

## KORELASI PERSEPSI TERHADAP LUARAN TERAPI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD KOTA YOGYAKARTA

CORRELATION OF PERCEPTION AND OUTCOME THERAPY ON PATIENT WITH DIABETES MELLITUS TYPE II IN RSUD KOTA YOGYAKARTA

Andrey Wahyudi<sup>1</sup>, Neli Diah Pratiwi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran, Kab. Semarang  
Jl. Diponegoro, No.186, Ngablak, Gedanganak, Kec. Ungaran Timur, Semarang, Jawa Tengah 50512 Indonesia

### Article Info:

Received: 2021-06-15

Revised: 2021-06-18

Accepted: 2021-09-07

✉ E-mail Author: [andreywahyudi4@gmail.com](mailto:andreywahyudi4@gmail.com)

### ABSTRACT

*Diabetes is a metabolic disease characterized by hyperglycemia. The purpose of this study was to determine the relationship between perception and outcome of therapy in type 2 diabetes mellitus (DMT2) patients using antihypertensive and/or antihyperlipidemic drugs. The research design used a cross sectional method and a Brief-Illnes Perception Questionnaire (B-IPQ) questionnaire. The therapeutic outcomes measured were GDP, G2PP, HDL, LDL, hypertension, triglycerides, and total cholesterol. The tool used is Partial Least Square (PLS), which is SEM based on variance, with SmartPLS 3.0 software as an analysis. The number of patients in this study was 50 people. The findings showed that there was a correlation between perceptions of therapeutic outcomes ( $p < 0.10$ ). The conclusion of this study is that the patient's positive perception of the disease can improve health and correlate with the outcome of controlled therapy.*

**Keywords:** DMT2, Perception, Therapeutic Outcomes

### ABSTRAK

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit metabolisme ditandai dengan hiperglikemia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan persepsi terhadap luaran terapi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (DMT2) yang menggunakan obat antihipertensi dan/atau antihyperlipidemia. Desain penelitian menggunakan metode *cross sectional* dan kuesioner *Brief-Illnes Perception Questionnaire* (B-IPQ). Luaran terapi yang diukur adalah GDP, G2PP, HDL, LDL, hipertensi, trigliserida, dan total kolestrol. Alat yang digunakan adalah *Partial Least Square* (PLS), yaitu SEM yang berbasis *variance*, dengan *software* SmartPLS 3.0 sebagai analisis. Jumlah pasien pada penelitian ini sebanyak 50 orang. Hasil temuan menunjukkan adanya korelasi persepsi terhadap luaran terapi ( $p < 0,10$ ). Kesimpulan pada penelitian ini adalah persepsi positif pasien terhadap penyakit dapat meningkatkan kesehatan dan berkorelasi pada hasil luaran terapi yang terkontrol.

**Kata Kunci:** DMT2, Luaran Terapi, Persepsi

---

## 1. PENDAHULUAN

Jika menderita diabetes mellitus tipe 2, sel-sel tidak merespons insulin secara normal yang disebut resistensi insulin. Insulin merupakan hormon yang dibuat oleh pankreas yang bertindak sama seperti kunci untuk membiarkan gula darah masuk ke dalam sel tubuh sehingga dapat digunakan sebagai energi. Pankreas memproduksi insulin yang akan di buat sel sehingga dapat merespons. Tetapi, pada penderita pradiabetes dan diabetes tipe 2 pankreas tidak bisa mengikuti, dan gula darah naik, sehingga menyebabkan hiperglikemia.<sup>1</sup> Data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menemukan bahwa jumlah diabetes mellitus di Indonesia dari hasil diagnosis dokter yaitu pada usia 15 tahun sebanyak 2%. Perbandingan lebih kecil pada usia 15 tahun pada hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 sebesar 1,5%. Namun, jumlah diabetes mellitus berdasarkan hasil pemeriksaan gula darah dari 6,9% (2013) meningkat menjadi 8,5% (2018). Hanya sekitar 25% penderita diabetes mellitus yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes mellitus.<sup>2</sup>

Persepsi penyakit yaitu pemahaman pribadi dan penilaian kognisi pasien tentang konsekuensi potensial dan kondisi medisnya. Terdapat dua hal pada keyakinan penyakit positif dan negatif yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan untuk mencegah atau mengatasi penyakit dan dianggap sebagai penyakit yang bisa dikelola atau dapat mengancam jiwa.<sup>3</sup> Pembelajaran tentang sebuah persepsi penyakit pertama kali dari penelitian sebelumnya pada *Common Sense Model* representasi penyakit.<sup>4</sup> Pasien mengasosisasi pengalaman individual, informasi yang kurang akurat, dan menerima informasi dari lingkungan tempat tinggal dan sosial untuk membentuk interpretasi akibat dari penyakit pada kehidupan sehari-hari.<sup>5</sup> Dalam sebuah persepsi penyakit, integrasi informasi kesehatan secara gamblang berpengaruh pada respons emosional dan representasi kognisi pasien serta memfasilitasi pengalaman mereka dan makna dari penyakit.<sup>6</sup> Secara pribadi akan menilai efek yang dirasakan dari penyakit diri mereka sendiri dari waktu ke waktu sehingga dapat mengakibatkan perubahan dalam respon emosional dan representasi kognisi mereka dalam jenis tanggapan umpan balik.<sup>7</sup>

*Brief-Illnes Perception Questionnaire* (B-IPQ) terdiri dari 8 item yang terkait dengan persepsi penyakit, dinilai dari skala 0 sampai dengan 10. (B-IPQ) merupakan kuesioner yang dibuat untuk memfasilitasi suatu penilaian yang digunakan perpasien untuk menggambarkan persepsi pasien terhadap suatu penyakit.<sup>8-9</sup> Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui atau mengidentifikasi korelasi antara persepsi pasien tentang penyakit dengan luaran terapi pasien DMT2 dengan komplikasi penyakit.

## 2. METODOLOGI

Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan pada pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 dengan komplikasi hipertensi dan/atau hiperlipidemia di RSUD Kota Yogyakarta. Pasien yang tidak mengambil sendiri obatnya (meminta keluarga atau orang lain untuk mengambilkan obat) di RSUD tidak akan diikutsertakan pada penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta periode bulan November 2018 sampai Februari 2019. Variabel yang digunakan persepsi dan luaran terapi. Alat ukur Persepsi yang digunakan berupa kuesioner B-IPQ dan skala pengukuran berupa rasio, sedangkan luaran terapi skala pengukuran menggunakan rasio. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan 2 metode analisis yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM) untuk menilai korelasi dan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) untuk analisis univariat dan gambaran karakteristik pasienN.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Demografi atau karakteristik biografikal (individu) dapat dilihat dari jenis kelamin, umur, status masa kerja, perkawinan, dan jumlah tanggungan.<sup>10</sup> Gambaran karakteristik pasien dapat dilihat secara deskriptif pada tabel I :

Tabel 1. Karakteristik/Demografi Pasien DMT2 Periode Januari- Februari 2019 di RSUD Kota Yogyakarta

Kategori/Karakteristik Penelitian	Jumlah (n=50)
<b>Jenis Kelamin (%)</b>	
Pria	21 (42%)
Wanita	29 (58%)
<b>Rerata Usia (SD), tahun</b>	
	(8,84%)
<b>Pendidikan (%)</b>	
Rendah (Tidak sekolah, SD, SMP, SMA)	25 (50%)
Tinggi (D3/Universitas)	25 (50%)
<b>Jenis Pengobatan (%)</b>	
Insulin	12 (24%)
Oral	27 (54%)
Kombinasi	11 (22%)
<b>Rerata Luaran Terapi (SD)</b>	
GDP	(2,34%)
G2PP	(2,20%)
TD	(0,80%)
LDL	(0,68%)
HDL	(0,76%)
Trigliserida	(0,62%)
Total kolestrol	(0,56%)
<b>Rerata Durasi Penyakit (SD)</b>	
DM	(9,79%)
Hipertensi	(8,46%)
Hiperlipidemia	(1,41%)
<b>Penyakit Penyerta (%)</b>	
Makrovaskuler	41 (82,0%)
Mikrovaskuler	9 (18,0%)
<b>Riwayat Keluarga (%)</b>	
Ada	30 (60,0%)
Tidak ada	20 (40,0%)
<b>Status Pernikahan (%)</b>	
Menikah	49 (98,0%)
Tidak menikah	1 (2,0%)

Kejadian DMT2 yang terjadi pada laki-laki sebanyak 42,00% dan perempuan sebanyak 58,00%. Hal tersebut dapat disimpulkan perempuan lebih banyak menderita DMT2 dibanding laki-laki. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hestiana (2017)<sup>11</sup> dimana prevalensi wanita lebih besar yaitu 71,9 %, sedangkan pria (28,1%).

### Analisis Univariat Persepsi Pasien

Persepsi manusia berbeda antar tiap individu dan memiliki sudut pandang masing-masing. Persepsi memiliki sifat secara subjektif karena bergantung pada keadaan dan keahlian masing-masing individu sehingga akan diinterpretasikan berbeda oleh individu yang satu dengan individu lainnya. Persepsi merupakan proses perlakuan individu yaitu memberi, arti, gambaran, tanggapan atau penafsirkan terhadap apa yang dilihat, didengar, serta dirasakan oleh indranya dalam bentuk tingkah laku, pendapat dan sikap.<sup>12</sup>

Penelitian ini mengukur persepsi pada pasien DMT2 di RSUD Kota Yogyakarta periode 2 Januari-25 Februari 2019 menggunakan kuesioner BIPQ. Hasil analisis univariat akan menggambarkan nilai-nilai dari domain-domain dalam kuesioner BIPQ. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui nilai persepsi pasien DMT2 terhadap penyakitnya dilihat pada masing-masing domain kuesioner BIPQ. Nilai rerata persepsi pada DMT2 dapat dilihat pada tabel II :

Tabel 2. Nilai rerata domain persepsi pada pasien DMT2 di RSUD Kota Yogyakarta periode Januari-Februari 2019

Domain	Mean	SD
Konsekuensi	5,04	1,70
Durasi	3,66	3,35
Kontrol pribadi	6,50	1,82
Kontrol pengobatan	8,06	1,34
Identitas	6,12	2,47
Kekhawatiran	5,18	2,35
Pemahaman	2,84	2,01
Respon emosi	5,54	2,94

Rata-rata jawaban pada domain durasi (berapa lama penyakit akan berkelanjutan) pasien menjawab tidak tahu. Harapan yang diinginkan pasien adalah ingin sembuh meskipun pemahaman mereka terhadap penyakit yang dideritanya tidak dapat disembuhkan. Pada domain pemahaman tentang penyakit rata-rata pasien menjawab tidak banyak tahu tentang penyakitnya. Pemahaman tentang penyakit sudah didapatkan pasien saat kontrol dengan dokter atau bisa didapatkan melalui media elektronik. Faktor usia pada pasien DMT2 menjadi penyebab daya ingat mereka akan gambaran penyakit yang pernah dijelaskan oleh dokter dan faktor pendidikan mempengaruhi pemahaman mereka tentang penyakit. Semakin tinggi pendidikan, pengetahuan pasien tentang penyakit akan semakin baik.

Persepsi seseorang dalam menerima informasi dan peristiwa disebabkan oleh tiga faktor, yaitu: stimulus yang berupa obyek maupun peristiwa tertentu (orang, benda, dan proses), yang kedua orang yang membentuk persepsi itu sendiri, khususnya kondisi intern (harapan, motivasi, sikap, minat, kebutuhan, kelelahan, kepribadian, dan pengalaman masa lalu) dan yang terakhir yaitu stimulus dimana pembentukan persepsi itu terjadi baik waktu, suasana dan tempat (bahagia, kecewa, sedih dan lain-lain).<sup>13</sup>

Pertanyaan 9 merupakan pertanyaan terbuka, dijelaskan secara deskriptif yang akan menggambarkan faktor penyebab menderita DMT2. Ketiga faktor ini merupakan salah satu penyumbang terjadinya DMT2. Penyebab paling utama adalah keturunan, kurang olahraga, serta pola makan dan minum yang tak terkontrol. Jika benar dituruti, ketiganya memang berperan penting dalam mengendalikan gejala dan perkembangan penyakit diabetes. Keteraturan dalam aktivitas fisik berguna dalam preventif risiko diabetes mellitus yang dapat meningkatkan massa tubuh tanpa adanya lemak dan secara bersamaan mengurangi lemak di dalam tubuh. Aktifitas fisik menyebabkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Individu yang jarang olahraga dan tidak banyak melakukan gerak serta beraktivitas mempengaruhi zat makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh sehingga tidak akan dibakar tetapi akan tertimbun berupa gula dan lemak. Saat kondisi pankreas tidak kuat dalam memproduksi insulin dan tidak cukup untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan mengakibatkan timbulnya penyakit, yang dapat menimbulkan masalah baru dimana akan memperparah penyakit sebelumnya dan adanya komorbiditas.<sup>14</sup> Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat korelasi antara kurang berolahraga atau aktivitas fisik dengan kejadian DMT2.

Keturunan dari keluarga yang mengidap diabetes mellitus harus meningkatkan kewaspadaan. Jika satu orang tua terkena DM maka ada risiko terkena DM sebanyak 15%, dan jika kedua orang tua ibu dan ayah keduanya memiliki DM maka risiko memiliki DM sebanyak 75%. Sekitar 10-30% risiko untuk mendapatkan DM dari ibu lebih dari pada ayah dengan DM. Salah satu penyebabnya dikarenakan turunan gen saat masa kandungan lebih besar dari ibu. Jika yang menderita adalah saudara kembar identik maka risiko menurunkan DM sebesar 90% dan jika saudara kandung menderita DM maka risiko untuk menderita DM yaitu hanya 10%.<sup>15</sup>

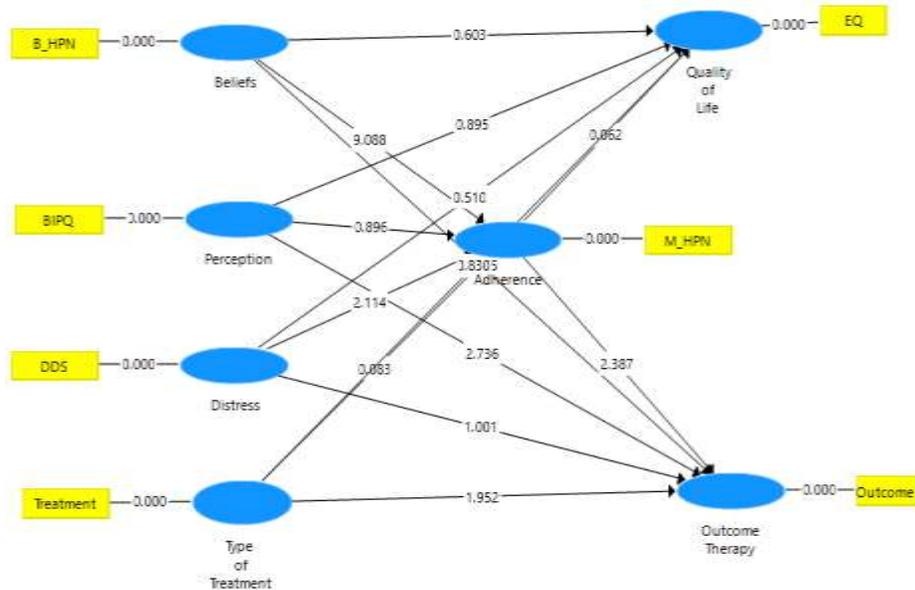
Asupan dan pola makan adalah salah satu komponen yang penting dalam menjaga tubuh dalam keadaan stabil dan tidak berisiko menimbulkan kasus DM. Meningkatnya jumlah kasus Diabetes Mellitus di Indonesia disebabkan kebiasaan asupan dan pola makan orang Indonesia yang banyak mengkonsumsi karbohidrat dan ketidakseimbangan konsumsi dengan kebutuhan energi yang jika kondisi tersebut berlangsung terus menerus dapat menimbulkan terjadinya Diabetes Mellitus. Individu yang dapat mengatur asupan dan pola makan yang sehat dan tidak berlebihan cenderung tidak menderita Diabetes Mellitus tipe dua karena pola makan yang kurang baik juga menjadi faktor risiko penyebab terjadinya DM sehingga jika penderita diabetes yang pankreasnya sudah tidak berfungsi seperti biasa harus memodifikasi gaya hidup yang lebih sehat.

### **Hasil Analisis SEM Pada Pasien Diabetes Yang Menggunakan Obat Antihipertensi dan/atau Antihiperlipidemia**

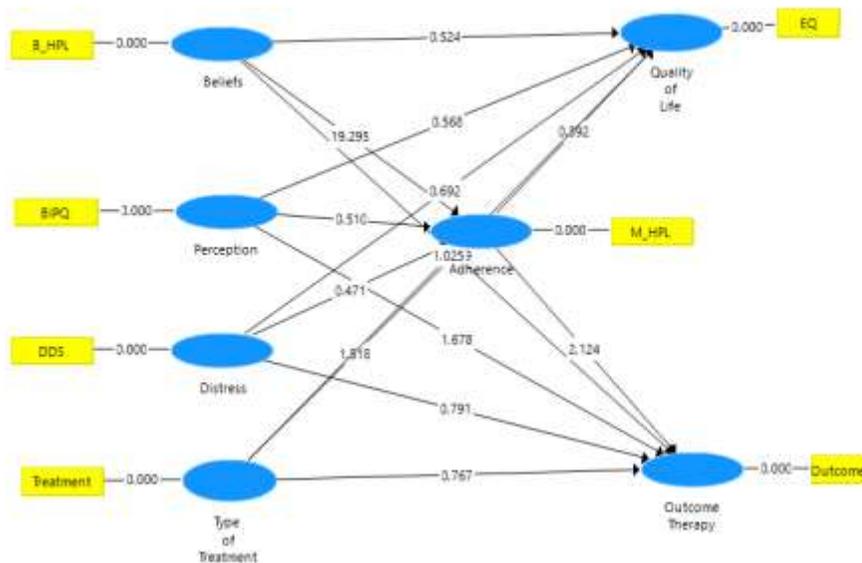
*Structural Equation Modeling* (SEM) adalah suatu analisis multivariat yang dapat menganalisis korelasi variable secara kompleks. Teknik dari SEM ini memungkinkan peneliti untuk menguji korelasi antara variable laten dengan variable manifest (persamaan pengukuran), korelasi antara variable laten yang satu dengan variable laten yang lain (persamaan struktural), serta dapat memaparkan kesalahan pengukuran. Variable laten adalah variable yang tidak dapat diukur secara langsung dan yang memerlukan indikator sebagai

proksi, sedangkan variable manifest adalah indikator yang berguna dalam pengukuran tersebut.<sup>15</sup>

Model dibuat dengan membentuk lingkaran terlebih dahulu, kemudian ditarik garis panah pada masing-masing lingkaran. Model struktural dapat dilihat pada gambar 1 dan 2:



Gambar 1. Model Struktural Pada Pasien Diabetes Yang Menggunakan Obat Antihipertensi



Gambar 2. Model Struktural Pada Pasien Diabetes Yang Menggunakan Obat Antihiperlipidemia

Penelitian ini mendapatkan pasien hipertensi lebih banyak dibandingkan pasien hiperlipidemia. Tekanan darah terendah 100/60 mmHg dan tekanan darah tertinggi 170/100 mmHg. Kondisi hiperlipidemia ditemukan pada pemeriksaan total kolesterol rata-rata pasien menunjukkan nilai >200 mg/dl, sedangkan trigliserida tinggi dan LDL tinggi ditemukan pada sebagian jumlah pasien saja. Berikut table path coefficients dapat dilihat pada table III :

Tabel 3. Tabel path coefficients pada pasiendiabetes yang menggunakan obat antihipertensi dan/atau antihiperlipidemia

Variabel	Hipertensi		Hiperlipidemia	
	Original sample	p values	Original sample	p values
Keyakinan→kualitas hidup	0,196	0,274	-0,570	0,300
Keyakinan→luaran terapi	0,465	0,070	-0,114	0,379
Keyakinan→kepatuhan	0,842	0,000	0,938	0,000
Kepatuhan→kualitas hidup	-0,021	0,475	0,408	0,348
Kepatuhan→luaran terapi	-0,759	0,009	0,820	0,017
Persepsi→kualitas hidup	-0,136	0,186	0,129	0,245
<b>Persepsi→luaran terapi</b>	<b>0,329</b>	<b>0,003</b>	<b>0,156</b>	<b>0,047</b>
Persepsi→kepatuhan	0,066	0,185	-0,034	0,305
Terapi→kualitas hidup	0,143	0,203	0,181	0,146
Terapi→luaran terapi	-0,260	0,026	-0,084	0,222
Terapi→kepatuhan	0,008	0,467	0,120	0,062
Distres→kualitas hidup	0,099	0,305	0,129	0,245
Distres→luaran terapi	0,150	0,159	0,065	0,215
Distres→kepatuhan	-0,186	0,017	0,023	0,319

#### Hubungan persepsi terhadap luaran terapi

Besar pengaruh persepsi terhadap luaran terapi pada pasien dengan hipertensi sebesar 0,329 dan pada pasien dengan hiperlipidemia sebesar 0,156, persepsi terbukti berpengaruh signifikan terhadap luaran terapi, hal tersebut dikarenakan nilai p value 0,003 < dan 0,047 < 0,10 (alfa 10%). Persepsi penyakit mencerminkan pandangan pasien sendiri tentang penyebabnya (keyakinan tentang bagaimana penyakit itu terjadi), identitas penyakit (keyakinan tentang bagaimana penyakit itu harus terlihat, dengan menghubungkan gejala), konsekuensi penyakit (dampak penyakit pada kualitas kehidupan, hubungan, dan pekerjaan), timeline (apakah penyakit tersebut memiliki durasi yang panjang atau pendek atau memiliki onset gejala yang berulang), dan penyembuhan atau kontrol (apakah penyakit dapat dikontrol oleh perilaku pasien atau modul perawatan).<sup>16</sup> Jika persepsi pasien baik terhadap penyakit dan pengobatan maka akan berpengaruh pada hasil luaran terapi yang baik.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

Ada korelasi/hubungan antara persepsi dengan luaran terapi dimana persepsi positif pasien terhadap penyakit akan meningkatkan perbaikan klinis dengan ditunjukkan pada hasil luaran terapi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada pemberi dana dalam publikasi ini oleh Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo dan Prodi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.

## DAFTAR PUSTAKA

- <sup>1</sup> Center for Disease Control and Prevention (CDC). Type 2 Diabetes. Available: <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/type2.html> - di akses pada 1 September 2021
- <sup>2</sup> Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- <sup>3</sup> Leventhal H, Meyer D, Nerenz D. (1980) The common sense representation of illness danger. *Contributions to Medical Psychology* 2: 7–30.
- <sup>4</sup> Hagger MS, Koch S, Chatzisarantis NLD, et al. (2017) The common sense model of self-regulation: Meta-analysis and test of a process model. *Psychological Bulletin* 143: 1117–1154.
- <sup>5</sup> Dempster M, Howell D, McCorry NK. (2015) Illness perceptions and coping in physical health conditions: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research* 79: 506–513.
- <sup>6</sup> Broadbent E, Wilkes C, Koschwanez H, et al. (2015) A systematic review and meta-analysis of the brief illness perception questionnaire. *Psychology & Health* 30: 1361–1385.
- <sup>7</sup> Pacheco, H.V., Viladrich, C., Pujol, R.E., Cabezas, P.C., Núñez, M., Roura, O.P., Amado, G.E., Núñez, E., Del, V.J., representación del Grupo IPQ-R., 2012. Perception in chronic illness: linguistic validation of the revised illness Perception Questionnaire and the Brief Illness Perception Questionnaire for a Spanish population. *Aten Primaria*. ;44 (5):280-7.
- <sup>8</sup> Broadbent E, Petrie KJ, Main J, et al. (2006) The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research* 60: 631–637.
- <sup>9</sup> Siagian, Sondang, P. (2008). Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Pertama). Jakarta: Binapura Aksara.
- <sup>10</sup> Hestiana, D.W., Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Diet Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Semarang. *Journal of Health* 2 (2) (2017).
- <sup>11</sup> Notoatmodjo, soekidjo. (2003). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- <sup>12</sup> Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Infodatin Diabetes. Jakarta Selatan: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- <sup>13</sup> Diabetes UK. (2010). Diabetes in the UK 2010: Key Statistics on Diabetes.
- <sup>14</sup> Gunadarma.(2011). Psikologi Umum. Dari [http://elearning.gunadarma.ac.id/doc/modul/psikologi\\_umum\\_1/Bab\\_3.pdf](http://elearning.gunadarma.ac.id/doc/modul/psikologi_umum_1/Bab_3.pdf). Diakses tanggal 5 Juli 2011
- <sup>15</sup> Ghozali, I. & Fuad. 2008. Structural Equation Modeling. Semarang: Universitas Diponegoro.
- <sup>16</sup> Saira, J., Raja, R.D., and Usha, K.S., Illness Perception and Depressive Symptoms among Persons with Type 2 Diabetes Mellitus: An Analytical Cross-Sectional Study in Clinical Settings in Nepal. Volume 2015, Article ID 908374, 9 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/908374>