformin by 39%, Glimepiride 26%, Glibenklamide by 17%, while Novorapid by 8%, Acarbose and Pioglitroson by 5%. Comparison of the treatment of Diabetes Mellitus in the elderly at the Tajinan Health Center with Perkeni obtained results using metformin by 39%, Glimepiride (sulfonylurea) by 27%, Glibenklamide (sulfonylurea) by 17%, acarbose (α glucosidase) by 5% and Pioglitroson (Tiazolidindion) by 27% 4% So the suitability of treatment in the health care center in T Craft and Perkeni 2015 is 92%.

Keywords: Elderly, Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus Medication

1. PENDAHULUAN

Penduduk Indonesia pada tahun 2010 mengalami peningkatan usia harapan hidup yaitu 70,7 tahun dibandingkan dengan tiga atau empat decade yang lalu adalah 60 tahun menurut Sensun

Penduduk tahun 2010. Hal ini berdampak dengan meningkatnya populasi lansia, dimana hal ini akan menambah masalah di bidang kesehatan disebabkan pada lansia terjadi proses penurunan fungsi organ yang berdampak timbulnya penyakit degenerative yang salah satunya penyakit Diabetes

Militus (stastistik penduduk lanjut usia 2014). Penyebaran populasi lansia yang menderita Diabetes mellitus baik dipedesaan maupun diperkotaan menunjukkan peningkatan. WHO memperkirakan ada 422 juta orang dewasa dengan Diabetes Melitus di seluruh dunia pada tahun 2014, pr⁵alensi yang disesuaikan usia pada orang dewasa meningkat dari 4,7% pada 1980 menjadi 8,5% pada 2014, dengan peningkatan terbesar terdapat pada negara-negara berpenghasilan menengah dibandingkan dengan negara-negara berpenghasilan tinggi. Sekarang ini populasi penderita lansia diabetes mellitus bisa kita dapatkan diseluruh wilayah baik dipedesaan atau perkotaan dan selalu mengalami peningkatan. Menurut *Federasi Diabetes Internasional* (IDF) apabila penderita Diabetes M¹²us tidak mendapatkan intervensi maka akan terjadi peningkatan jumlah penderita Diabetes Melitus pada tahun 2045 sebesar 629 juta orang, setiap tahunnya diperkirakan terjadi kematian akibat Diabetes Melitus sebesar 4 juta orang dan diperkirakan pengeluaran perawatan untuk Diabetes Melitus pertahun adalah US \$ 850 miliar pada 2017. Pengaruh Diabetes Melitus dari segi sosial-ekonomi antara lain dapat ⁶engancam produktivitas dan ekonomi nasional, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah di mana Diabetes Melitus sering disertai dengan penyakit lain (komplikasi) (WHO, 2006). Diabetes Mellitus adalah masalah anabolik dan kimiawi yang disebabkan defisiensi insulin yang bersifat relative atau absolut serta gangguan fung⁸ insulin. Diabetes Melitus diklasifikasikan atas Diabetes Mellitus tipe 1, Diabetes Mellitus tipe 2, tipe lain dan Diabetes Mellitus pada kehamilan. Diabetes mellitus tipe 2 adalah suatu penyakit metabolit dengan karakteristik hiperglikemi dimana terjadi kel⁴an pada gangguan sekresi insulin dimana tubuh tidak mampu memproduksi cukup insulin untuk mengkompensasi peningkatan insulin resisten.

Lanjut Usia (Lansia) adalah tahap akhir siklus hidup manusia, merupakan bagian dari proses kehidupan yang tak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu. Pada tahap ini individu mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun mental, khususnya kemunduran dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimilikinya. Perubahan penampilan fisik sebagian dari proses penuaan normal, seperti rambut yang mulai memutih,

kerut-kerut ketuaan di wajah,berkurangnya ketajaman panca indera, serta kemunduran daya tahan tubuh, merupakan acaman bagi integritas ora¹⁷ usia lanjut. Menurut pasal 1 Ayat (2), (3), (4) UU No. 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan ⁸ lanjut usia, bahwa yang disebut dengan lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun (enam puluh) tahun keatas(Kepres, 1998) ²⁰nurut *World Health Organisation* (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan- tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian misalnya pada sistem kardiovaskuler dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin dan lain sebagainya. Hal tersebut disebabkan seiring meningkatnya usia sehingga terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan tersebut pada umumnya mengaruh pada kemunduran kesehatan fisik dan psikis yang pada akhirnya akan berpengaruh pada ekonomi dan sosial lansia. Sehingga secara umum akan berpengaruh pada *activity of daily living* (Fatmah, 2010).

Batasan umur pada usia lanjut dari waktu ke waktu berbeda. Menurut *World Health Organisation* (WHO) lansia meliputi :

- a. Usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45 sampai 59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*) antara usia ⁶⁰ sampai 74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*) antara usia 75 sampai 90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) diatas usia 90 tahun

¹⁹ 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional atau non eksperimental yang menggunakan metode deskriptif dimana pengambilan sampel dilakukan secara retrospektif ¹³gan menggunakan data rekam medik. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar

25 gumpul data dari rekam medik, Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015 digunakan untuk melihat profil pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2. Bahan 16 g digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medik pasien lansia yang menderita Diabetes Melitus tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Tajinan Malang Jawa Timur. Waktu untuk dilaksanakan penelitian ini antara bulan Desember – Maret 2019.

Populasi dalam penelitian 23 adalah semua pasien lansia yang menderita penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi yang mendapat terapi obat anti Diabetes Melitus di Puskesmas Tajinan Malang Jawa Timur. Sampel penelitian ini adalah pasien lansia penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Tajinan Malang yang mendapat obat antidiabetes melitus tipe 2 periode Januari-Desember 2019 yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusinya adalah pasien dengan diagnosa antidiabetes melitus tipe 2 dengan atau tanpa komplikasi yang mendapat terapi antidiabetes melitus, dengan pasien lansia dan memiliki data rekam medik yang memuat data demografi nama, usia, jenis kelamin, nomor rekam medik, diagnosa, riwayat penyakit, serta riwayat penggunaan obat yang meliputi jenis antidiabetes melitus tipe 2, waktu pemberian. Untuk kriteria eksklusinya yaitu lansia diabetes mellitus yang tidak mendapat terapi antidiabetes melitus dan lansia 22 yang menderita non Diabetes Melitus.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pencatatan data rekam medik pasien di bagian rekam medik Puskesmas Tajinan Malang Jawa Timur. Pencatatan data rekam medik pasien diabetes melitus di Puskesmas Tajinan Malang dilakukan oleh peneliti. Analisa data penelitian ini dalam pengolahan dilakukan dengan berbagai langkah antara lain editing, scoring, dan tabulating.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang "Obat Diabetes Melitus yang digunakan di Puskesmas Tajinan Malang pada pasien lansia mulai Januari sampai Desember 2019 dan dibandingkan dengan pengobatan menurut Perkeni" didapatkan data sebagai berikut data yang disampaikan pada hasil penelitian ini antara lain karakteristik pasien lansia diabetes melitus berdasarkan, obat diabetes mellitus yang dipakai,

Didapatkan hasil bahwa penderita Diabetes Melitus pada lansia yang sering mendapat terapi obat Diabetes Melitus adalah Metformin yang masuk Golongan Biguanida yang penggunaannya sekitar 39%, Glimepiride digunakan sebagai obat diabetes mellitus lansia sebesar 26%, Glibenklamin digunakan sebesar 17%, sedangkan Insulin digunakan sebesar 8%, Acarbose dan Pioglitroson digunakan sama-sama sebesar 5%. Penderita Diabetes Melitus pada lansia yang sering mendapat terapi obat Diabetes Melitus dan dosis obat yang dipakai adalah Glimepiride dengan dosis 1X1 digunakan sebesar 25%, Glimepiride dengan dosis 2X1 digunakan sebesar 14%. Metformin dengan dosis 2X1 digunakan sebesar 15,3%, Metformin dengan dosis 3X1 digunakan sebesar 23,6%, Insulin dengan dosis 2X6UI sebesar 8,3 %, Glibenklamide dengan dosis 1X1/2 digunakan sebesar 2,8%, Glibenklamide dengan dosis 1X1 digunakan sebesar 12,5%. Glibenklamide dengan dosis 2X1 digunakan sebesar 1,4%, Pioglitroson dengan dosis 1X1 digunakan sebesar 4,1%, Acarbose dengan dosis 2X1 dan 3X1 digunakan sebesar 2,8%.

Berdasarkan kesesuaian obat Diabetes Melitus yang digunakan pasien lansia diabetes mellitus di Puskesmas Tajinan Malang dengan Pengobatan Diabetes Melitus menurut Perkeni tahun 2015 didapatkan hasil bahwa kesesuaian pengobatan diabetes mellitus menurut Perkeni adalah yang menggunakan Metformin sebesar 39%, yang menggunakan α glukosidase sebesar 5%, yang menggunakan Tiazolidindion sebesar 4% dan yang menggunakan Sulfonilurea sebesar 44%. Dari seluruh data diatas kesesuaian dengan pengobatan diabetes mellitus di Puskesmas Tajinan dengan Perkeni sebesar 92%. Berdasarkan tabel diatas menurut penelitian Ferina dan sesuai dengan konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 di Indonesia 2015 bahwa pemberian metformin dirasa sudah cukup tepat. Metformin merupakan obat anti hiperglikemik golongan biguanid dan mekanisme utama metformin dalam mengontrol kadar gula darah adalah dengan cara menghambat produksi glukosa (gluconeogenesis) di hati.(Hassanah, Nurul, 2016). Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil penelitian bahwa obat dengan dosis yang sering digunakan untuk pengobatan Diabetes Melitus lansia adalah Glimepiride dengan dosis 1X1 sebesar 25% diikuti Metformin dengan dosis 3X1 sebesar 23,6% dan

Metformin dengan dosis 2X1 sebesar 15,3%. Pemberian obat Diabetes Melitus yang diberikan pada lansia berdasarkan dosis yaitu Glimepiride dan Metformin dimana kedua obat diatas kerja utama mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis) dan memperbaiki ambilan glukosa di jaringan perifer. Metfermin merupakan pilihan pertama pada sebagian besar kasus Diabetes Melitus dan untuk data kesesuaian pengobatan diabetes mellitus di Puskesmas Tajinan dengan Perkeni diperoleh kesesuaian sebesar 92%. (Hassanah, Nurul, 2016),(Perkeni, 2015). Berdasarkan data penelitian pasien lansia Diabetes Melitus yang berobat di Puskesmas Tajinan Malang sebagian besar mengunsumsi Oral Diabetes sebesar 91,7% ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan lansia sebagian besar yang berobat di Puskesmas Tajinan Malang cukup baik karena fungsi pankreas yang memproduksi hormon insulin masih berfungsi tetapi mengalami penurunan produksi sehingga diberikan Oral Diabetes yang fungsinya merangsang peningkatan produksi hormon insulin.(Hassanah, Nurul, 2016),

15 KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penderita lansia Diabetes Melitus yang mendapatkan obat metformin sebesar 39%. Berdasarkan data penelitian pasien lansia Diabetes Melitus yang berobat di Puskesmas Tajinan Malang sebagian besar mengunsumsi Oral Diabetes sebesar 91,7% dan untuk data kesesuaian pengobatan diabetes mellitus di Puskesmas Tajinan dengan Perkeni diperoleh kesesuaian sebesar 92%. ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan lansia sebagian besar yang berobat di Puskesmas Tajinan Malang cukup baik karena fungsi pankreas yang memproduksi hormon insulin masih berfungsi tetapi mengalami penurunan produksi sehingga diberikan Oral Diabetes yang fungsinya merangsang peningkatan produksi hormon insulin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Keberhasilan penelitian serta penyusunan artikel peneliti ini adalah tidak terlepas dari bantuan segala pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

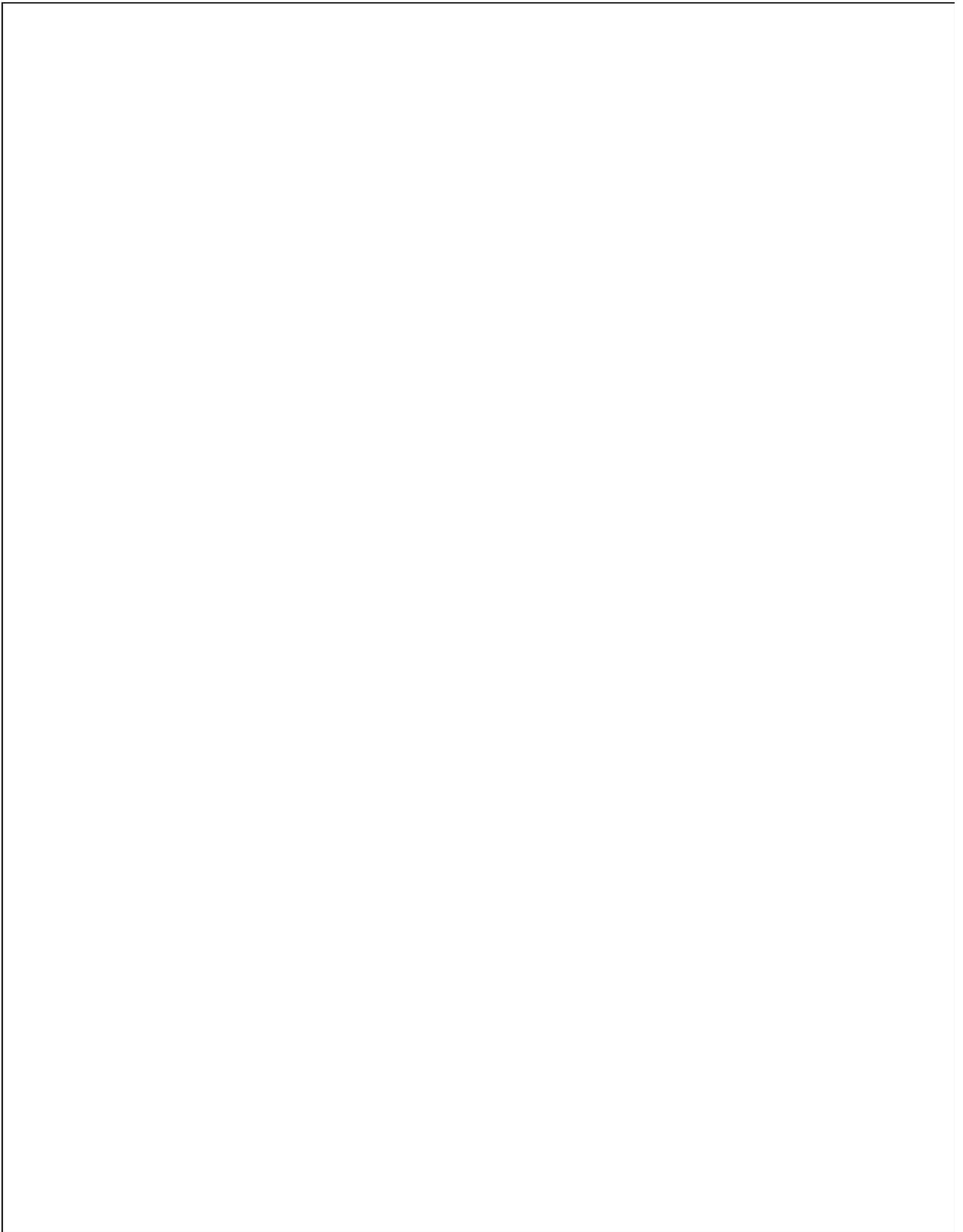
- I. Yayasan Pendidikan Misericordia

2. Ibu Maria Magdalena Setyaningsih, Ns., Sp.Kep.Mat. Selaku Ketua STIKes Panti Waluya Malang
3. Bapak Wibowo, S.Kep., Ns., M.Biomed. Selaku KaProdi S1 Farmasi STIKes Panti Waluya Malang
4. Pimpinan Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang
5. Staf Puskesmas Tajinan Kabupaten Malang
6. Keluarga tercinta: Istri, Putraku (Tosya), Orangtua kami
7. Rekan-rekan di STIKes Panti Waluya Malang
8. Seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang turut serta selama proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2018). Updates to the Standards of Medical Care in Diabetes-2018. In *Diabetes care* (Vol. 41). <https://doi.org/10.2337/dc18-su09>
- Alkes, dan B. D. K. R. (2005). Pharmaceutical care untuk penyakit diabetes mellitus. *Departemen Kesehatan RI*.
- Fatimah, R. N. (2015). DIABETES MELITUS TIPE 2. *J MAJORITY*, 4(5), 93–101.
- Hananta, L., Kristian, D., & So, C. V. (2011). Hubungan Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Prevalensi Demensia Pada Lansia Di Kabupaten Tangerang , Banten. *Damianus Journal of Medicine*, 10(3), 125–132.
- Hassanah, Nurul, M. K. P. (2016). *Medical Profesional Journal of Lampung University*. 5(2).
- International Diabetes Federation. (2013). IDF Diabetes atlas. In *Idf Diabetes Atlas*. <https://doi.org/2-930229-80-2>
- Kepres. (1998). Undang-Undang No 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia. *Undang-Undang No 13*

- Tahun 1998, 1 (disitasi 2019 Maret 4), 3. Retrieved from <http://bphn.go.id>
- perkeni. (2015). *Perkumpulan Endokrinologi INDONESIA PERKENI Konsensus*.
- Prakoso, D. A., Ellena, N., & Yogyakarta, M. (2015). *Hasil Guna Edukasi Diabetes Menggunakan Telemedicine terhadap Kepatuhan Minum Obat Diabetes Tipe 2 The Effectiveness of Diabetes Education Using Telemedicine to Diabetician Type 2 Medication Compliance*. 15(1), 15–21.
- Purwanti, L. E., & Maghfirah, S. (2016). Faktor Risiko Komplikasi Kronis (Kaki Diabetik) dalam Diabetik Melitus Tipe 2. *The Indonesian Journal of Health Science*, 7(1), 26–29. <https://doi.org/10.32528/THE.V7I1.382>
- Rosyada, A., & Trihandini, I. (2013). Determinan Komplikasi Kronik Diabetes Melitus pada Lanjut Usia Determinan of Diabetes Mellitus Chronic Complications on Elderly. *Kesmas Jurnal Kesehatan Nasional*, 7(9), 395–401.
- WHO. (2006). *Definition and diagnosis of DM and intermediate hyperglycemia*. [https://doi.org/10.1016/0005-2736\(75\)90130-3](https://doi.org/10.1016/0005-2736(75)90130-3)



PENGOBATAN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS TAJINAN MALANG PADA LANSIA DIBANDINGKAN DENGAN PERKENI

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) Student Paper	1%
2	www.kihasa.re.kr Internet Source	1%
3	berkas.dpr.go.id Internet Source	1%
4	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
5	surabaya.tribunnews.com Internet Source	1%
6	manado.tribunnews.com Internet Source	<1%
7	repository.upi.edu Internet Source	<1%
8	umroh.com Internet Source	<1%

digilib.unimed.ac.id

9	Internet Source	<1 %
10	dspace.cuni.cz Internet Source	<1 %
11	ejurnal.dipanegara.ac.id Internet Source	<1 %
12	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
13	jurnal.unitri.ac.id Internet Source	<1 %
14	jurnal.untad.ac.id Internet Source	<1 %
15	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
16	. Guntur, Jeffrey Ongkowijaya, Frans E. Wantania. "Hubungan asam urat dan HbA1c pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang dirawat inap di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado", e-CliniC, 2016 Publication	<1 %
17	Elok Triestuning. "PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENINGKATAN SHORT TERM MEMORY PADA LANSIA", Nurse and Health: Jurnal Keperawatan, 2018 Publication	<1 %

18	Yuhansyah Nurfauzi, Djoko Wahyono, Fita Rahmawati, Nanang Munif Yasin. "Penilaian Kebutuhan Home Pharmacy Care Untuk Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Yang Disertai Hipertensi Pada Usia Lanjut", Jurnal Farmasi Indonesia, 2020 Publication	<1 %
19	ejournal.unsri.ac.id Internet Source	<1 %
20	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %
21	repository.stik-sintcarolus.ac.id Internet Source	<1 %
22	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
23	thesis.umy.ac.id Internet Source	<1 %
24	Chaerul Kalam, Freddy W. Wagey, Suzanna P. Mongan. "Luaran Ibu dan Perinatal pada Kehamilan dengan Preeklampsia Berat di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode 1 Januari - 31 Desember 2016", e-CliniC, 2017 Publication	<1 %
25	Solikin Solikin, Muhammad Rizki Heriyadi. "HUBUNGAN SELF MANAGEMENT DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS	<1 %

DI PUSKESMAS LANDASAN ULIN", DINAMIKA KESEHATAN: JURNAL KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN, 2020

Publication

26

ejournals.umma.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On