

EFEKTIVITAS *MEDICATION REMINDER CHART* DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN GERIATRI DIABETES MELITUS TIPE 2

Alifia Putri Febriyanti

Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar, Makassar

Email : alifia.putri@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

Geriatri rentan terhadap berbagai penyakit termasuk diabetes melitus (DM) tipe 2 dan penggunaan polifarmasi. Selain faktor psikologis dan penurunan fungsional tubuh, penggunaan polifarmasi juga meningkatkan ketidakpatuhan pada geriatri. Ketidakpatuhan dalam pengobatan menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada pasien geriatri DM tipe 2. Ada beberapa cara dalam meningkatkan kepatuhan diantaranya dengan menggunakan *Medication Reminder Chart*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan *Medication Reminder Chart* dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien geriatri dengan DM tipe 2. Rancangan penelitian ini adalah Eksperimental, *pre test - post test control group design*. Subyek penelitian adalah pasien geriatri DM tipe 2 di apotek swasta di Surabaya. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner untuk mengukur kepatuhan pasien menggunakan MMAS-8 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta *Medication Reminder Chart*. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi $>0,05$ sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kepatuhan pasien geriatri DM tipe 2 pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kata Kunci: *Medication Reminder Chart*, Geriatri, DM Tipe 2

PENDAHULUAN

Selama kurun waktu hampir lima dekade (1971-2019), persentase penduduk lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat. Pada tahun 2019, persentase lansia mencapai 9,60 persen atau sekitar 25,64 juta orang (Badan Pusat Statistik, 2019). Peningkatan jumlah lansia akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan, terutama kesehatan. Penduduk lansia secara biologis akan mengalami proses penuaan yaitu terjadinya penurunan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ dan mengalami gangguan homeostasis yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik, sehingga mereka lebih rentan terhadap terhadap penyakit tertentu. Salah satu homeostasis yang terganggu adalah sistem pengaturan kadar glukosa darah.

Terganggunya sistem pengaturan glukosa darah mengakibatkan terjadinya peningkatan glukosa darah lebih dari normal. Kondisi ini terjadi seiring dengan bertambahnya usia, sehingga banyak lansia berisiko menderita Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). DMT2 dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti gangguan mikrovaskular (retinopati neuropati dan nefropati) serta gangguan makrovaskular. Kondisi tersebut menyebabkan lansia harus mengonsumsi banyak obat (polifarmasi).

Polifarmasi didefinisikan sebagai penggunaan rutin 4 atau lebih obat bebas, resep dan/atau obat tradisional oleh pasien, pada waktu yang sama (WHO, 2017). Polifarmasi menyebabkan peningkatan efek samping dan interaksi obat yang dikaitkan dengan peningkatan morbiditas, mortalitas dan biaya perawatan pasien. Polifarmasi harus dipantau dengan baik dan ketat,

diikuti dengan kepatuhan yang baik dari pasien agar dapat mencapai kesuksesan dalam pengobatan.

Penurunan fungsional tubuh pada lansia, seperti penurunan fungsi kognitif (mudah lupa) menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan dalam pengobatan pasien. Keberhasilan pengobatan tidak hanya terletak pada sarana atau fasilitas yang ada di rumah sakit, tetapi juga dipengaruhi oleh kepatuhan pengobatannya. (Dulmen *et al*, 2014). Salah satu intervensi yang dapat diberikan oleh farmasis untuk membantu pasien meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi obat adalah dengan memberikan alat bantu berupa *medication reminder chart*.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimental *pre test-post test control grup design* yang dilakukan pada pasien geriatri DMT2 di apotek swasta di Surabaya pada tanggal 5 Agustus 2019 sampai 5 September 2019.

Penelitian ini membandingkan dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan intervensi *medication reminder chart*, sedangkan kelompok kontrol tanpa *medication reminder chart*. Penelitian ini memenuhi semua persyaratan penelitian klinis sesuai dengan Deklarasi Helsinki. Subyek penelitian direkrut berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi yaitu Pasien yang berusia diatas ≥ 65 tahun (geriatri), Pasien yang memiliki kepatuhan sedang dan rendah dilihat dari skor MMAS-8, Pasien belum pernah menggunakan *medication reminder chart*, menandatangani *informed consent*. Kriteria Eksklusi yaitu Pasien meninggal ditengah penelitian dan *Drop out*.

Pengukuran tingkat kepatuhan pengobatan dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan kuesioner MMAS-8 versi bahasa Indonesia yang telah diuji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach's Alpha $>0,70$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diikuti oleh 43 pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang terdiri atas 22 pasien pada kelompok perlakuan dan 21 pasien pada kelompok kontrol.

Karakteristik subyek penelitian diuji menggunakan *Chi-Square* dan didapatkan nilai $P > 0,05$. Hal ini menunjukkan, tidak adanya perbedaan proporsi masing-masing variabel antara kelompok perlakuan dan kontrol sebelum intervensi.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	N (Total)	%	N (Total)	%
Usia Responden (tahun) (WHO,2010)				
65-70 Th	12	55	10	48
71-75 Th	10	45	11	52
Jenis Kelamin				
Laki-laki	6	27	4	19
Perempuan	16	73	17	81
Tingkat Pendidikan				
SD dan Sederajat	20	90	18	86
SMP dan Sederajat	1	5	2	9
SMA dan Sederajat	1	5	1	5
Pekerjaan				

Tidak Bekerja	20	91	21	100
Bekerja	2	9	0	0
Lama Menderita				
1 Tahun	1	5	0	0
2 Tahun	0	0	3	14
3 Tahun	5	23	7	33
4 Tahun	8	36	6	29
5 Tahun	8	36	5	24
6 tahun	0	0	0	0

Menurut (kementerian Kesehatan RI, 2014) apabila usia seseorang yang menderita DM yaitu 65-74 tahun maka proporsi TGT (Toleransi Glukosa Terganggu) dari pasien semakin meningkat, maka pasien dengan umur 65-74 atau kategori geriatri lebih cepat terkena Diabetes melitus dibandingkan dengan usia >65 tahun. Peningkatan usia juga menyebabkan perubahan metabolisme karbohidrat dan perubahan pelepasan insulin yang dipengaruhi oleh glukosa dalam darah dan terhambatnya pelepasan glukosa yang masuk kedalam sel karena dipengaruhi oleh insulin. Umur mempengaruhi resiko terkena penyakit diabetes mellitus sehingga dapat dikatakan bahwa semakin meningkat umur seseorang maka akan semakin meningkatkan prevalensi dan gangguan toleransi glukosa darah dalam tubuh (Brunner And Suddarth. 2014). Faktor usia mempengaruhi penurunan pada semua sistem tubuh, tidak terkecuali sistem endokrin. Penambahan usia menyebabkan kondisi resistensi pada insulin yang berakibat tidak stabilnya gula darah dalam tubuh sehingga banyaknya kejadian DM salah satu diantaranya karena faktor penambahan usia yang secara degeneratif menyebabkan penurunan fungsi tubuh.

Karakteristik subyek penelitian menunjukkan bahwa DMT2 lebih banyak diderita oleh pasien geriatri perempuan, hal ini berhubungan dengan dengan indeks masa tubuh besar dan sindrom siklus haid serta saat menopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan glukosa kedalam sel (ADA, 2020).

Issa & Baiyewu (2014), menyatakan bahwa tingkat ekonomi atau pekerjaan seseorang mempengaruhi mereka dalam melakukan manajemen perawatan diri termasuk diabetes mellitus. Sebaliknya dengan keterbatasan ekonomi akan membatasi seseorang untuk mencari informasi, perawatan dan pengobatan untuk dirinya. Selain itu pengaruh sosial ekonomi seseorang berhubungan dengan kualitas hidup pasien.

Berdasarkan hasil kuesioner MMAS-8 pada kelompok perlakuan, diketahui gambaran tingkat kepatuhan pasien kelompok perlakuan yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini :

Tabel. 2 Tingkat Kepatuhan Pengobatan Kelompok Perlakuan

Kelompok	Tingkat Kepatuhan					
	Rendah	%	Sedang	%	Tinggi	%
Pretest	20	86	2	14	0	0
Posttest	19	91	3	14	0	0

Sedangkan hasil kuesioner MMAS-8 pada kelompok kontrol menunjukkan gambaran tingkat kepatuhan pasien kelompok kontrol yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini :

Tabel. 3. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Kelompok Kontrol

Kelompok	Tingkat Kepatuhan					
	Rendah	%	Sedang	%	Tinggi	%
Pretest		95	3	5	0	0

Posttest	18	95	3	5	0	0
	18					

Hasil pengisian kuesioner MMAS-8 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan subjek termasuk kedalam kategori kepatuhan yang rendah. Hasil pengisian kuesioner Kepatuhan (MMAS-8) lebih banyak subjek yang menjawab dengan jawaban ya dimana setiap jawaban ya skornya adalah 1. Penilaian tingkat kepatuhan dilihat dari jawaban kuesioner tersebut, dimana jika nilainya > 2 maka pasien tersebut mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah. Hasil dari pengukuran kepatuhan dikategorikan menjadi tiga tingkatan yaitu kepatuhan rendah bila skor >2, kepatuhan sedang bila skor 1 atau 2 dan kepatuhan tinggi bila skor <2 (Vika et al, 2016: 3).

Jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pengobatan karena baik laki-laki maupun perempuan mempunyai kesempatan yang sama terkait kepatuhan pengobatan (Dewanti, 2016). Pasien telah mengetahui bahwa pengobatan DMT2 harus dilakukan seumur hidup. Hal ini mempengaruhi kondisi emosi pasien, beberapa permasalahan emosional yang dialami pasien adalah penyangkalan akan penyakit DMT2 sehingga cenderung enggan mengonsumsi obat dan menerapkan pola hidup sehat, merasa frustrasi dan bosan karena begitu banyak pantangan atau merasa telah menjalani berbagai macam terapi tidak terjadi perubahan kadar gula darah yang bermakna.

Tingkat kepatuhan pasien yang rendah disebabkan karena tingkat pendidikan pasien yang rendah. Hal ini ditunjukkan dari tabel 1, persentase pasien dengan tingkat pendidikan SD dan sederajat pada kelompok perlakuan sebanyak 90% dan 86% pada kontrol. Menurut (Irawan, 2015) menyebutkan bahwa ada keterikatan antara orang dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih bisa menerima dirinya sebagai orang sakit jika mengalami gejala yang berhubungan dengan suatu penyakit dibandingkan dengan kelompok masyarakat yang lebih rendah pendidikannya. Golongan dengan tingkat pendidikan tinggi juga diindikasikan lebih cepat mencari pertolongan tim kesehatan dibandingkan dengan masyarakat yang berstatus sosial lebih rendah. Kelompok orang dengan tingkat pendidikan tinggi biasanya akan lebih banyak memiliki pengetahuan tentang kesehatan dan dengan pengetahuan tersebut maka kelompok orang yang memiliki pengetahuan tinggi akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa orang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi cenderung patuh terhadap pengobatan.

Tabel. 3. Hasil Analisis Statistik Tingkat Kepatuhan

Instrumen	Kelompok Perlakuan			Kelompok Kontrol		
	Pretest	Posttest	P value	Pretest	Posttest	P value
Kuesioner MMAS-8	0,336364	0,354545	0,650	0,418182	0,418182	0,870

Hasil analisis statistik tingkat kepatuhan pada kelompok perlakuan didapatkan nilai p 0,650 ($p > 0,05$) dan kelompok kontrol dengan nilai p 0,870 ($p > 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kepatuhan pasien geriatri DMT 2 pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh SuffianaY., et al. yang menyatakan bahwa pemberian intervensi *medication reminder chart* dapat meningkatkan kepatuhan pasien DMT2 di RSUD Sleman

Yogyakarta. Hal ini diasumsikan karena subyek penelitian ini adalah pasien geriatri yang memiliki mobilitas terbatas, penurunan daya ingat, tingkat pendidikan dan pengetahuan yang rendah. Penggunaan *medication reminder chart* dianggap kurang membantu pasien dalam menjalankan pengobatannya, disebabkan karena mayoritas dari pasien merasa bahwa memberi tanda pada *medication chart* setelah mereka meminum obat cukup merepotkan. Hal ini disebabkan karena pasien harus mencari pulpen, dan rendahnya tingkat pendidikan membuat pasien kurang mampu membaca kolom mana yang harus ditandai untuk obat yang telah diminum.

KESIMPULAN

Penggunaan *Medication Reminder Chart* tidak efektif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien geriatri dengan DM tipe 2.

KEPUSTAKAAN

- ADA (American Diabetes Association's) " *Standar of Medical Care in Diabetes-2020* *Diabetes Care*; 39(suppl 1).2018
- Badan Pusat Statistik. *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Jakarta. 2019
- Brunner&Suddarth. *Keperawatan medical Edisi 8. Vol 2*. Jakarta.2014
- Cramer. J and Manyon, A, *Diabetes mellitus*. Jakarta . 2014
- Dewanti, Lisa Linggar, et al. *Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Puskesmas Nguntoronadi I Kabupaten Wonogiri*. *Jurnal Kesehatan*. Vol. 1No. 1Juni 201:39-43.
- Dulmen. P. J dan Kurkula, J. M. *Patient Adherence To medical Treatment* :Jakarta. 2014
- International Diabetes Federation . *IDF Diabetes Atlash Ed*.International Diabetes Federation. 2018
- Irawan dan Didi Haryum. *Pengendalian Kualitas Hidup Secara Statistik*. Bandung. 2015
- Issa.B.A& Balyewu. *Quality Of Life Of Patients With Diabetes Mellitus In Nigerian Teachings Hospital*. Hongkong. 2014
- Kementerian Kesehatan RI, INFODATIN, *Analisis Diabetes Militus*. Jakarta. 2014
- Lapau B. *Metode Penelitian Kesehatan*. Yayasan Pustaka Obor : Jakarta. 2013
- Natah ,T, and Abdul M. *Study the levels of adiponectin, FSH,LH and sex hormones DM type 2*. *Journal of Biology, Agricultur and Healthcare*. Vol 2. 2013
- Perkeni (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia), *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan DM tipe 2 di Indonesia* . Jakarta: 2015
- Sammulia, s. f. *Perbandingan Pill Box Dan Medication Chart Dalam Peningkatan Kepatuhan Pengobatan Dan Outcome Klinik Geriatri Kota Batam*. *Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 289-296. 2016

Sugiono, *Metode Kualitatif Kuantitatif* : bandung. 2013

Vika, et.al. *Validity and reliability of Morisky Medication Adherence Scale 8 Bahasa version to measure statin adherence among military pilots. Health Science Journal of Indonesia. Vol. 7, No. 2, December 2016*

WHO. *Medication without Harm. Geneva. 2017*