

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI DIABETES PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Tinjauan terhadap Persepsi Ancaman, Persepsi Manfaat, dan Persepsi Hambatan

Cici Chairunisa¹, Syamsul Arifin², Lena Rosida³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran,
Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran,
Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

³Departemen Biomedik Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Email korespondensi: chairunisacici@gmail.com

Abstract: *The adherence behavior of taking anti-diabetes drugs has an important role to patients with type 2 diabetes mellitus (type 2 DM) because it is long-term treatment. Perceived threats, perceived benefits, and perceived barriers influence the adherence behavior based on health belief model theory. This research aimed to analyze the factors that related to the adherence behavior of taking anti-diabetes drugs in patients with type 2 DM. This is analytic observational research with a cross sectional design. The samples are 50 people chosen by systematic random sampling technique. Instrument is questionnaire. Data were analyzed by chi square test with a significant level of $\alpha < 0.05$. The result is 84% respondents with positive perceived threats have high adherence behavior of taking anti-diabetes drugs ($p=0.006$, $PR=3.26$), 83% respondents with positive perceived benefits have high adherence behavior of taking anti-diabetes drugs ($p=0.006$, $PR=3.5$), 82% respondents with negative perceived barriers have high adherence behavior of taking anti-diabetes drugs ($p=0.009$, $PR=3.18$). In conclusion, there is a correlation between perceived threats, perceived benefits, and perceived barriers to the adherence behavior of taking anti-diabetes drugs in patients with type 2 DM at Puskesmas Cempaka Banjarmasin.*

Keywords: *type 2 diabetes mellitus, perceived threats, perceived benefits, perceived barriers, the adherence behavior of taking drugs.*

Abstrak: *Perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes (OAD) mempunyai peran penting bagi penderita diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2) karena memerlukan pengobatan jangka lama. Persepsi ancaman, persepsi manfaat, dan persepsi hambatan mempengaruhi perilaku kepatuhan berdasarkan teori *health belief model*. Penelitian bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum OAD pada penderita DM tipe 2. Metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 50 orang diperoleh dengan teknik *systematic random sampling*. Instrumen penelitian adalah kuesioner. Data dianalisis dengan uji *chi square* tingkat signifikansi $\alpha 0,05$. Hasil penelitian 84% responden dengan persepsi ancaman positif memiliki perilaku kepatuhan minum OAD tinggi ($p=0,016$, $PR=3,26$), 83% responden dengan persepsi manfaat positif memiliki perilaku kepatuhan minum OAD tinggi ($p=0,006$, $PR=3,5$), 82% responden dengan persepsi hambatan negatif memiliki perilaku kepatuhan minum OAD tinggi ($p=0,009$, $PR=3,18$). Kesimpulan penelitian terdapat hubungan antara persepsi ancaman, persepsi manfaat, dan persepsi*

hambatan dengan perilaku kepatuhan minum OAD pada penderita DM tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin.

Kata-kata kunci: diabetes melitus tipe 2, persepsi ancaman, persepsi manfaat, persepsi hambatan, perilaku kepatuhan minum obat.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik peningkatan kadar glukosa darah yang terjadi karena kerusakan atau kelainan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya.¹ Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan ada kecenderungan peningkatan insidensi dan prevalensi diabetes melitus.²

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia termasuk 10 negara tertinggi penderita diabetes melitus pada tahun 2017.³ Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan persentase penduduk di Kalimantan Selatan yang pernah didiagnosis diabetes melitus mencapai 1,4%, dan Kota Banjarmasin mencapai 1,7%.⁴ Puskesmas Cempaka mendapat kunjungan penderita DM tipe 2 paling banyak dari tahun 2015-2017, tahun 2015 mendapat 2.001 kunjungan, tahun 2016 mendapat 1.761 kunjungan, dan tahun 2017 mendapat 2.194 kunjungan.⁵⁻⁷

Peningkatan prevalensi penderita diabetes melitus dapat disebabkan karena penderita tidak menyadari mengalami diabetes melitus, penderita menganggap diabetes melitus merupakan penyakit ringan, sehingga akan meningkatkan risiko komplikasi yang lebih berat.⁸

Beratnya komplikasi pada diabetes melitus diperlukan adanya upaya pencegahan, yaitu dengan pengobatan anti diabetes dengan pemantauan yang intensif karena termasuk pengobatan jangka lama.¹ Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kedisiplinan pasien dalam pengobatan adalah meningkatkan kepatuhan pasien.⁹

Teori *health belief model* (HBM) menjelaskan bahwa individu yang merasakan ancaman (persepsi ancaman) berasal dari keyakinan tentang kerentanan yang dirasakan orang tersebut dan keparahan yang dirasakan terhadap

penyakit, lalu individu tersebut mengambil tindakan berobat dan berupaya patuh melakukan pengobatan. Individu kemudian menilai keuntungan atau manfaat tindakan yang diambil (persepsi manfaat meskipun dibayang-bayangi oleh risiko-risiko dari tindakan yang diambilnya, seperti takut akan efek samping atau biaya berobat (persepsi hambatan)).^{10,11}

Berdasarkan penelitian Rabbi'ah, terdapat hubungan antara persepsi ancaman dengan kepatuhan minum obat anti hipertensi.¹² Penelitian Ulum Z, Kusnanto, dan Widyawati IK di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya menunjukkan persepsi manfaat memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan medikasi.¹³ Penelitian Trost menunjukkan persepsi hambatan berpengaruh terhadap kepatuhan.¹⁴

Perilaku kepatuhan minum obat pada penderita DM tipe 2 akan timbul jika seseorang merasakan adanya ancaman bahwa rentan penyakitnya menjadi lebih parah dan atau timbul komplikasi. Penderita DM tipe 2 juga menyadari manfaat yang besar dari kepatuhan menjalani pengobatan. Seseorang mungkin merasakan manfaat terhadap suatu perilaku tertentu tetapi pada saat yang sama mereka juga mungkin merasakan hambatan untuk melakukannya. Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 dengan kajian terhadap persepsi ancaman, persepsi manfaat, dan persepsi hambatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan bersifat observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin.

Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 165 orang yang diperkirakan saat studi pendahuluan. Sampel berjumlah 50 orang dengan kriteria inklusi ikut serta program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan) dan mendapatkan terapi kombinasi dua macam obat anti diabetes oral. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *systematic random sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Variabel bebas yaitu persepsi ancaman, persepsi manfaat, dan persepsi hambatan. Variabel terikat yaitu perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat menggambarkan distribusi frekuensi, dan analisis bivariat menggunakan uji *chi square* dengan tingkat signifikansi $\alpha < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi frekuensi persepsi ancaman, persepsi manfaat, persepsi hambatan, dan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Persepsi Ancaman, Persepsi Manfaat, Persepsi Hambatan, dan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin.

Variabel		n	%
Persepsi Ancaman	Negatif	19	38
	Positif	31	62
Persepsi Manfaat	Negatif	15	30
	Positif	35	70
Persepsi Hambatan	Positif	16	32
	Negatif	34	68
Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes	Rendah	15	30
	Tinggi	35	70

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa persepsi ancaman penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin lebih banyak memiliki persepsi ancaman positif yaitu berjumlah 31 orang (62%). Menurut Champion & Skinner, persepsi ancaman yang positif didasari dari mendapatkan informasi medis yang baik, dan pengetahuan besarnya masalah yang dihadapi oleh individu.¹⁵

Persepsi manfaat penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin lebih banyak memiliki persepsi manfaat positif yaitu berjumlah 35 orang (70%). Menurut Viegas, persepsi manfaat

dapat dicapai dengan adanya komunikasi yang baik antara tenaga kesehatan dengan pasien, tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi yang tepat mengenai manfaat dan pentingnya teratur dalam pengobatan.¹⁶

Persepsi hambatan penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin lebih banyak memiliki persepsi hambatan negatif yaitu berjumlah 34 orang (68%). Menurut Rosenstock dalam Champion & Skinner mengemukakan bahwa umumnya manfaat tindakan lebih dominan daripada rintangan atau hambatan yang mungkin ditemukan.¹⁵

Sebagian besar perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin adalah tinggi, yaitu 35 orang (70%). Menurut BPOM tentang kepatuhan pasien, hal-hal yang dapat meningkatkan kepatuhan terdiri dari pasien yang diberikan dukungan, pasien mengetahui konsekuensi ketidakpatuhan

seperti tidak tercapainya tujuan terapi dan meningkatnya biaya pelayanan kesehatan, pasien mengetahui bahwa dengan peningkatan kepatuhan akan meningkatkan keamanan penggunaan obat, keefektifan kesehatan dan mencegah penyakit menjadi parah.¹⁷

Tabel 2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin

Variabel		Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes				Total		ρ Value	PR
		Rendah		Tinggi		N	%		
		N	%	N	%				
Persepsi Ancaman	Negatif	10	53	9	47	19	100	0,016	3,26
	Positif	5	16	26	84	31	100		
Persepsi Manfaat	Negatif	9	60	6	40	15	100	0,006	3,5
	Positif	6	17	29	83	35	100		
Persepsi Hambatan	Positif	9	56	7	44	16	100	0,009	3,18
	Negatif	6	18	28	82	34	100		

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi ancaman positif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi yaitu 26 orang (84%), dan penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi ancaman negatif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah yaitu 10 orang (53%). Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai $\rho=0,016$. Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi ancaman dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Hasil perhitungan *prevalention rate* (PR) diperoleh nilai 3,26 menunjukkan bahwa responden dengan persepsi ancaman negatif berisiko 3,26 kali lebih besar memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah daripada responden dengan persepsi ancaman positif.

Sebagian besar responden memiliki persepsi ancaman positif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi sebanyak 26 orang (84%). Hal ini berkaitan dengan 26 responden tersebut (100%) merasa penglihatan kabur merupakan risiko penyakit yang dapat terjadi dan merupakan salah satu kondisi yang parah dari diabetes melitus, 25 responden (96%) merasa luka lama sembuh merupakan risiko penyakit yang dapat terjadi, 25 responden (96%) merasa hipertensi merupakan salah satu kondisi yang parah dari diabetes melitus dan merasa komplikasi dari diabetes melitus menyebabkan terganggunya aktivitas atau pekerjaan sehari-hari. Hal ini menyebabkan responden tersebut memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi.

Berdasarkan tabel 2 didapatkan masih ada 9 responden (47%) yang memiliki persepsi ancaman negatif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Hal ini dikarenakan 7 dari 9 responden

tersebut (77,8%) memiliki persepsi manfaat positif dan persepsi hambatan negatif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Berdasarkan tabel 2 didapatkan 5 responden (16%) yang memiliki persepsi ancaman positif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah. Hal ini dikarenakan 3 dari 5 responden tersebut (60%) memiliki persepsi hambatan positif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rabbi'ah bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi ancaman dengan kepatuhan minum obat anti hipertensi.¹¹ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Setyaningsih bahwa terdapat hubungan antara persepsi ancaman dengan perilaku berdasarkan teori *health belief model* (HBM).¹³ Penelitian ini membuktikan bahwa persepsi ancaman merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kepatuhan minum obat seseorang berdasarkan teori *health belief model* (HBM).

Persepsi ancaman berasal dari keyakinan didapat dari informasi medis atau pengetahuan tentang kesulitan penyakit tersebut akan berdampak pada kehidupan individu secara umum.¹⁷ Ketika seseorang merasa dirinya terancam bahwa penyakitnya dapat menjadi lebih parah maka hal tersebut mendorong dirinya untuk lebih serius dalam melakukan pengobatan yang dianjurkan.¹⁰

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi manfaat positif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi (83%), dan penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi manfaat negatif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah (60%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *fisher exact* menunjukkan nilai $\rho=0,006$. Hasil ini menunjukkan

terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi manfaat dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Hasil perhitungan *prevalention rate* (PR) diperoleh nilai 3,5 menunjukkan bahwa responden dengan persepsi manfaat negatif berisiko 3,5 kali lebih besar memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah daripada responden dengan persepsi manfaat positif.

Sebagian besar responden memiliki persepsi manfaat positif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi sebanyak 29 orang (83%). Hal ini berkaitan dengan 29 responden tersebut (100%) merasa minum obat anti diabetes dapat menurunkan gula darah, dan 28 responden (96%) merasa minum obat dapat membuat sehat, mencegah dari berbagai penyakit penyerta, meningkatkan kualitas hidup, dan tidak membuat penyakitnya menjadi lebih parah. Hal ini menyebabkan responden tersebut memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi.

Berdasarkan tabel 2, didapatkan masih ada 6 responden (40%) yang memiliki persepsi manfaat negatif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Hal ini dikarenakan 5 dari 6 responden tersebut (83%) memiliki persepsi ancaman positif dan persepsi hambatan negatif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Berdasarkan tabel 5.3, didapatkan 6 responden (17%) yang memiliki persepsi manfaat positif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah. Hal ini dikarenakan 4 dari 6 responden tersebut (66,7%) memiliki persepsi ancaman negatif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ulum Z, Kusnanto, dan Widyawati IK bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi manfaat

dengan kepatuhan medikasi pada penderita diabetes melitus tipe 2.¹⁴ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nurvira GA, Arifin S, dan Pujianti N bahwa terdapat hubungan antara persepsi manfaat dengan perilaku berdasarkan teori *health belief model* (HBM).¹⁵ Penelitian ini membuktikan bahwa persepsi manfaat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kepatuhan minum obat seseorang berdasarkan teori *health belief model* (HBM).

Menurut teori *health belief model* (HBM) persepsi manfaat adalah manfaat atau keuntungan yang dirasakan setelah melakukan tindakan pengobatan yang diambil.^{10,18} Jika individu percaya bahwa tindakan tertentu akan mengurangi kerentanan terhadap masalah kesehatan atau menurunkan keseriusannya, maka ia cenderung terlibat dalam perilaku kepatuhan minum obat.¹⁹

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi hambatan negatif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi (82%), dan penderita diabetes melitus tipe 2 dengan persepsi hambatan positif kecenderungan memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah (56%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *fisher exact* menunjukkan nilai $p=0,009$. Hasil perhitungan *prevalention rate* (PR) diperoleh nilai 3,18 menunjukkan bahwa responden dengan persepsi hambatan positif berisiko 3,18 kali lebih besar memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah daripada responden dengan persepsi hambatan negatif.

Sebagian besar responden memiliki persepsi hambatan negatif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi sebanyak 28 orang (82%). Hal ini berkaitan dengan 28 responden tersebut (100%) merasa punya waktu untuk minum obat dan

tidak ada kesulitan untuk mencapai puskesmas, dan 27 responden (96%) tidak merasa kesulitan untuk biaya berobat. Hal ini menyebabkan responden tersebut memiliki perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi.

Berdasarkan tabel 2, didapatkan masih ada 7 responden (44%) yang memiliki persepsi hambatan positif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Hal ini dikarenakan 6 dari 7 responden tersebut (86%) memiliki persepsi ancaman positif dan persepsi manfaat positif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes tinggi. Berdasarkan tabel 5.4, didapatkan 6 responden (18%) yang memiliki persepsi hambatan negatif dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah. Hal ini dikarenakan 4 dari 6 responden tersebut (66,7%) memiliki persepsi ancaman negatif, yang menyebabkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Trost bahwa persepsi hambatan mempunyai hubungan yang kuat terhadap kepatuhan dalam olahraga.¹⁶ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nurvira GA, Arifin S, dan Pujianti N bahwa terdapat hubungan antara persepsi hambatan dengan perilaku berdasarkan teori *health belief model* (HBM).¹⁵ Penelitian ini membuktikan bahwa persepsi hambatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kepatuhan minum obat seseorang berdasarkan teori *health belief model* (HBM).

Menurut teori *health belief model* (HBM) persepsi hambatan adalah hambatan yang dirasakan dari tindakan pengobatan yang dilakukan atau berkaitan dengan hambatan yang dirasakan untuk berobat seperti efek samping minum obat, biaya yang mahal, tidak menyenangkan atau tidak nyaman.^{10,18} Suatu tindakan bisa saja tidak diambil oleh seseorang disebabkan oleh

hambatan yang dirasakan. Semakin negatif atau tidak ada persepsi hambatan maka semakin tinggi perilaku kepatuhan seseorang.²²

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai *prevalention rate* (PR) adalah persepsi ancaman 3,25, persepsi manfaat 3,5, persepsi hambatan 3,18. Rumus $PR=A/(A+B):C/(C+D)$. Hasil ini menunjukkan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes secara berurutan adalah persepsi manfaat, persepsi ancaman, kemudian persepsi hambatan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin adalah faktor persepsi ancaman ($p=0,016$, $PR=3,26$), persepsi manfaat ($p=0,006$, $PR=3,5$), dan persepsi hambatan ($p=0,009$, $PR=3,18$).

Dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin, maka para petugas kesehatan Puskesmas Cempaka Banjarmasin diharapkan dapat meningkatkan program-program kesehatan terkait penatalaksanaan diabetes melitus khususnya tentang pentingnya kepatuhan minum obat anti diabetes melalui kegiatan seperti penyuluhan kesehatan, PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis), melibatkan peran anggota keluarga sebagai pengawas minum obat, dan monitoring kepatuhan. Selain itu, perlu menciptakan persepsi penderita yang benar yaitu dari segi persepsi ancaman terhadap penyakit diabetes melitus, serta persepsi manfaat dan persepsi hambatan dalam minum obat melalui

promosi kesehatan dalam kegiatan penyuluhan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. PB. Perkeni. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta: Perkeni; 2015.
2. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva: World Health Organization; 2016.
3. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas. Edisi 8; 2017.
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset kesehatan dasar. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI; 2013.
5. Dinas Kesehatan Banjarmasin. Daftar kunjungan penyakit di Puskesmas Kotamadya Banjarmasin; 2015.
6. Dinas Kesehatan Banjarmasin. Daftar kunjungan penyakit di Puskesmas Kotamadya Banjarmasin; 2016.
7. Dinas Kesehatan Banjarmasin. Daftar kunjungan penyakit di Puskesmas Kotamadya Banjarmasin; 2017.
8. Bustan MN. Epidemiologi penyakit tidak menular. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
9. Yogiarto M. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid II ed 5. Jakarta: Internal Publishing. 2009;1079-1085.
10. Hayden J, Hayden JA. Introduction to health behavior theory. USA: Jones and Barlett Publisher; 2013.
11. Notoatmodjo. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
12. Rabbi'ah. Hubungan persepsi ancaman dengan tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi pada pasien lansia wanita di puskesmas cempaka banjarmasin. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat; 2016.
13. Setiyaningsih R, Tamtomo D, Suryani N. Health belief model: determinants of

- hypertension prevention behavior in adults at community health center, sukoharjo, central java. *Journal of Health Promotion and Behavior*. 2016;1(3):161-171.
14. Ulum Z, Kusnanto, Widyawati IK. Kepatuhan medikasi penderita diabetes melitus tipe 2 berdasarkan teori *health belief model* (HBM) di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya. Universitas Airlangga. 2014;1-11.
 15. Nurvira GA, Arifin S, Pujianti N. Hubungan persepsi hambatan dan persepsi manfaat dengan perilaku cuci tangan pakai sabun. *Jurnal Berkala Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2018;1(1):1-8.
 16. Trost SG, Owen N, Bauman AE, Sallis JF, Brown W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports Exerc*. 2012;34(12):1-5.
 17. Champion, Skinner. *The health belief model*. San Fransisco: Jossey-Bass; 2008.
 18. Viegas AM, Miranda SS, Joao PHM, Ceccato, Carvalho W. Association of outcomes with comprehension, adherence and behavioral characteristics of tuberculosis patients using fixed-dose combination therapy in contagem, minas gerais, brazil. *Journal of The Sao Paulo Institute of Tropical Medicine*. 2017;59(28):1-6.
 19. BPOM. Kepatuhan pasien: faktor penting dalam keberhasilan terapi. *Info POM*. 2006;7(5):1-57.
 20. Fibriana AI. Keikutsertaan pelanggan wanita pekerja seks dalam voluntary conseling and testing (VCT). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2013;8(2):161-165.
 21. Budiman NA, Istiarti T, Syamsulhuda BM. Faktor-faktor yang berhubungan dengan praktik wanita pekerja seks (WPS) jalanan upaya pencegahan IMS dan HIV/AIDS di sekitar alun-alun dan Candi Prambanan Kabupaten Klaten. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. 2008;3(2):120-126.
 22. Onoruoiza SI, Musa, Umar BD, Kunle. Using health beliefs model as an intervention to non compliance with hypertension information among hypertensive patient. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*. 2015;20(9):1-5.

