

**HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU TERHADAP  
KETERCAPAIAN TERAPI PASIEN DM TIPE 2 DI RUMAH DIABETES  
UBAYA YANG MENDAPAT TERAPI INSULIN**

**RACHMA FITRIANI, LISA ADITAMA**

Fakultas Farmasi

[Rachmafitriani.1120163@gmail.com](mailto:Rachmafitriani.1120163@gmail.com)

**Abstrak-** DM adalah penyakit kronis kompleks yang membutuhkan pengobatan secara terus menerus sehingga dalam pencapaian kontrol glukosa darah membutuhkan strategi dari berbagai macam faktor untuk mengurangi resiko DM seperti modifikasi pola diet aktivitas fisik, dan mengontrol glukosa darah. Tahap awal dalam pencegahan DM adalah dengan mendapatkan tingkat kesadaran pasien DM, yaitu dengan mendapatkan gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku pada pasien DM tipe 2 terutama yang mendapat terapi insulin dikarenakan adanya persepsi terkait penggunaan insulin, serta mengetahui hubungannya terhadap kontrol glukosa darah. Penelitian ini dilakukan dengan observasi melalui wawancara terstruktur dan dalam proses pengambilan data dilakukan secara *cross-sectional* pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Ubaya yang mendapat terapi insulin dan mempunyai data HbA1c. Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku pasien masuk dalam kategori baik dengan persentase 89,47%, 57,89% dan 100%. Secara keseluruhan kontrol glukosa darah HbA1c masih buruk (68,42%) dengan nilai minimal 7%. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap kadar HbA1c, namun dari nilai *contingency*, hubungan yang paling besar terletak pada sikap dengan kadar HbA1c.

**Kata Kunci :** Pengetahuan, Sikap, Perilaku, DM tipe 2, Insulin.

**Abstract-** *DM is a complex chronic disease that requires treatment continuously so that the achievement of blood glucose control requires the variety factors of a strategy to reduce the risk of DM such as modification of dietary patterns, physical activity, and blood glucose control. The initial step in the prevention of DM is to get the patient's level of consciousness, namely by getting an overview of knowledge, attitudes and practice in patients with DM type 2 especially who received insulin therapy mainly due to the perception related to the use of insulin, as well as knowing its relation to blood glucose control. This research was conducted by observation through structured interviews and the data collection process conducted cross-sectional study in patients with DM type 2 at Rumah Diabetes Ubaya receiving insulin therapy and had data of HbA1c. From the research conducted, the result that picture of the knowledge, attitudes and practice of the patients included in either category with a percentage of 89.47%, 57.89% and 100%. Overall HbA1c blood glucose control is poor (68.42%) with a*

*value of at least 7%. There is no significant relationship between knowledge, attitude and practice towards the levels of HbA1c, but from the values of contingency, the greatest relationship lies in the attitude with HbA1c levels.*

**Keywords:** *Knowledge, Attitude, Practice, DM type 2, Insulin*

## **PENDAHULUAN**

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang menjadi salah satu masalah kesehatan terbesar dari penyakit lain yang dihadapi oleh dunia dikarenakan tingginya angka kejadian. Seiring prevalensi DM yang terus meningkat, angka kematian yang disebabkan oleh DM juga meningkat menjadi sekitar 5 juta jiwa di dunia pada tahun 2015 dibandingkan penyakit lain seperti HIV/AIDS, tuberculosis dan malaria. Hal (mortalitas dan morbiditas) ini disebabkan oleh adanya perubahan sosial dan budaya yang sangat cepat, berkaitan dengan peningkatan jumlah populasi lansia, peningkatan urbanisasi, perubahan pola makan, kurangnya aktivitas fisik dan adanya perilaku yang tidak sehat sehingga berpengaruh terhadap kualitas hidup yang semakin menurun dan dapat menyebabkan komplikasi.

Penentuan kadar HbA1c merupakan standar emas untuk mengevaluasi kontrol gula darah pada pasien DM tipe 2. Menjaga nilai HbA1c < 7% secara signifikan dapat mengurangi resiko komplikasi DM. Namun, untuk mencapai nilai tersebut pasien DM tipe 2 perlu melakukan perubahan gaya hidup berdasarkan nilai glukosa darah dan mengikuti aturan pengobatan untuk mengontrol glukosa darah puasa dan 2 jam pp (postprandial) dengan efektif. Self-monitoring membantu pasien DM tipe 2 terutama yang menggunakan insulin untuk mengetahui kadar glukosa darah harian dan dapat meningkatkan kontrol glukosa darahnya (Hou et al., 2014)

Penggunaan insulin secara efektif dapat menurunkan kadar HbA1c lebih dari 1%. Namun, masih ada masalah masalah terkait dengan penggunaan insulin seperti adanya persepsi akan keyakinan diri yang kurang terhadap keberhasilan manajemen terapi insulin dalam mengontrol glukosa darah, kekhawatiran akan kenaikan berat badan setelah penggunaan insulin, merasa tidak nyaman, dan

kesulitan dalam pemberian insulin dikarenakan kurangnya pengetahuan pasien DM tipe 2 terkait manajemen terapi insulin yang akan berakibat pada kepatuhan penggunaan insulin dan akan berpengaruh dalam keberhasilan terapi yang dapat dilihat dari kontrol glukosa darah (Sartunus et al.,2015).

Tahap awal dalam upaya pencegahan DM adalah dengan mendapatkan informasi mengenai tingkat kesadaran pasien DM tipe 2 terhadap manajemen DM. Setelah mengetahui gambaran tersebut, dapat dilakukan tahap berikutnya yaitu upaya untuk meningkatkan kesadaran dari pasien DM tipe 2 yang dapat dilakukan melalui edukasi kesehatan. Pemberian edukasi yang baik akan berpengaruh pada pengetahuan dari pasien DM dan juga dapat merubah sikap dan perilaku pasien DM tersebut menjadi positif, sehingga terjadinya perubahan gaya hidup yang dapat membantu untuk mencapai kontrol glukosa darah yang baik. Dengan adanya gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku pasien DM tipe 2 dapat digunakan untuk mengembangkan upaya dan teknik edukasi kesehatan menjadi lebih efektif di masa mendatang (Saadia et al.,2009).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara *cross-sectional* dan dengan melakukan kunjungan ke rumah pasien. Observasi yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan melakukan wawancara secara terstruktur pada 19 pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Ubaya yang mendapat terapi insulin dan mempunyai data HbA1c.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku yang dikembangkan oleh Palaian et., al (2006) yang jawaban dalam bentuk pilihan (kuantitatif) dan telah dimodifikasi oleh Upadhyay et.al (2007) menjadi bentuk uraian (kualitatif) yang digunakan sebagai pedoman wawancara. Kuesioner tersebut mempunyai 28 pertanyaan yang terdiri dari 18 pengetahuan, 4 sikap dan 6 perilaku.

Analisis statistik dilakukan dengan melakukan penilaian pada pengetahuan, sikap dan perilaku. Setelah melakukan penilaian, selanjutnya adalah melakukan penjumlahan semua nilai dari tiap pertanyaan dan dibuat kategori

dengan kategori baik jika mendapat  $\geq 50\%$  dari nilai total dan kategori kurang jika mendapat  $< 50\%$ . Untuk kategori pada ketercapaian terapi yaitu HbA1c dikategorikan baik jika kadarnya  $< 7\%$  dan kategori kurang jika  $\geq 7\%$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data awal yang terkumpul dalam penelitian ini merupakan data dari karakteristik responden yang disajikan dalam tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Data Karakteristik Demografi Responden**

No	Demografi	Frekuensi (n=19)	%
1	<b>Usia (tahun):</b>		
	30-39	1	5,26
	40-49	5	26,32
	50-59	6	31,58
	60-69	4	21,05
	$\geq 70$	3	15,79
2	<b>Berat jenis (kg/m<sup>2</sup>):</b>		
	18,50-22,99	4	21,05
	23,00-24,99	4	21,05
	25,00-29,99	8	42,11
	$\geq 30$	3	15,79
3	<b>Jenis kelamin:</b>		
	Laki-laki	10	52,63
	Perempuan	9	47,37
4	<b>Pendidikan terakhir:</b>		
	SD	2	10,53
	SMP	3	15,79
	SMA	3	15,79
	Perguruan tinggi	11	57,89
5	<b>Pekerjaan:</b>		
	Pensiun/tidak bekerja	4	21,05
	Pegawai	9	47,37
	Wiraswasta	6	31,58
6	<b>Merokok:</b>		
	Ya	0	0
	Tidak	19	100
7	<b>Minum alkohol:</b>		
	Ya	0	0
	Tidak	19	100
8	<b>Lama mengalami DM (tahun):</b>		
	$\geq 5$	4	21,05
	6-10	2	10,53
	11-15	4	21,05
	$> 15$	9	47,37
9	<b>Riwayat keluarga DM:</b>		
	Ada	10	52,63
	tidak	9	47,37
10	<b>Mampu menggunakan insulin sendiri:</b>		
	Ya	19	100

	Tidak	0	0
11	<b>Memiliki asuransi kesehatan:</b>		
	Ya	17	89,47
	Tidak	2	10,53
12	<b>Penyakit selain DM:</b>		
	Tidak	10	52,63
	Ada, antara lain :	9	47,37
	Hipertensi	5	26,32
	Asam urat	3	15,79
	Tiroid	3	15,79
	Jantung	2	10,53
	Prostat	2	10,53
	Kolesterol	3	15,79
14	<b>Pernah mendapat edukasi DM:</b>		
	Ya	19	100
	Tidak	0	0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar (31,58%) usia responden berada dalam kategori 50-59 tahun namun tidak berbeda jauh jika dibandingkan dengan kategori usia lainnya seperti pada usia 40 -49 (26,32%) dan 60-69 (21,05%) tahun. Selain itu berdasarkan berat jenis dari responden kebanyakan (42,11%) masuk dalam kategori 25,00-29,99 kg/m<sup>2</sup>. Dilihat dari jenis kelamin, proporsi antara laki-laki dan perempuan hampir sama tetapi lebih unggul pada laki-laki yang mendapat perolehan sebesar 52,63%. Pendidikan terakhir responden terbanyak pada tingkat perguruan tinggi 57,89%, hal tersebut juga terlihat pada pekerjaan dengan kategori pegawai yang mendapat perolehan sebesar 47,37%. Dan dilihat dari segi sosial semua responden tidak ada yang merokok maupun minum alkohol.

Berdasarkan tabel 1 juga terlihat bahwa responden yaitu pasien DM yang mendapat terapi insulin kebanyakan sudah mengalami DM lebih dari 15 tahun dengan prosentasi 47,37%, seiring dengan waktu tersebut juga terdapat penyakit penyerta bermacam-macam seperti hipertensi yang mendapat proporsi tertinggi (26,32%) sehingga pengobatan selain terapi pada DM yang terbanyak adalah terapi untuk mengatasi hipertensi. Untuk terapi insulin yang terbanyak digunakan adalah insulin lantus dan semua responden tersebut dapat atau mampu untuk menginjeksi insulin secara mandiri. Di ketahui bahwa semua responden sudah pernah mendapatkan edukasi mengenai DM.

**Tabel 2 Hasil Kategori Pengetahuan, Sikap, Perilaku dan Hba1c**

Kategori	Pengetahuan	Sikap	Perilaku	Hba1c
Baik	17 (89,47%)	11 (57,89%)	19 (100%)	6 (31,58%)
Kurang	2 (10,53%)	8 (42,11%)	0 (0%)	13 (68,42%)

**Tabel 3 Hasil tabulasi silang antara Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku terhadap Hba1c**

		Hba1c	
		Baik (< 7%)	Kurang (≥ 7%)
Pengetahuan	Baik	6 (31,58%)	11 (57,89%)
	Kurang	0 (0%)	2 (10,53%)
Sikap	Baik	4 (21,05%)	7 (36,84%)
	Kurang	2 (10,53%)	6 (31,58%)
Perilaku	Baik	6 (31,58%)	13 (68,42%)
	Kurang	0 (0%)	0 (0%)

Berdasarkan tabel 2 dan 3, pengetahuan, sikap dan perilaku mendap at kategori baik dengan perolehan 89,47%, 57,89% dan 100%. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ng SH *et al.*(2012) di Malaysia. Hal ini berbeda dengan penelitian pengetahuan, sikap dan perilaku lain seperti yang dilakukan oleh B ollu *et al.* (2015) di India, dan Gupta *et al.* (2015) di India mendapatkan hasil bahwa pengetahuannya baik tetapi pada sikap dan perilakunya masih kurang serta penelitian yang dilakukan oleh Upadhyay *et al.* (2007) di Nepal yang menggambarkan bahwa pengetahuan, sikap dan perilakunya masih kurang. Perbedaan hasil ini bisa disebabkan oleh adanya intervensi edukasi layanan kesehatan yang berbeda yang diterima oleh pasien dalam masing-masing penelitian.

Pengetahuan responden masuk dalam kategori baik (89,47%) . Hal ini diketahui bahwa sebagian besar responden mengetahui akan kondisi penyebab utama, gejala, komplikasi dan pengobatan dari DM. Namun jika dihubungkan dengan ketercapaian kadar glukosa darah Hba1c, ada sekitar 31,58% yang mendapat nilai baik dan 57,89% hba1c nya kurang baik. Hal tersebut terjadi kemungkinan secara kuantitatif disebabkan karena kurangnya pengetahuan pasien terhadap target dari glukosa darah, terutama pada target glukosa darah puasa dan Hba1c dengan prosentase 73,68% dan 57,89%.

**Tabel 4 Hasil Data Pengetahuan Responden**

No.	Pertanyaan	Responden yang menjawab tepat (n=19)	%
1 a	Apakah yang dimaksud dengan diabetes?	11	57,89
1 b	Target glukosa darah puasa?	5	26,32
1 c	Target glukosa darah 2 jam pp?	10	52,63
1 d	Target glukosa darah acak?	12	63,16
1 e	Target glukosa darah HbA1c?	8	42,11
2	Penyebab utama diabetes?	16	84,21
3	Gejala awal diabetes?	17	89,47
4	Apa yang terjadi jika diabetes tidak diobati?	16	84,21
5	Metode yang paling tepat untuk memantau diabetes?	11	57,89
6	Pada penyandang diabetes, apakah tekanan darah dapat meningkat atau memburuk?	12	63,16
7	Apakah penyandang diabetes harus memeriksa tekanan darah?	11	57,89
8	Perubahan gaya hidup yang perlu dilakukan oleh penyandang diabetes?	19	100
9	Apakah penyandang diabetes harus memeriksa tekanan darah?	18	94,74
10	Apakah pemeriksaan urin perlu dilakukan rutin pada penyandang diabetes?	5	26,32
11	Faktor penting yang dapat membantu untuk mengontrol gula darah?	16	84,21
12 a	Apakah olahraga rutin dapat membantu mengelola diabetes?	19	100
12 b	Contoh olahraga yang baik untuk diabetes?	19	100
13 a	Apakah melakukan pengaturan pola makan dapat membantu mengelola diabetes?	18	94,74
13 b	Contoh pola makan yang baik untuk diabetes?	18	94,74
14 a	Apakah melakukan perawatan kaki dapat membantu mengelola diabetes?	15	78,47
14 b	Contoh perawatan kaki yang baik untuk diabetes?	14	73,68
15 a	Apakah diabetes dapat diobati?	19	100
15 b	Pengobatan untuk diabetes meliputi?	19	100
15 c	Apakah diabetes yang diterapi insulin dapat mencapai target pengobatan?	16	84,21
16	Diabetes tidak dapat diobati dengan?	6	31,58
17	Tujuan minum obat pada diabetes?	19	100
18 a	Apakah anda pernah mengalami hipoglikemia?	16	84,21
18 b	Apakah anda mengenali gejala hipoglikemia?	19	100
18 c	Bagaimana anda mengatasi hipoglikemia	19	100

Berdasarkan tabel 4, pengetahuan responden yang menjawab dengan tepat pada target glukosa darah puasa dan HbA1c hanya 26,32% dan HbA1c 42,11%. Kebanyakan (73,68%) responden menjawab target dari glukosa darah puasa dengan hanya mengatakan dibawah 100 mg/dL, sedangkan menurut ADA (2016)

target dari glukosa darah puasa adalah 80 -130 mg/dL. Jika responden hanya mengatakan dibawah 100 mg /dL berarti dapat memicu kemungkinan terjadinya keadaan hipoglikemia, sesuai dengan kriteria yang berdasarkan ADA (2016) dikatakan hipoglikemia jika kadar glukosa darah < 80 mg/dL. Oleh karena itulah jawaban tersebut dianggap tidak tepat. Sedangkan pada target HbA1c kebanyakan (57,89%) responden menjawab dengan menyatakan maksimal 7, padahal menurut ADA (2016) target dari HbA1c adalah dibawah 7, sehingga jika menjawab maksimal 7 dianggap mereka kurang mengetahui.

Sedangkan berdasarkan hasil pengetahuan responden secara kualitatif masih ada (42,11%) yang belum mengenal akan keadaan penyakit DM, yang mengartikan bahwa penyakit DM adalah penyakit yang biasa dikarenakan sudah lama mengalaminya, ada juga yang menyebut bahwa DM merupakan penyakit harus menjaga pola makan, atau merasa nyeri, selain itu juga mengatakan bahwa DM adalah penyakit yang tidak bisa disembuhkan.

Gambaran sikap pada penelitian ini masuk dalam kategori baik. Jika sikap dihubungkan dengan kontrol glukosa darah HbA1c, ada 21,05% yang HbA1cnya dalam kategori baik dan 36,84% dalam kategori kurang baik.

**Tabel 5 Hasil Data Sikap Responden**

No	Sikap	Frekuensi (%)	
1	Olahraga rutin	Pre kontemplasi	1 (5,26)
		Kontemplasi	2 (10,53)
		Preparasi	7 (36,84)
		Maintenance	9 (47,37)
2	Mengikuti program diet atau pengaturan pola makan	Tidak pernah	13 (68,42)
		Ya	6 (31,58)
3	Pernah melewatkan waktu minum obat untuk diabetes	Tidak pernah	11 (57,89)
		Ya sangat jarang	4 (21,05)
		Ya kadang-kadang	2 (10,53)
		Ya seringkali	2 (10,53)
4	Kesadaran akan hipoglikemia	Tidak	3 (15,79)
		Ya	16 (84,21)

Berdasarkan tabel 5, kemungkinan rendahnya kontrol glukosa darah HbA1c pada sikap disebabkan oleh masih banyaknya (68,42%) responden yang tidak



mengikuti pengaturan pola makan, padahal jika dilihat dari pengetahuan responden terhadap pengaturan pola makan mereka mempunyai pengetahuan yang baik dengan prosentase 94,74% dengan pemahaman untuk dapat menekan kenaikan dari glukosa darah dan juga mengetahui contoh pola makan yang baik untuk DM yaitu dengan mengurangi makanan yang mengandung glukosa dan memperbanyak sayur dan buah. Sehingga kurangnya sikap responden terhadap pengaturan pola makan yang menjadi salah satu penyebab rendahnya kontrol glukosa darah.

**Tabel 6 Hasil Data Hambatan dalam Melakukan Olahraga Rutin**

Penghambat	Frekuensi (%)		
	Tidak menghalangi	Sedikit menghalangi	Sangat menghalangi
Adanya prioritas lain	7 (36,84)	6 (31,58)	6 (31,58)
Ketidakmampuan atau sakit	4 (21,05)	2 (10,53)	13 (68,42)
Mengurus anak kecil atau kebutuhan keluarga	11 (57,89)	4 (21,05)	4 (21,05)
Pekerjaan	12 (63,16)	4 (21,05)	3 (21,05)
Cuaca (misal hujan)	8 (42,11)	5 (26,32)	6 (31,58)
Polusi atau pencemaran	12 (63,16)	3 (15,79)	4 (21,05)
Kurangnya waktu	5 (26,32)	6 (31,58)	8 (42,11)
Biaya	18 (94,74)	1 (5,26)	0 (0,00)
Keselamatan (misal penerangan, penyebrangan)	11 (57,89)	6 (31,58)	2 (10,53)
Akses fasilitas (misal jarak, waktu)	13 (68,42)	4 (21,05)	2 (10,53)
Usia	10 (52,63)	4 (21,05)	5 (26,32)
Kurangnya area pejalan kaki, bersepeda, atau taman	12 (63,16)	4 (21,05)	3 (15,79)
Merasa lelah	5 (26,32)	6 (31,58)	8 (42,11)

Berdasarkan tabel 6, hambatan terbesar yang dirasakan oleh responden terhadap kegiatan olahraga rutin adalah keadaan sakit (68,42%), kurangnya waktu (42,11%) dan merasa lelah (42,11%). Disamping itu penghalang seperti mengurus kebutuhan keluarga, pekerjaan, cuaca, polusi, biaya, akses fasilitas, usia dan kurangnya area untuk jalan kaki diketahui tidak menjadi penghalang untuk melakukan rutinitas dalam berolahraga.

**Tabel 7 Hasil Data Alasan dan Penyebab Sikap Responden**

No	Alasan dan Penyebab			
1	<b>Pengaturan Pola Makan</b>	<b>Alasan</b>	<b>F (n=6)</b>	<b>%</b>
		Ingin tahu hasil dari glukosa darah setelah mengikuti program diet	1	16,67
		Ingin tahu cara pola makan yang tepat pada diabetes	2	33,33
		Menurunkan kadar glukosa darah menjadi terkontrol	2	33,33
		Menurunkan berat badan	1	16,67
2.	<b>Melewatkan Waktu minum Obat</b>	<b>Alasan</b>	<b>F (n=8)</b>	<b>%</b>
		Pekerjaan	1	12,50
		Ketiduran	5	62,50
		Dilewatkan dengan sengaja karena jenis makanan tertentu	1	12,50
		Banyaknya jumlah obat yang digunakan	1	12,50
3	<b>Kesadaran keadaan hipoglikemia</b>	<b>Penyebab</b>	<b>F (n=16)</b>	<b>%</b>
		Dosis terapi ketinggian	6	37,50
		Kurang asupan makanan	12	75,00
		Kelebihan aktivitas fisik	2	12,50

Berdasarkan tabel 7, diketahui faktor terbesar yang menjadi penyebab responden untuk melewatkan waktu minum obat adalah ketiduran dengan prosentase 62,50% dan penyebab terbesar akan keadaan hipoglikemia yang disadari oleh responden adalah kurangnya asupan makanan dengan prosentase 75,00%,

Gambaran perilaku responden yaitu tindakan kesehatan diketahui juga masuk dalam kategori baik. Terkait dengan perilaku kesehatan responden terhadap kontrol HbA1c, ada 31,58% yang mempunyai nilai HbA1c baik dan 68,42% HbA1cnya kurang baik.

Tabel 8 Hasil Data Tindakan Pemeriksaan Kesehatan

No	Pemeriksaan kesehatan	1 minggu yang lalu	1 bulan yang lalu	2 bulan yang lalu	6 bulan yang lalu	1 tahun yang lalu	Tidak pernah Periksa	
<b>Waktu terakhir Pemeriksaan</b>	1	Tekanan darah	11 (57,89)	7 (36,84)	1 (5,26)	0 (0)	0 (0)	
	2	Mata	2 (10,53)	0 (0)	3 (15,79)	6 (31,58)	5 (26,32)	
	3	Urin/kencing	1 (5,26)	2 (10,53)	3 (15,79)	2 (10,53)	8 (42,11)	
	4	Kunjungan ke dokter	2 (10,53)	13 (68,42)	3 (15,79)	3 (5,26)	0 (0)	
	5	Glukosa darah	12 (63,16)	5 (26,32)	2 (10,53)	0 (0)	0 (0)	
	6	kolesterol	2 (10,53)	6 (31,58)	3 (15,79)	5 (26,32)	1 (5,26)	
<b>Tempat Pemeriksaan</b>	<b>No</b>	<b>Pemeriksaan kesehatan</b>	<b>Di Laboratorium Klinik/Optik</b>	<b>Di Apotik</b>	<b>Di Tempat Praktek Dokter</b>	<b>Di tenaga Kesehatan Lain</b>	<b>Punya Sendiri</b>	<b>Tidak periksa</b>
	1	Tekanan darah	0 (0)	0 (0)	10 (52,63)	2 (10,53)	7 (36,84)	0 (0)
	2	Mata	5 (26,32)	0 (0)	11 (57,89)	0 (0)	0 (0)	3 (15,79)
	3	Urin/kencing	7 (36,84)	0 (0)	9 (47,68)	0 (0)	0 (0)	3 (15,79)
	4	Glukosa darah	1 (5,26)	0 (0)	9 (47,68)	2 (10,53)	7 (36,84)	0 (0)
	5	Kolesterol	8 (42,11)	1 (5,26)	7 (36,84)	1 (5,26)	0 (0)	2 (10,53)
6	Kunjungan ke dokter	0 (0)	7 (36,84)	0 (0)	0 (0)	12 (63,16)	0 (0)	

Berdasarkan tabel 8, perilaku terhadap tindakan melakukan pemeriksaan kesehatan masih ada beberapa yang tidak melakukan pemeriksaan mata (15,79%), urin (15,79%) dan kolesterol (10,53%). Dimana jika dihubungkan dengan pengetahuan responden terhadap pemeriksaan mata sebagian besar (94,74%) tahu bahwa DM dapat mempengaruhi mata seperti akan terjadinya glaukoma, dan jika dibandingkan dengan pengetahuan terhadap pemeriksaan urin hanya sebagian kecil (26,32%) yang mengetahui untuk melihat kondisi ginjal yang merupakan komplikasi dari DM.

Terkait dengan perilaku kesehatan responden terhadap kontrol HbA1c, ada 31,58% yang mempunyai nilai HbA1c baik dan 68,42% HbA1cnya kurang baik, jika melihat waktu pemeriksaan pada glukosa darah terbanyak dilakukan pada waktu 1 minggu terakhir (63,16%) dan tempat melakukan pemeriksaan terbanyak ada di tempat praktek dokter (47,68%) serta ada sebagian responden yang mempunyai alat pemeriksaan glukosa darah sendiri (36,84%). Jika dilihat dari pengetahuan responden terhadap metode yang paling efektif dalam pemantauan DM sebanyak 57,89% mengetahui dapat dilakukan dengan pemeriksaan kadar glukosa darah terutama menggunakan alat sendiri. Sehingga perilaku yang berpengaruh terhadap rendahnya kontrol HbA1c tidak dapat diketahui dikarenakan perilaku dari responden secara keseluruhan dikatakan baik.

Pada penelitian ini gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Ubaya yang mendapat terapi insulin diketahui baik. Namun jika diuji secara statistika menggunakan uji korelasi *chisquare crosstab* terhadap kadar HbA1c hasilnya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan perilaku responden terhadap HbA1c karena nilai *Asymp (2-sided)* pada *pearson chi-square*  $> 0,05$ . Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ng SH *et al.* (2012) dan Mohammadi *et al.* (2015). Padahal adanya asumsi bahwa adanya pengetahuan, sikap dan perilaku yang baik akan berpengaruh pada kontrol glukosa darah yang baik juga, namun hal tersebut tidak terbukti dikarenakan tidak sesuai dengan asumsi tersebut dengan hasil dari penelitian ini, yang berarti bahwa ada faktor lain yang kemungkinan bisa menjadi penyebab yang membuat rendahnya kontrol glukosa.

Sedangkan berdasarkan nilai *contingency* didapatkan bahwa hubungan yang paling besar terletak pada hubungan antara sikap dengan kadar HbA1c. Sehingga kemungkinan penyebab kurangnya kontrol glukosa darah adalah kurangnya kepatuhan terhadap penggunaan terapi yang sebagaimana dalam penelitian ini, peneliti tidak melihat kepatuhan penggunaan terapi pada pasien, sehingga kepatuhan tersebut yang kemungkinan akan berpengaruh ada kontrol glukosa darah yang dilihat pada kadar HbA1c yang menggambarkan kepatuhannya dalam 3 bulan terakhir buruk, dengan 68,42% dari responden nilai HbA1cnya tinggi dengan nilai minimal 7%.

Pentingnya untuk melakukan pemeriksaan rutin terutama pada pemantauan glukosa darah serta adanya motivasi dan konseling untuk meningkatkan arti dalam melakukan modifikasi gaya hidup terhadap glukosa darah. Oleh karena itu disinilah perlunya peranan dari petugas layanan kesehatan khususnya kepada apoteker di Rumah Diabetes Ubaya dalam memberikan layanan kesehatan seperti edukasi dan upaya kesehatan lain yang dapat berpengaruh pada pengetahuan, sikap dan perilaku pasien sehingga juga akan berpengaruh pada kontrol dari glukosa darahnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap ketercapaian terapi yang dilihat dari kadar glukosa darah HbA1c pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Ubaya yang mendapat terapi insulin secara kuantitatif maupun kualitatif.

Sehingga saran untuk penelitian selanjutnya adalah dilakukannya penelitian validasi alat ukur penelitian pengetahuan, sikap dan perilaku berdasarkan temuan tema pada penelitian ini yang sesuai dengan kondisi pasien DM di Indonesia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Al-Maskari F, El -Sadig M, Al-Kaabi MJ, Afandi B, Nagelkerke N, Yeatts B K. Knowledge Attitude and Practice of Diabetic Patients in the United Arab Emirates. PLOS ONE. 2013 Jan; 8 (1):1-8.

- American Diabetes Association. Standart of Medical Care in Diabetes. The Journal of Clinical and Applied Research and Education. 2016; 39 (suppl 1):S1-S109.
- Bollu M, Nalluri KK, Prakarsh S, Lohith NM, Venkataramarao N. Study od Knowledge, Attitude, and Practice of General Population of Guntur Toward Silent Kil ler Diseases: Hypertension and Diabetes. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. 2015; 8(4):74-8.
- Canadian Journal of Diabetes. A Publication of the Professional Section of the Canadian Diabetes Association. 2013; 37 (suppl 1):S1-S212.
- Daly JM, Hartz AJ, Xu Y, Levy BT, James PA, Merchant ML, *et al.* An Assessment of Attitudes, Behaviors, and Outcomes of Patients with Type 2 Diabetes. JABFM. 2009; 22(3):280-90.
- Gerensea H, Moges A, Shumiyee B, Abrha F, Yesuf M, Birihan T, et al. Knowledge and Attitude on Insulin Self Administration Among Type One Diabetic Patients in Mekele Hospital, Tigray, Ethiopia,2015. Advances in Surgical Sciences. 2015; 3(5): 32-36.
- Glantz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behaviour and health education: Theory, Research, and Practice. 4<sup>th</sup> ed: United States of America: Jossey-Bass;2008.
- Gupta RK, Shora TN, Raina SK, Mengi, Khajuria V. Knowledge, Attitude and Practice in Type 2 Diabetes Mellitus Patient in Rural Northern India, Indian Journal of Community Health. 2015; 27 (3):327-33.
- Hou YY, Li W, Qiu JB, Wang XH. Efficacy of Blood Glucose Self-Monitoring on Glycemic Control in Patients With non-insulin-treated type 2 Diab etes: A meta-analysis. International Journal of Nursing Sciences. 2014:191-5.
- International Diabetes Federation. IDF Diab etes Atlas. 7<sup>th</sup> ed. International Diabetes Federation; 2015
- Kholid A. *Promosi kesehatan: dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya.* Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2015
- Marjadi B, Susilo AP. *Meneliti itu Menyenangkan: Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kuantitatif bagi Peneliti Kesehatan Pemula.* Yogyakarta: Kanisius; 2016.
- Mohammadi S, Karim AN, Thalib AR, Amani R. Knowledge Attitude and Practice on Diabetes among type 2 Diab etic Patients in Iran: A Cross sectional Study. Science Journal of Public Health. 2015; 3 (4): 520-4.
- Ng SH, Chan KH, Lian ZY, Chuah YH, Waseem AN, Kadirvelu A. Reality vs Illusion: Knowle dge, Attitude and Practice among Diabetic Patients. Int J Collab Res & Pub Health 2012; 4(5): 723-732.
- Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* jakarta: Rineka Cipta; 2005
- Palaian S, Acharya LD, Rao PGM, Shankar PR, Nair NM, Nair NP . Knowledge, Attitude and Practice Outcomes: Evaluating the Impact of Counseling in Hospitalized Diabetic Patients in India. P & T 2006;31(7):383-400.
- Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Melitus. Direktorat BINFAR dan ALKES. Depkes RI. 2005.

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementrian RI; 2013.

Saadia Z, Rushdi S, Alsheha M, Saeed H, Rajab M. A study of knowledge, Attitude and Practices of Saudi Women Towards Diabetes Mellitus: A KAP Study in Al-Qassim Region. *The Internet Journal of Health*. 2010;11(2).

Sarturnus R, Hasneli Y, Jumaini. Hubungan Pengetahuan, Persepsi dan Efektivitas Penggunaan Terapi Insulin Terhadap Kepatuhan Pasien DM Tipe II dalam Pemberian Injeksi Insulin. *JOM*. 2015; 2(1):699-707.

Upadhyay DK, Palaian S, Shankar PR, Mishra P. Knowledge, Attitude and Practice about Diabetic among Diabetes Patients in Western Nepal. 2007:1-9.

World Health Organization (WHO) .. Media Centre. 2015. (on line) (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/> diakses 30 Maret 2016).