

ANALISIS FAKTOR RISIKO KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DIABETES MELLITUS DI
RUMAH SAKIT KARAWANG¹ Maya Arfania¹ Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia
Corresponding author: maya.arfania@ubpkarawang.ac.id**Abstrak**

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan masalah kesehatan serius yang dihadapi dunia, termasuk Indonesia. Jawa Barat memiliki prevalensi total penderita DM sebanyak 1,7%. Dimana Jawa Barat berada di urutan 10 dari 33 propinsi yang ada di Indonesia. Di Kabupaten Karawang prevalensi pasien yang terdiagnosis DM sebesar 1,0% dan dengan gejala sebesar 1,2%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pendidikan dan penghasilan merupakan faktor risiko ketidakpatuhan minum obat pasien DM di Rumah Sakit Karawang. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara dengan pasien DM dengan menggunakan kuesioner MMAS-8. Setelah itu dilakukan analisis faktor risiko terhadap terjadinya ketidakpatuhan, dimana faktor risiko yang dilihat adalah tingkat pendidikan dan penghasilan. Analisis faktor risiko dilakukan secara statistik dengan menggunakan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%, didapatkan *p value* sebesar 0,315 (tingkat Pendidikan) dan 0,362 (penghasilan). Dari hasil tersebut diketahui bahwa dalam penelitian ini tingkat pendidikan dan penghasilan bukanlah merupakan faktor risiko kepatuhan minum obat pasien DM Rumah Sakit Karawang.

Kata Kunci: Kepatuhan, Faktor Risiko, Diabetes Mellitus, MMAS-8

Abstract

*Diabetes Mellitus (DM) is a serious health problem, including in Indonesia. West Java has a 1.7% total prevalence of DM sufferers, wherein 10th place of 33 provinces in Indonesia. In Karawang, the prevalence of DM patients is 1.0% and with symptoms of 1.2%. This study aims to determine whether education and income is a risk factor of noncompliance of taking the DM medicine in one of the hospitals in Karawang District. This study was conducted by conducting an interview using the MMAS-8 questionnaire. After that, the risk factor analysis was carried out, where the risk factor seen are education level and income. The risk factor analysis was performed statistically using the chi-square with a confidence level of 95%, obtained a *p-value* of 0.315 (education level) and 0.362 (income). From these results, it is known that in this study, the level of education and income are not the risk factors for medication adherence to DM patients at a Karawang Hospital.*

Keywords: Adherence, Risk Factor, Diabetes Mellitus, MMAS-8

PENDAHULUAN

Penyakit DM merupakan masalah kesehatan serius yang dihadapi dunia, termasuk Indonesia. DM di Indonesia menduduki peringkat ke 4 penyakit kronis berdasarkan prevalensinya. Data Risesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Jawa Barat memiliki prevalensi total penderita DM sebanyak 1,7%, dimana Jawa Barat berada di urutan 10 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Di Kabupaten Karawang prevalensi pasien yang terdiagnosis DM sebesar 1,0% dan dengan gejala sebesar 1,2% (Risesdas, 2018). Peningkatan prevalensi DM terjadi akibat bertambahnya populasi penduduk usia lanjut dan perubahan gaya hidup, mulai dari pola makan, jenis makanan yang dikonsumsi sampai berkurangnya kegiatan jasmani. Hal ini terjadi terutama pada kelompok usia dewasa ke atas pada seluruh status sosial-ekonomi (Mutmainah, 2013; Misnadiarly, 2009).

DM dapat dikendalikan dengan kepatuhan terapi. Ketidakpatuhan minum obat dapat mengakibatkan komplikasi, risiko rawat inap, dan biaya yang tinggi (Srikartika, 2015). Hannan (2013) menyatakan bahwa ketidakpatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tingkat pengetahuan, pendidikan, sosial ekonomi, pelayanan kesehatan, penyakit penyerta, serta terapi. Penelitian yang dilakukan oleh Srikartika (2015) menunjukkan bahwasanya terdapat sebanyak 54,4% responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai pengobatan pasien DM, 43,5 % responden memiliki pengetahuan sedang mengenai pengobatan pasien DM.

Pasien DM yang berobat ke RS Karawang cukup tinggi. Dalam 1 bulan terdapat kurang lebih 150 pasien yang datang ke RS tersebut. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti ingin mengetahui apakah pendidikan dan penghasilan merupakan faktor risiko ketidakpatuhan minum obat pasien DM di salah satu rumah sakit Karawang. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pendidikan dan

penghasilan merupakan faktor risiko ketidakpatuhan minum obat pasien DM di rumah sakit Karawang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan metode potong lintang dan pengambilan data secara *prospective*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di salah satu rumah sakit di Karawang.

Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita DM yang menjalani rawat jalan, dengan usia 18-65 tahun.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan design potong lintang. Sampel dalam penelitian ini adalah 145 pasien, dimana pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Penelitian diawali dengan melakukan skrining sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Untuk melihat tingkat kepatuhan dilakukan wawancara menggunakan kuesioner MMAS-8. Analisis hubungan tingkat penghasilan dan tingkat pendidikan terhadap kepatuhan minum obat dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dilihat pada penelitian ini adalah tingkat kepatuhan minum obat, besarnya penghasilan, dan tingkat pendidikan. Data diperoleh dengan melakukan wawancara dengan pasien dan melihat rekam medis.

Analisis Data

Untuk melihat hubungan faktor risiko dengan tingkat kepatuhan dilakukan analisis secara statistik dengan menggunakan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan karakteristik pasien DM yang berobat rawat jalan di RS. Dari tabel tersebut dapat dilihat, pasien DM yang berobat rawat jalan di RS Karawang paling banyak berada pada rentang usia 41-60 tahun, yaitu sebanyak 73,11% dengan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebesar 58,62%. Dari segi pendidikan, paling banyak adalah lulusan sekolah dasar sebanyak 57,93%. Sedangkan dari tingkat penghasilan terbanyak adalah 1 juta rupiah sebesar 52,79%.

Tabel 1. Karakteristik Pasien DM di Rumah Sakit Karawang

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
---------------	-----------	----------------

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
18-40 tahun	16	11.03
41-60 tahun	106	73.11
61-64 tahun	23	15.86
Jenis Kelamin		
Laki-laki	60	41.38
Perempuan	85	58.62
Pendidikan		
SD	84	57.93
SMP	28	19.31
SMA	25	17.24
Diploma	5	3.45
Sarjana	3	2.07
Penghasilan		
<1 juta	78	52.79
1-3 juta	63	43.45
>5 juta	4	2.76

Tingkat kepatuhan minum obat DM dilakukan dengan melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner MMAS-8. Dari tabel 2, nampak bahwa penyebab pasien tidak patuh minum obat yang paling tinggi adalah pasien lupa minum obat ketika sedang bepergian yaitu sebesar 63,45%.

Tabel 2. Gambaran Tingkat Kepatuhan Pasien DM di RS Karawang Berdasarkan Kuesioner MMAS-8

No	Keterangan	Ya (%)	Tidak (%)
1	Pernahkan anda lupa minum obat?	36.55	63.45
2	Selain lupa apakah anda pernah tidak minum obat karena alasan lain dalam 2 minggu terakhir?	21.38	78.63
3	Pernahkan anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk?	17,93%	82,04%
4	Pernahkan anda lupa membawa obat ketika	63,45%	36,55%

bepergian?			
5	Apakah anda meminum obat anda kemarin?	95,86%	4,14%
6	Apakah anda berhenti minum obat ketika anda merasa gejala yang dialami telah teratasi?	16,55%	83,45%

No	Keterangan	Ya (%)	Tidak (%)
7	Meminum obat setiap hari merupakan sesuatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah merasa terganggu harus minum obat setiap hari?	24,83%	75,17%
8	Berapa sering anda lupa minum obat ? a. Tidak pernah. b. Sese kali c. Kadang-kadang d. Biasanya e. Selalu	43,45%	56,55%

Tabel 3. Hasil Analisis *Uji Chi square* antara Tingkat Kepatuhan dengan Faktor Risiko di Rumah Sakit Karawang

Karakteristik	P value
Pendidikan	
Rendah	0,315
Tinggi	
Penghasilan	
Rendah	0,362
Tinggi	

Hubungan tingkat kepatuhan dengan faktor risiko dilihat dengan melakukan uji statistik menggunakan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%

(tabel 3). Faktor risiko yang diamati adalah pendidikan dan tingkat penghasilan.

Jika dilihat pada tabel 3 nampak bahwa pendidikan dan penghasilan tidak menjadi faktor risiko dari tingkat kepatuhan pasien minum obat dengan *p value* sebesar 0,315 dan 0,362 ($> 0,05$).

Pembahasan

Pengelompokkan usia pasien yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan Kementerian Kesehatan RI tahun 2009, dimana dikatakan masa awal dewasa adalah pada usia 18-40 tahun, dewasa madya pada usia 41-60 tahun, dewasa lanjut pada usia 61-64 tahun, sedangkan masa lanjut usia adalah pada usia ≥ 65 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febriana (2014) diketahui bahwa prevalensi kejadian DM akan meningkat seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena seiring bertambahnya usia, maka pengeluaran insulin oleh pankreas akan semakin berkurang. Begitu pula hasil penelitian yang dilakukan Srikartika (2015), dimana kejadian DM nampak pada pasien dengan usia > 50 tahun. Hal ini terjadi karena penambahan usia dapat menyebabkan menurunnya sensitivitas insulin dan menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa. Pada penelitian ini, usia pasien paling banyak adalah 41-60 tahun, yaitu sebanyak 106 pasien (73,11%).

Mayoritas pasien DM yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah dengan jenis kelamin perempuan, yaitu sebesar 85 pasien (58,62%). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nanda *et al* (2018) dimana pasien DM didominasi oleh perempuan karena perempuan memiliki risiko tinggi untuk menderita DM dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan karena perempuan mengalami masa pre menopause serta faktor-faktor lain seperti gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, faktor stress, dan lainnya. Stress dapat menyebabkan peningkatan hormon epinefrin yang dapat menyebabkan mobilisasi glukosa, asam lemak, dan asam laktat. Hormon epinefrin merupakan hormon antagonis insulin sehingga menghambat kerja insulin dan dapat mempengaruhi kadar gula darah.

Prevalensi kejadian DM yang lebih tinggi terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki sesuai dengan hasil Riskesdas tahun 2013 yang menyebutkan bahwa prevalensi kejadian DM berdasarkan diagnosis dokter dan gejala lebih banyak terjadi pada perempuan dan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia. Perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami DM dibandingkan laki-laki karena perempuan lebih mudah mengalami obesitas

akibat kenaikan indeks masa tubuh yang lebih besar. Selain itu perempuan mengalami menstruasi setiap bulannya dan mengalami menopause sehingga lebih mudah mengalami penimbunan lemak di dalam tubuh karena proses hormonal.

Jumlah sampel dengan pendidikan Sekolah Dasar memiliki urutan tertinggi dibandingkan dengan pendidikan lainnya, yaitu sebesar 84 pasien (57.93%). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Srikartika *et al* (2015), dimana pasien DM dengan latar belakang Pendidikan tinggi lebih banyak dibandingkan dengan pasien dengan latar belakang pendidikan rendah.

Dilihat dari karakteristik tingkat penghasilan, jumlah sampel dengan penghasilan < 1 juta menduduki jumlah tertinggi yaitu sebesar 79 pasien (53.79%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Srikartika *et al* (2015), dimana pasien DM dengan penghasilan rendah memiliki jumlah yang lebih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Sinuraya *et al* (2018) menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu pasien DM dengan penghasilan tinggi memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan pasien DM dengan penghasilan rendah.

Gambaran tingkat kepatuhan pasien DM diketahui dengan melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner MMAS-8 (tabel 2). Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa penyebab ketidakpatuhan paling tinggi adalah pasien lupa membawa obat ketika bepergian, yaitu sebanyak 63, 45%. Penelitian yang dilakukan oleh Jilao (2017) menyatakan bahwa pasien lupa minum obat kemungkinan pasien dalam keadaan tidak dapat minum obat seperti sedang bepergian atau pasien sengaja tidak mau minum obat atau pasien malas minum obat.

Analisis hubungan antara kepatuhan dan faktor risikonya dilakukan menggunakan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%. Faktor risiko yang diteliti dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan dan penghasilan. Hasil analisis hubungan kepatuhan dan faktor risiko pada Rumah Sakit Karawang dapat dilihat pada tabel 3. Berdasarkan tabel di atas, tampak bahwa tingkat pendidikan memiliki *p-value* sebesar 0,315 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pada penelitian ini tingkat pendidikan bukanlah merupakan faktor risiko ketidakpatuhan pasien DM minum obat di RS Karawang. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rasdianah (2016) menunjukkan hasil yang serupa, dimana pada penelitian tersebut tingkat kepatuhan pasien lebih tinggi pada pasien dengan pendidikan dasar dibandingkan Pendidikan tinggi yaitu sebesar 78 pasien

(63,4%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kepatuhan pasien minum obat. Hasil serupa ditemui pada penelitian yang dilakukan oleh Firdous *et al* (2015), dimana tingkat pendidikan bukanlah merupakan faktor risiko kepatuhan minum obat DM dengan *p-value* 0,276 ($p > 0,05$). Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Sinuraya *et al* (2018), dimana pasien dengan tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki kepatuhan minum obat yang lebih baik dibandingkan dengan pasien dengan tingkat Pendidikan yang lebih rendah (*p-value* 0,009). Begitu pula penelitian yang dilakukan Kirkman *et al* (2015), hasil yang diperoleh menunjukkan pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi lebih patuh dalam minum obat DM (*p-value* < 0,01).

Pada penelitian ini, tingkat penghasilan bukan pula menjadi faktor risiko kepatuhan pasien DM dalam mengonsumsi obatnya, dengan *p-value* 0,326 ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Srikartika (2015), dimana pada penelitian tersebut banyaknya penghasilan tidak berpengaruh terhadap penggunaan dan pengambilan obat dengan *p-value* 0,251 ($p > 0,05$). Hasil serupa ditemui pada penelitian yang dilakukan oleh Firdous *et al* (2015), dimana penghasilan bukanlah merupakan faktor risiko kepatuhan minum obat DM dengan *p-value* 0,187 ($p > 0,05$). Hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Kirkman *et al* (2015) yaitu semakin tinggi penghasilan yang diperoleh oleh pasien DM maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan minum obat DM (*p-value* < 0,01).

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah perlunya dilakukan penelitian mengenai kepatuhan minum obat DM terhadap nilai HbA1C, karena data yang kurang lengkap. Selain itu perlu juga melakukan penelitian yang mengaitkan kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi DM.

PENUTUP

Kesimpulan

Pada penelitian ini, pasien DM yang tidak patuh minum obat lebih banyak yaitu sebanyak 109 pasien (75,17%). Analisis faktor risiko menggunakan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95% menunjukkan tingkat pendidikan dan penghasilan bukanlah menjadi faktor risiko kepatuhan minum obat pada pasien DM di Rumah Sakit Karawang dengan *p value* 0,315 dan 0,326.

DAFTAR PUSTAKA

Firdous, *et al*. Assessment of Risk Factors And Medication Adherence of Diabetes

- Mellitus Patients in Tertiary Care Teaching Hospital. *Int. J. of Allied Med. Sci. and Clin. Research* 2015; 3(1)
- Febriana, R. Hubungan Kepatuhan Diit dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien DM tipe 2 di Rawat Inap RSUD Sukoharjo. Skripsi 2014; Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hannan, M. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat pada Pasien DM di Puskesmas Bluto Sumenep. *J. Kesehat. Wiraraja Med* 2013; 3(2).
- IDF. The International Diabetes Federation (IDF) response to the WHO first draft of the Framework for country action across sectors for health and health equity 2015.(Vol. Global Dia).
- Jilao, M. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetis Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskes,as KOB-LIBONG Thailand. Skripsi 2017; Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim FKIJK Jurusan Farmasi.
- Kirkman, *et al.* Determinants of Adherence to Diabetes Mellitus Medications: Findings From a Large Pharmacy Claims Database. *Diabetes Care*. 2015; 38.
- Misnadiarly. Diabetes Mellitus: Gangren, Ulcer, Infeksi. Mengenal Gejala, Menanggulangi Dan Mencegah Komplikasi 2009. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Mutmainah, I. Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar. Skripsi 2013, tidak dipublikasikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nanda, *et al.* Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition* 2018 . 2(4).
- Rasdianah, N., *et al.* Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia* 2016. 5(4). <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI tahun 2013. Riset Kesehatan Dasar, Diakses pada 2 Desember dari <http://www.depkes.g.id/resurces/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI tahun 2018. Riset Kesehatan Dasar, Diakses pada 28 Januari dari https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasilriskesdas2018_1274.pdf.
- Srikartika, V. M. Analisis faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien DM tipe 2. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi* 2015, (6).