

# HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN *DIABETES MELLITUS* TENTANG PENYAKIT DAN DIET DENGAN KEPATUHAN DALAM MENJALANKAN DIET *DIABETES MELLITUS*

Riza Triana<sup>1</sup>, Darwin Karim<sup>2</sup>, Jumaini<sup>3</sup>

Mahasiswa/Perawat RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru<sup>1</sup>  
Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau<sup>2,3</sup>  
Email: [Rizatriana@ymail.com](mailto:Rizatriana@ymail.com)

## Abstract

The purpose of this study was to determine The Correlation level of knowledge about disease DM patient and diet with dietary adherence in DM run. This study used a descriptive study with cross-sectional design. The study was conducted at the Petala Bumi hospital with 33 respondents. The sampling method used is accidental sampling. Measuring instruments used in this study is a questionnaire that has been tested for validity and reliability. Analysis that was used is univariate and bivariate analysis with chi-square test. Result of this research has shown that from 15 respondent (45,5% of total sampel) with low level of knowledge and has not obedient are 10 respondents (71,4%), while from 18 respondents with high level of knowledge with degrees of significance 0,05 obtained the  $p$  ( $0,027 < (0,05)$ ) and OR point 7,000. It means that there is correlation between patients level of knowledge about the disease and meal planning with diabetes mellitus diet adherence with 7,000 greater obedient from high level of knowledge. The results of this study can recommend the nurse to be active in providing health education programs (health education) related increase patients' knowledge about the disease and diet compliance in carrying diet Diabetes Mellitus.

Keywords: diet, DM, knowledge, obedience

## PENDAHULUAN

*Diabetes Mellitus* (DM) merupakan kelainan heterogen yang ditandai kenaikan kadar glukosa dalam darah. gejala DM adalah rasa haus (polidipsi), peningkatan selera makan (polifagi) dan peningkatan berkemih (poliuri). Penderita DM berisiko terhadap penyakit lain, yakni penyakit jantung, kebutaan, gagal ginjal, gangren dan gangguan pembuluh darah di otak, gangguan secara psikologis akibat rendahnya penerimaan penderita di masyarakat (Armstrong, & Lawrence, 2007).

Berdasarkan estimasi data *International Diabetes Federation* (IDF), kasus DM di Indonesia pada tahun 2010 menempati urutan ke empat tertinggi di dunia setelah Cina, India dan Amerika, yaitu 10,4 juta jiwa dan diperkirakan jumlahnya melebihi 21 juta jiwa pada tahun 2025 mendatang. Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2012 menunjukkan bahwa DM berada pada urutan ke 6 dari 10 penyakit utama pada pasien rawat jalan di rumah sakit di Indonesia (Kemenkes RI, 2013).

Badan perserikatan diabetes memperkirakan pada tahun 2030 akan ada 21,3 juta jiwa penduduk Indonesia yang menderita diabetes. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2012) menunjukkan bahwa angka kejadian penderita DM di Pekanbaru berubah dan cenderung meningkat. Pasien DM pada tahun 2011 terdapat 2.724 pasien dan 2012 terdapat 2829 pasien. Khusus RSUD Arifin Ahmad Provinsi Riau pada tahun 2013 terdapat mencapai 576 orang penderita DM yang dirawat inap dan rawat jalan (Medikal Record RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, 2013) sedangkan DM pada tahun 2013 khusus RSUD Petala Bumi Pekanbaru terdapat 98 pasien rawat inap dan 157 pasien rawat jalan (Medikal Record RSUD Petala Bumi Pekanbaru, 2014).

Menurut Bustan (2007), faktor risiko secara umum terhadap kejadian *DM* adalah faktor risiko yang tidak bisa dirubah (*unchangeable risk factor*) dan faktor risiko yang bisa dirubah (*changeable risk factor*). *Unchangeable risk factor* yang meliputi umur, jenis kelamin dan genetik, dan *changeable risk factor* yang meliputi

kebiasaan atau pola makan, dan kebiasaan merokok. Penatalaksanaan DM dikenal dengan tiga pilar utama pengelolaan, yaitu perencanaan makan, latihan jasmani, farmakologi. Kepatuhan pasien terhadap perencanaan makan merupakan salah satu kendala yang dialami pada pasien DM. Penderita DM banyak yang merasa “tersiksa” sehubungan dengan jenis dan jumlah makanan yang dianjurkan (Smeltzer & Bare, 2009). Penelitian Setyani (2007) gambaran tingkat ketaatan diet bagi pasien DM. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hanya 43% pasien yang patuh menjalankan diet DM. Sebanyak 57% pasien tidak patuh menjalankan diet yang dianjurkan. Pola diet yang dianjurkan bagi pasien DM adalah makanan yang berserat tinggi. Makanan berserat tinggi dapat membantu menurunkan kebutuhan akan insulin karena mempunyai kandungan karbohidrat yang rendah namun tetap mengenyangkan. Cara penyerapan glukosa sedikit sehingga kebutuhan insulin normal dan kadar gula darah klien dengan DM tetap terkontrol.

Pasien yang patuh pada diet akan mempunyai kontrol kadar gula darah (glikemik) yang lebih baik, dengan kontrol glikemik yang baik dan terus menerus akan dapat mencegah komplikasi akut dan mengurangi resiko komplikasi jangka panjang. Perbaikan kontrol glikemik berhubungan dengan penurunan kejadian kerusakan retina mata (retinopati), kerusakan pada ginjal (nefropati) dan kerusakan pada sel saraf (neuropati), sebaliknya bagi pasien yang tidak patuh akan mempengaruhi kontrol glikemiknya menjadi kurang baik bahkan tidak terkontrol, Hal ini yang akan mengakibatkan komplikasi yang mungkin timbul tidak dapat dicegah (Suyono, 2007). Berdasarkan hasil penelitian Munawar (2011), ditemukan data bahwa kepatuhan diet pasien DM Indonesia pada saat ini masih kurang, padahal pengaturan diet pada pasien DM sangatlah penting untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah dan menurunkan kejadian komplikasi DM pada pasien DM tersebut. Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka peneliti

ingin mengetahui “Apakah ada hubungan tingkat pengetahuan pasien *Diabetes Mellitus* tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet *Diabetes Mellitus* di Poliklinik Penyakit Dalam UPT RSUD Petala Bumi Pekanbaru?”

## TUJUAN

Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan pasien DM tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet DM.

## MANFAAT

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi variable pengetahuan yang akan mempengaruhi diet DM serta menjadi dasar untuk mengembangkan teori yang sudah ada. Menjadi masukan bagi RSUD petala bumi khususnya poli penyakit dalam, untuk memberikan program pendidikan kesehatan yang sesuai dengan tingkat pengetahuan pasien. Memberikan informasi kepada pasien dan keluarga mempunyai pengetahuan dan sikap yang lebih baik. Peneliti lebih tahu mamfaat dari diet dan dapat meng aplikasikannya dilingkungan kerja dan masyarakat.

## METODE

**Desain;** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *deskriptif korelatif* dengan rancangan *cross sectional*

**Sampel ;** metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling* dengan jumlah sampel 33 orang.

**Instrumen;** Alat pengumpulan data yang digunakan berupa lembar kuesioner. Kuesioner terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama berisi data demografi. Bagian kedua berisi pertanyaan tentang pengetahuan dan pertanyaan tentang kepatuhan.

**Analisa data ;** analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5  
Distribusi frekuensi karakteristik responden (n=33)

Karakteristik responden	Jumlah n	Persentase %
<b>1. Usia</b>		
Dewasa Awal (21 - 40)	7	21,2
Dewasa Akhir (41 - 60)	12	36,4
Lansia (> 60)	14	42,4
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
<b>2. Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	15	45,5
Perempuan	18	54,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
<b>3. Pendidikan</b>		
Sekolah Dasar (SD)	7	21,2
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	9	27,3
Sekolah Menengah Atas (SMA)	13	39,4
Perguruan Tinggi (D2/D3/S1)	4	12,1
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
<b>4. Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga (IRT)	5	18,2
Wiraswasta	19	57,6
Swasta	6	9,1
PNS	3	15,2
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Tabel 6  
Distribusi frekuensi Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan (n=33)

Karakteristik responden	Jumlah N	Persentase %
<b>5. Kepatuhan</b>		
a. Tidak Patuh	14	42,4
b. Patuh	19	57,6

Total	33	100
<b>6. Pengetahuan</b>		
a. Rendah	15	45,5
b. Tinggi	18	54,5

Tabel 7  
Hubungan tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan menjalankan diet Diabetes Mellitus

Pengetahuan	Tidak Patuh		Patuh		Total		P value	OR
	N	%	N	%	N	%		
Rendah	10	66,7	5	33,3	15	45,5	0,027	7
Tinggi	4	22,2	14	72,8	18	55,5		1,49
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>		<b>32,8</b>

## PEMBAHASAN

### Analisa Univariat

#### Usia

Penyakit *Diabetes Mellitus* (DM) terbagi menjadi dua kelompok yakni DM tipe I dan DM tipe II. DM tipe I terjadi pada seseorang yang usianya dibawah 45 tahun karena kerusakan sekresi produksi insulin sel-sel beta pankreas, sehingga penurunan insulin sangat cepat sampai akhirnya tidak adalagi yang disekresi, sedangkan DM tipe II merupakan DM turunan dari orang tua yang resikonya akan semakin tinggi jika kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas. DM tipe II dikategorikan dalam DM yang tidak tergantung insulin (Arisman, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia lanjut yakni sebanyak 14 responden (42,4%). Orang dengan usia dewasa lebih memiliki harapan yang positif dengan penggunaan insulin sehingga orang dengan usia dewasa lebih bias menerima insulin dibandingkan usia lanjut.

#### Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan identitas responden yang dapat digunakan untuk membedakan pasien laki-laki atau perempuan

(Notoadmojo, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada responden laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (54,5%) sedangkan laki-laki hanya 15 orang (45,5%). Hal ini sejalan dengan pernyataan Irawan (2010), perempuan lebih mudah terkena DM dibandingkan dengan laki – laki karena perempuan lebih banyak memiliki LDL atau kolesterol jahat tingkat trigliserida dibandingkan dengan laki – laki. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Awad, Langi dan Pandelaki (2011) yang menemukan bahwa sebanyak 138 pasien di Poliklinik Endokrin RSUD Prof.Dr.R.D. Kandou Manado dimana 78 pasien (57%) adalah wanita dan 60 pasien (43%) adalah pria.

#### Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi yang baru (Notoadmojo, 2010). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendidikan responden sebagian besar berpendidikan SMA yaitu 13 orang (39,4%) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan menengah.

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit DM. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan. Dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya (Irawan, 2010).

#### Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan responden adalah wiraswasta yaitu sebanyak 19 orang (57,6%). Hasil penelitian Tandra (2007), DM pada penduduk yang tidak bekerja sebesar 5,7% sedangkan pada penduduk yang bekerja sebesar 4,4%. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai probabilitasnya sebesar 0,009 artinya ada hubungan signifikan antara pekerjaan dengan penyakit DM, orang yang tidak bekerja memiliki kecenderungan 1,39 kali untuk mengalami kejadian diabetes mellitus dibanding orang yang bekerja

#### Kepatuhan Diet Pasien

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa sebagian besar pasien patuh akan diet yakni sebanyak 19 responden (57,6%) dan yang tidak patuh akan diet ada sebanyak 14 responden (42,4%). Terapi gizi merupakan komponen utama keberhasilan penatalaksanaan DM. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala pada pasien DM. Pasien DM banyak yang merasa tersiksa sehubungan dengan jenis dan jumlah makanan yang dianjurkan (Smeltzer & Bare dalam Maulana, 2009).

#### Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa sebagian besar pengetahuan responden akan penyakit dan diet DM adalah baik yakni sebanyak 18 orang (54,5%). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang DM menyebabkan pasien cenderung untuk tidak mematuhi pengobatan, diet dan insulin (Kong, Yein & Jenn, 2012). Pengetahuan tingkat awal yang harus diperkenalkan pada pasien DM adalah perjalanan penyakit DM, pengendalian dan pemantauan DM, penyulit DM, terapi farmakologi dan non farmakologis, interaksi antara asupan makanan dengan aktifitas fisik serta olahraga, cara pemantauan glukosa darah mandiri, mengatasi hipoglikemia, pentingnya olahraga, perawatan kaki dan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada (PERKENI, 2011).

#### Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil analisis didapatkan data bahwa terdapat 33 responden yang terdiri dari 15 responden berpengetahuan kurang dan 18 responden berpengetahuan tinggi. Dari 15 responden dengan tingkat pengetahuan kurang terdapat 10 responden diantaranya (66,6 %) tidak patuh menjalankan diet DM, sedangkan dari 18 responden dengan tingkat

pengetahuan baik hanya 4 responden (22,2%) yang tidak patuh menjalankan diet DM.

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{ value} = 0,027$  ( $p < 0,05$ ) maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan menjalankan diet DM. Berdasarkan uji statistik didapatkan *odd ratio (OR)* yaitu 7,000 yang artinya adalah responden dengan tingkat pengetahuan tinggi memiliki peluang untuk 7 kali lebih patuh dalam menjalankan diet DM dibandingkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah .

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai  $p\text{ value} = 0,027$  ( $p < 0,05$ ) maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan menjalankan diet DM. Berdasarkan uji statistik didapatkan *odd ratio (OR)* yaitu 7,000 yang artinya adalah responden dengan tingkat pengetahuan tinggi memiliki peluang untuk 7 kali lebih patuh dalam menjalankan diet DM dibandingkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah.

## SARAN

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk rumah sakit dalam rangka meningkatkan mutu rumah sakit dan dapat menentukan kebijakan terkait identifikasi dan analisis hubungan tingkat pengetahuan pasien tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet DM dirumah sakit saat ini. Perawat disarankan aktif dalam memberikan program pendidikan kesehatan (penyuluhan kesehatan) terkait peningkatan pengetahuan pasien tentang penyakit dan diet dengan kepatuhan dalam menjalankan diet DM.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini terutama untuk pembimbing I, II dan

penguji serta semua pihak dan seluruh responden dalam penelitian ini

<sup>1</sup>Riza Triana: Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

<sup>2</sup>Ns.Darwin Karim, M. Biomed: Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

<sup>3</sup>Ns.Jumaini, M. Kep, SP, Kep.J: Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Jiwa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

## DAFTAR PUSTAKA

ADA. (2012). *American Diabetes Association: Standart of medical care in diabetes 2012, diabetes care.* January 2012.

Anwar, S. (2008). *Sikap Manusia Teoridan Pengukurannya (Edisike 2)*. Yogyakarta: PustakaPelajar.

Arisman. (2010). *Obesitas, diabetes mellitus & dislipidemia*. Jakarta: EGC.

Armstrong, D & Lawrence, A. (2007). *Diabetic Foot Ulcer Prevention Diagnosis and Classification*. Jakarta: EGC.

Burn, N., & Grove, S.K. (2005). *The practice of nursing research: conduct, crique, and utilization*. (5<sup>th</sup> ed). Missouri: Elsevier Sounders.

Bustan, M.N. (2007). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Cetakan 2 Rineka Cipta, . Jakarta.

Dahlan, S. (2008) *Statistik Untuk Kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Media.

Darmono. (2007). *NaskahLengkap: Diabetes Mellitus Ditinjau dari Berbagai Aspek*

- Penyakit Dalam*. Semarang : CV. Agung Semarang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2012). *Profil kesehatan provinsi Riau Tahun 2011*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.
- International Diabetes Federation*.(2008). *IDF clinical guidelines task force. brussels: global guideline for type 2 diabetes*.
- Irawan, I. (2010). *Makrovaskuler dan mikrovaskuler reduction type diabetes mellitus*. Diperoleh pada tanggal 01 Januari 2015 dari [http:// penelitian. Unair. ac.id / artikel dosen\\_3415\\_2066](http://penelitian.unair.ac.id/artikel/dosen_3415_2066)
- Juleka (2005). *Hubungan Pola Makan dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pengidap Diabetes Mellitus Type-2 RawatJalan Di RSUD Gunung Jati Cirebon. Naskah Publikasi Tesis Minat Gizi dan Kesehatan Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*.
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Jumlah penderita diabetes indonesia rangking ke-4 di dunia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kusuma. (2006).*Pedoman Diet Diabetes Mellitus*. FK-UI, Depok.
- Medikal Record UPT RSUD Petala Bumi Pekanbaru. (2014). *Data Diabetes Mellitus tahun 2012 sampai dengan 2014*. Pekanbaru: UPT RSUD Petala Bumi Pekanbaru.
- Medikal Record RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru. (2013). *Data Diabetes Mellitus tahun 2012 sampai dengan 2013*. Pekanbaru: RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru.
- Munawar (2007).*Faktor-Faktor Risiko Ulkus Diabetika Pada Penderita DiabetesMellitus. Tesis Mahasiswa Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro*.
- Notoatmodjo (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- PERKENI. (2011). *Konsesus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di indonesia 2011*. Jakarta: PERKENI.
- Smeltzer & Bare. (2010). *Textbook of medical surgical nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Suyono, A. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi IV*. Jakarta: Interna Publishing.
- Tandra. (2007) *Segala sesuatu yang harus diketahui tentang Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Waspadji, S. (2006). *Komplikasi Kronik Diabetes: Mekanisme Terjadinya, Diagnosis, dan Strategi Pengelolaan. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi IV. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1886-1888