

HUBUNGAN *HEALTH LOCUS OF CONTROL* DENGAN KEPATUHAN TERAPI INSULIN PADA PASIEN DM TIPE II DI RSU GMIM PANCARAN KASIH MANADO

Mario Katuuk
Lenny Gannika

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi
Email : rioesau@unsrat.ac.id

Abstract: *Diabetes Mellitus is one of the most common degenerative diseases and which cannot be cured, that can controlled through proper management. Insulin therapy as the most effective pharmacological therapy, requires compliance to reduce the risk of Diabetes Mellitus. Health locus of control is a set of beliefs about what is good and bad that affects person's health status, this is why the health locus of control related to compliance. Purpose to find out the correlation between health locus of control and compliance insulin therapy in type 2 Diabetes Mellitus patients at Pancaran Kasih GMIM Hospital Manado. Method uses cross sectional study design. Sample consisted of 40 respondents with purposive sampling method. Results with Kolmogorov Smirnov test at significance level of 95%, obtained p value is 0.077 greater than the significant value 0.05. Conclusion there is no correlation between health locus of control and compliance insulin therapy in type 2 Diabetes Mellitus patients at Pancaran Kasih GMIM Hospital Manado.*

Keywords: Diabetes mellitus, Health Locus Of Control, Compliance

Abstrak: Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang paling sering diderita dan yang belum dapat disembuhkan, hal yang dapat dilakukan adalah dengan mengontrol penyakit lewat pengelolaan Diabetes Melitus yang tepat. Terapi insulin sebagai terapi farmakologi yang paling efektif, diperlukan perilaku patuh guna menurunkan resiko berkembangnya penyakit. *Health locus of control* sebagai seperangkat keyakinan mengenai apa yang baik dan yang buruk yang dapat mempengaruhi status kesehatan seseorang, hal ini mengapa *health locus of control* berkaitan dengan kepatuhan. **Tujuan** untuk mengetahui hubungan antara *health locus of control* dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado. **Metode** menggunakan desain penelitian *cross sectional study*. **Sampel** terdiri dari 40 responden dengan metode pengambilan sampel *purposive sampling*. **Hasil** dengan menggunakan uji *kolmozorov smirnov* pada tingkat kemaknaan 95%, didapatkan nilai p value 0,077 lebih besar dari nilai signifikan 0,05. **Kesimpulan** tidak terdapat hubunganantara *health locus of control* dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, *Health Locus Of Control*, Kepatuhan

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman saat ini, semakin banyak orang yang telah beralih dari gaya hidup yang mandiri ke gaya hidup yang bergatung pada teknologi yang selanjutnya berdampak pada perubahan gaya hidup masyarakat, mengakibatkan kegemukan dan meningkatkan resiko menderita penyakit degeneratif seperti Diabetes Melitus (Anies, 2018).

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang paling sering diderita masyarakat sekarang ini (Safitri, 2013). Sekitar 425 juta orang dewasa di dunia dengan rentang usia 20 sampai 79 tahun menderita DM dan diperkirakan pada tahun 2045 terdapat 629 juta orang (IDF: *diabetes atlas*, 2017). Di wilayah Asia Tenggara sendiri tahun 2015 terdapat 415 juta orang dewasa dengan DM (WHO, 2016). Tahun 2015 Indonesia menempati peringkat ketujuh prevalensi penderita DM tertinggi di dunia dengan jumlah estimasi 10 juta orang yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia (WHO, 2016). Secara spesifik jumlah penderita DM di wilayah Sulawesi Utara sekitar 61.140 orang (InfoDATIN: situasi dan analisis Diabetes, 2014).

DM termasuk dalam masalah kesehatan yang belum dapat disembuhkan, hal yang mungkin dapat dilakukan oleh penderita DM adalah mengontrol dan mengendalikan penyakitnya agar dapat mempertahankan kualitas hidup (Haskas, 2018) lewat pengelolaan DM yang tepat terdiri dari edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani dan intervensi farmakologi berupa pemberian obat anti hiperglikemi oral dan terapi insulin (PERKENI, 2011). Terapi insulin digunakan sebagai terapi farmakologi yang paling efektif (Mamahit, 2018). Sebagian besar penderita DM memulai usaha terapi secara antusias, namun pada tahun-tahun selanjutnya antusiasme tersebut menjadi luntur dan mereka mungkin tidak menyadari kontrol mereka sudah tidak sebaik sebelumnya (Safitri, 2013). Untuk itulah pentingnya perilaku patuh guna menurunkan resiko

berkembangnya masalah kesehatan atau memperburuk penyakit yang sedang diderita (Safitri, 2013).

Health locus of control (HLoC) sebagai seperangkat keyakinan seseorang mengenai apa yang baik dan buruk yang memiliki pengaruh terhadap status kesehatannya, dibedakan menjadi dua kategori, yaitu *internal health locus of control* (IHLC) dan *eksternal health locus of control* (EHLC) (Safitri, 2013). Seseorang yang memiliki HLoC yang tinggi akan memiliki dorongan menjadi lebih baik dalam mengambil keputusan untuk meningkatkan kualitas status kesehatannya (Sujadi & Setioningsih, 2018).

Data terbaru mengenai besarnya jumlah kunjungan pasien dengan DM dari hasil pengambilan data awal dibagian rekam medik Rumah Sakit Umum Gereja Masehi Injili di Minahasa Pancaran Kasih Manado, diketahui bahwa dalam rentang waktu bulan Mei sampai Juli 2018 ada sebanyak 377 kunjungan pasien baru dengan DM di ruang rawat inap dan rawat jalan. Juga hasil dari kunjungan sehari di Poliklinik Endokrin RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado pada tanggal 21 September 2018 diperoleh data dari hasil observasi bahwa terdapat 41 pasien yang datang berkunjung dengan 16 orang positif menggunakan terapi insulin, sedangkan sisanya ada yang menggunakan terapi minum obat hiperglikemik oral (OHO) dan ada yang belum menggunakan kedua terapi tersebut. Hasil wawancara dengan 16 orang yang menggunakan terapi insulin bahwa faktor malas, toleransi terhadap aturan pakai dan kemampuan mengingat menjadi faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan menjalani terapi.

Berdasarkan data yang ada dan fenomena yang ditemui peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut apakah terdapat hubungan antara *Health locus of control* (HLoC) dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien DM tipe II di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat korelatif dengan desain penelitian studi potong lintang (*cross sectional study*). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dimana cara penarikan sample dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan pertimbangan sesuai dengan kriteria yang dikehendaki peneliti. Dengan Kriteria inklusi: Usia pasien 30-80 tahun, dapat berkomunikasi dengan baik, menjalani terapi insulin minimal selama 2 minggu, dan bersedia menjadi responden. Selanjutnya kriteria eksklusi :Pasien memiliki keterbatasan fisik seperti buta, tuli dan bisu, pasien yang menderita gangguan fisik berat atau kondisi ketidaknyamanan yang berpotensi tidak dapat melanjutkan penelitian seperti keadaan syok dan komaserta pasien yang menjalani terapi insulin dengan dibantu orang lain (disuntikkan). Dan diperoleh 40 responden.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner *MHLCSform* Cyang digunakan khusus pada pasien dengan diagnosa penyakit kronik untuk mengidentifikasi HLoC responden. Kuesioner ini terdiri dari 18 pernyataan dalam 3 subskala. Setiap item mempunyai alternatif jawaban yang menunjukkan derajat kesesuaian atau ketidaksesuaian dengan dirinya. Enam alternatif jawaban dimulai dengan 1 untuk jawaban sangat tidak setuju, 2 untuk jawaban cukup tidak setuju, 3 untuk jawaban agak tidak setuju, 4 untuk jawaban agak setuju, 5 untuk jawaban cukup setuju, dan 6 untuk jawaban sangat setuju. Skor responden untuk tiap indikator HLoC dengan menjumlahkan skor pernyataan di tiap indikator tersebut dengan nilai terendah 6 dan nilai tertinggi 36.

Kuesioner MMAS-8 digunakan untuk mengukur derajat kepatuhan dengan rentang nilai 0 sampai 8, dengan jawaban ya bernilai 0 dan jawaban tidak bernilai 1. Jika nilai <6 berarti tingkat kepatuhan klien rendah, nilai 6-7 berarti tingkat kepatuhan klien sedang, dan nilai 8 berarti

tingkat kepatuhan klien tinggi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis melalui analisis univariat untuk menganalisis masing-masing variabel yang diteliti yaitu *Health locus of control* sebagai variabel independen dan kepatuhan terapi insulin sebagai variabel dependen. Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel penelitian yakni variabel independen dan dependen yang diduga memiliki hubungan atau berkorelasi dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov*.

Proses analisis dilakukan menggunakan bantuan sistem aplikasi komputer dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$. Jika hasil uji statistik menunjukkan $p > 0,05$ berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara HLoC dengan kepatuhan terapi insulin. Penelitian dilakukan di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado pada 22 Oktober 2018 sampai 14 November 2018.

HASIL dan PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden menurut usia

Usia	n	%
30-60 Tahun	22	55
61-80 Tahun	18	45
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa responden penelitian paling banyak dengan rentang usia 30 sampai 60 tahun sebanyak 22 orang (55%). Hasil ini sesuai dengan teori yang ada bahwa resiko menderita DM akan meningkat ketika berusia 45 tahun ke atas, karena pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa (Fatimah, 2015). Adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel β pankreas dalam mensekresi insulin dan menurunnya kemampuan sel meresponi insulin (Singal, 2017).

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	15	37,5
Perempuan	25	62,5
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden penelitian terbanyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 orang responden (62,5%). Hasil penelitian diatas sesuai dengan teori yang ada, bahwa konsentrasi kadar lemak tubuh pada laki-laki dewasa rata-rata berkisar antara 15-20% dari berat badan total, sedangkan pada perempuan sekitar 20-25% sehingga faktor resiko terjadinya DM pada perempuan 3-7 kali lebih beresikodibandingkan pada laki-laki yakni berkisar 2-3 kali (Soeharto, 2003 dalam Adnyani, 2015). Resiko menderita DM juga meningkat pada perempuan dengan usia lebih dari 40 tahun atau yang telah mengalami menopause, hal ini dikarenakan kerja hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh yang tidak seimbang sehingga mempengaruhi sel untuk meresponi insulin (Guyton dan Hall, 2007 dalam Singal, 2017).

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status pendidikan

Pendidikan	n	%
SD	5	12,5
SMP	10	25
SMA	12	30
PT	13	32,5
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa karakteristik responden penelitian paling banyak dengan latar belakang pendidikan jenjang perguruan tinggi sebanyak 13 orang (32,5%). Menurut peneliti, pendidikan merupakan sarana untuk mendapatkan pengetahuan. Identifikasi tingkat pendidikan dengan edukasi pada proses penatalaksanaan DM memiliki pengaruh yang sangat besar, khususnya dalam memahami

penatalaksanaan yang diberikan seperti dalam mempertimbangkan penggunaan obat hiperglikemik oral atau suntik insulin, juga dalam perawatan diri sehari-hari.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	N	%
Tidak bekerja	17	42,5
Petani	3	7,5
Nelayan	2	5
Sopir	2	5
Pendeta	1	2,5
Wiraswasta	3	7,5
PNS	5	12,5
Pensiunan	7	17,5
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa responden paling banyak dengan status tidak memiliki pekerjaan sebanyak 17 orang (42,5%). Dahulu, DM dikenal sebagai penyakit yang diderita oleh orang dewasa dan lansia, namun saat ini DM juga menjadi masalah dikalangan remaja bahkan anak-anak, kurangnya aktivitas fisik, gaya hidup yang monoton, dan kondisi obesitas menjadi faktor kontribusi yang utama (Billous & Donelly, 2015).

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menderita DM

Lama menderita DM	n	%
< 5 Tahun	11	27,5
5-10 Tahun	11	27,5
11-15 Tahun	10	25
16-20 Tahun	4	10
21- 25 Tahun	2	5
26-30 Tahun	2	5
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa responden paling banyak menderita DM sekitar kurang dari 5 tahun dan rentang 5 sampai 10 tahun, dengan masing-masing sebanyak 11 responden (27,5%). Diagnosis DM seringkali ditegakkan berdasarkan hasil identifikasi adanya

kondisi hiperglikemik kronik dan seringkali sulit terdiagnosis dalam komunitas, 20% yang akhirnya terdiagnosis DM berhubungan dengan telah adanya komplikasi misalnya kardiovaskuler (Billous & Donnelly, 2015).

Tabel 6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama pemakaian insulin

Lama pemakaian insulin	n	%
<5 Tahun	26	65
5-10 Tahun	11	27,5
11-15 Tahun	3	7,5
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa responden penelitian paling banyak dengan status pemakaian insulin kurang dari 5 tahun sebanyak 26 orang (65%). DM merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia yang serius dan memiliki kecenderungan semakin memburuk, hal ini memicu adanya kontrol diabetes yang berfokus pada glukosa darah agar konsentrasi glukosa yang mendekati normal dapat dipertahankan setiap harinya, melalui pemantauan glukosa darah kapiler, penatalaksanaan diet dan penggunaan terapi farmakologis (OHO dan suntik insulin) (Billous & Donnelly, 2015).

Tabel 7. Distribusi frekuensi responden berdasarkan HLoC

HLoC	n	%
Internal	26	65
Eksternal	14	35
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa responden penelitian paling banyak memiliki internal HLoC sebanyak 26 orang (65%). Sesuai dengan teori yang ada bagaimana kebudayaan juga memiliki pengaruh dalam pembentukan HLoC seperti pada orang dengan internal HLoC yang lebih kepada budaya barat dan

eksternal HLoC yang lebih kepada pengaruh budaya timur (Safitri, 2013).

Peneliti berpendapat bahwa wilayah Sulawesi Utara, merupakan wilayah bekas jajahan negara daerah barat dan hal ini dapat mempengaruhi pembentukan HLoC pada setiap individu akibat dari nilai-nilai dan kebiasaan yang dipegang oleh masyarakat secara turun temurun.

Tabel 8. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kepatuhan terapi insulin

Kepatuhan	n	%
Rendah	11	27,5
Sedang	23	57,5
Tinggi	6	15
Total	40	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa responden dalam penelitian ini paling banyak memiliki kepatuhan sedang, yaitu sebanyak 23 orang (57,5%). Kepatuhan penderita sebagai perilaku dalam mengambil suatu tindakan dengan tujuan pengobatan, hal ini berkenaan dengan kemauan serta kemampuan penderita dalam mengikuti anjuran yang diberikan berkaitan dengan gaya hidup, aturan pengobatan yang ditetapkan dan jadwal pemeriksaan (Putri & Isfandiari, 2013). Tatalaksana DM yang membutuhkan waktu relatif lama karena kondisi DM yang diderita seumur hidup dan merupakan penyakit yang kompleks karena membutuhkan pengobatan dan perubahan gaya hidup, sehingga seringkali penderita menjadi tidak patuh dan cenderung putus asa dengan program terapi yang lama dan kompleks (Putri & Isfandiari, 2013).

Tabel 9. Analisis hubungan antara HLoC dengan Kepatuhan

HLoC	Kepatuhan						ρ value		
	Rendah		Sedang		Tinggi				
	n	%	n	%	n	%			
Internal HLoC	11	27,5	11	27,5	4	10	26	65	
Eksternal HLoC	0	0	12	30	2	5	14	35	0,077
Total	11	27,5	23	57,5	6	15	40	100	

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa dari total 26 responden penelitian yang memiliki internal HLoC, sebanyak 4 orang (10%) diantaranya memiliki kepatuhan yang tinggi, 11 orang (27,5%) dengan kepatuhan sedang dan 11 orang (27,5%) lainnya dengan kepatuhan rendah. Sedangkan dari total 14 responden dengan eksternal HLoC, 2 orang (5%) diantaranya memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi, 12 orang (30%) memiliki kepatuhan sedang dan tidak ada yang tingkat kepatuhannya rendah.

Hasil yang digunakan untuk menentukan tidak atau adanya hubungan merupakan hasil akhir dari uji analisis menggunakan uji *non parametric test kolmogorov smirnov* yang dibaca melalui kolom hasil uji *asympt.sig.(2-sided)* didapatkan nilai sebesar 0,077. Ini berarti nilai p value (0,077) lebih dari α (0,05). Dengan kata lain tidak ada hubungan antara HLoC dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien DM tipe II di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado.

Perilaku patuh merupakan perilaku yang penting untuk dimiliki oleh setiap individu yang menderita penyakit kronis (Safitri, 2013). Ketidakepatuhan dapat membahayakan kondisi kesehatan pasien, karena dapat memicu timbulnya komplikasi lain yang dapat semakin memperburuk kondisi pasien (Mamahit, 2018). Kepatuhan tidak hanya dipengaruhi oleh HLoC tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya faktor dukungan keluarga (Mamahit, 2018). Berkaitan dengan hal tersebut menurut peneliti, salah

satu fungsi keluarga dalam bidang kesehatan adalah keluarga mampu melakukan perawatan atau tindakan pemeliharaan kesehatan pada anggota keluarga yang sakit (pasien), jika hal ini tidak terlaksana pasien cenderung akan merasa tertekan dan berasumsi bahwa tidak ada yang memperhatikan kondisinya, dan jika fungsi keluarga tersebut terlaksana hal ini berkaitan dengan eksternal HLoC *powerfull other*, dimana pasien meyakini bahwa orang lain dalam hal ini keluarga yang memegang kontrol dalam menentukan status kesehatannya selanjutnya berdampak pada perilaku patuh pasien itu sendiri.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan diantaranya, karakteristik pengobatan (kompleksitas terapi, program pemberian perawatan), karakteristik dari penyakit (kompleksitas penyakit, durasi penyakit), faktor intrapersonal (umur, jenis kelamin, rasa percaya diri, kondisi stress dan depresi), faktor interpersonal (kualitas hubungan penderita dengan penyedia layanan kesehatan), dan faktor lingkungan (kelompok resiko tinggi) (WHO, 2013 dalam Putri dan Isfandiari, 2013). Hal ini sesuai dengan data penelitian yang didapatkan mengenai distribusi penyebaran responden berdasarkan lama menderita DM dan lama pemakaian insulin bahwa kebanyakan berada dalam rentang kurang dari 5 tahun dan 5 sampai 10 tahun, menurut peneliti didukung oleh kondisi DM yang bersifat kronis yang membuat penderita bersikap toleransi dan selanjutnya mengarah pada sikap pasrah terhadap takdir atau nasib dan kemudian berpengaruh pada pembentukan eksternal HLoC *chance*.

Penderita DM yang menjalani terapi insulin, mutlak harus patuh pada penggunaan terapi dengan mengingat tujuan pelaksanaan terapi untuk mengontrol kadar gula dalam darah mendekati rentang normal (Alfian, 2016). *Health locus of control* merupakan suatu keyakinan yang dimiliki oleh

individu bahwa status kesehatannya dapat dikontrol, baik oleh diri sendiri (internal) maupun oleh orang lain dan nasib atau takdir (eksternal) (Nuraini, 2013). Beberapa variabel yang terbukti dapat mempengaruhi pembentukan HLoC secara umum seperti faktor sosial, faktor budaya, kondisi demografis, dan kondisi psikologis (Nuraini, 2013).

Individu dengan internal HLoC yakin bahwa kondisi kesehatan mereka baik sehat ataupun sakit dapat dikendalikan oleh diri mereka sendiri akibat dari perilaku mereka sendiri (Wijayanti, 2018). Mereka akan cenderung belajar dari pengalaman hidup yang pernah dialami, ketika merasakan adanya keluhan atas kondisi kesehatan mereka yang belum dipahami, mereka berupaya untuk mencari tahu, mencoba menganalisis hal-hal yang terjadi sebelumnya dan berdisukusi untuk mengupayakan hal terbaik yang dapat dilakukan untuk mengusahakan status kesehatannya (Wijayanti, 2018). Individu dengan kecenderungan internal HLoC lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam berbagai upaya pemeliharaan kesehatan meskipun terdapat perbedaan lintas budaya (Haskas, 2018). Individu dengan internal HLoC seringkali dikaitkan dengan status kesehatan yang baik karena mereka cenderung aktif dalam mengambil tindakan untuk mengusahakan status kesehatannya (Adnyani, 2012 dalam Wijayati, 2018).

Individu dengan eksternal HLoC akan memiliki perilaku yang berbanding terbalik dengan individu yang memiliki internal HLoC. Individu dengan eksternal HLoC akan cenderung lebih pasif, kurang memiliki inisiatif, kurang dalam hal mencari informasi dalam mengusahakan status kesehatannya karena mereka meyakini bahwa faktor dari luarlah yang dapat mempengaruhi status kesehatannya seperti keterlibatan orang lain (keluarga dan petugas kesehatan), bahkan hal nasib, ketidakberuntungan dan takdir (Adnyani, 2015).

SIMPULAN

Internal HLoC merupakan HLoC paling banyak dimiliki oleh responden penelitian. Kepatuhan sedang sebagai tingkat kepatuhan paling banyak dari total 40 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara HLoC dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien DM tipe II di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, I. A. P. S., Widyanthari, D. M., & Saputra, K. (2015). Hubungan Health Locus Of Control Dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Diet Dm Tipe 2 Di Paguyuban Dm Puskesmas Iii Denpasar Utara. *Coping (Community Of Publishing In Nursing)*, 3(3). Diakses pada tanggal 23 Maret 2018
- Alfian, R. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Kepatuhan Tentang Penggunaan Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD. Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (Jiis): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 1(1), 9-18. Diakses pada tanggal 24 November 2018
- Anies. (2018). *Buku Ajar Kedokteran Dan Kesehatan: Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Bilous, R., & Richard, D. (2015). *Buku Pegangan Diabetes (Edisi 4)*. Jakarta: Bumi Medika
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Majority*, 4(5). Diakses pada tanggal 24 November 2018
- Haskas, Y. (2018). Variabilitas Locus Of Control Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12(4), 358-361. Diakses pada tanggal 9 September 2018

- IDF. (2017). *Diabetes Atlas (Eighth Edition)*. International Diabetes Federal
- Infodatin. (2014). *Diabetes: Situasi Dan Analisi*. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Mamahit, G., Katuuk, M., & Hamel, R. (2018). Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 6(1). Diakses pada tanggal 23 Maret 2018
- Nuraini, A. (2013). Hubungan Antara Self-Efficacy Dengan Health Locus Of Control Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Anggota Perkumpulan Senam Diabetes Di Puskesmas Pakis Surabaya. *Jurnal Psikologis Klinis Dan Kesehatan Mental*. Diakses pada tanggal 24 November 2018
- PERKENI. (2011). *Konsensus: Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
- Putri, N. H. K., & Isfandiari, M. A. (2013). Hubungan Empat Pilar Pengendalian Dm Tipe 2 Dengan Rerata Kadar Gula Darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1(2), 234-43. Diakses pada tanggal 24 November 2018
- Safitri, I. N. (2013). Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Ditinjau Dari Locus Of Control. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1(2), 273-290. Diakses pada tanggal 23 Maret 2018
- Sujadi, E., & Setioningsih, L. (2018). Perbedaan Locus Of Control Ditinjau Dari Etnis. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 2(2), 128-138. Diakses pada tanggal 10 September 2018
- Singal, G., Katuuk, M. E., & Bataha, Y. B. (2017). Hubungan Pengetahuan Tentang Terapi Insulin Dengan Inisiasi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. *Jurnal Keperawatan*, 5(1). Diakses pada tanggal 10 September 2018
- Wijayanti, I., Rochana, N., & Sobirin, M. A. (2018). Keyakinan Pasien Gagal Jantung Dalam Mengontrol Kesehatannya (Health Locus Of Control): Studi Preliminari. *Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang, Indonesia*, 186. Diakses pada tanggal 7 Desember 2018
- WHO. (2016). *Diabetes: Fakta Dan Angka*. World Health Organization