

## DISFUNGSI SEKSUAL PADA WANITA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Made Ratna Saraswati, Surya Sanjaya Funistera  
Divisi Endokrinologi dan Metabolisme  
Bagian/SMF Ilmu Penyakit Dalam, FK Unud/RS Sanglah Denpasar  
Email: dragusratna@yahoo.com

### ABSTRACT

Female Sexual Dysfunction (FSD) has received less attention from doctors, beside very rare complained from patients. This is a contrast situation compare to male with diabetes, for example in general, erectile dysfunction is a common problem reported and decrease patient's quality of life. A cross sectional study has done, enrolling 97 type 2 diabetes female at outpatient clinic Sanglah Hospital Denpasar. FSD was assessed using FSFI (the female sexual function index) with 19 items of questions. Based on the score of the answer, FSD categorized into four categories, including desire disorders, arousal disorder, orgasmic disorder, and sexual pain disorder. In this study, mean age was 58.8 years (SD 8.9), age range between 34 – 80 years; and mean duration of diabetes was 8.6 years (SD 8.0), range between 0 – 30 years. Sexual function index of type 2 diabetes female were low, arousal domain was the lowest score: 2.13 or 35.5% of maximum 6 score of this domain. Other domains also have low score under 50%, including desire, lubrication, orgasm, and pain: 41.83%, 42.0%, 39.5%, 48.5%, respectively. Only satisfaction has more than 50%. There was significant association between each domain. Significant and strong negative association were found between all domain and total score with age, followed by duration of diabetes, and number of children. While obesity, glycemic control, lipid profile were not associated with female sexual function index in type 2 diabetes.

Keywords: female sexual dysfunction, type 2 diabetes

### PENDAHULUAN

Diabetes tipe 2 adalah tipe diabetes yang paling banyak dan terjadi pada sekitar 135 penduduk di seluruh dunia. Diabetes juga telah diketahui menyebabkan berbagai macam komplikasi, antara lain komplikasi pada pembuluh darah kecil (mikrovaskular), pembuluh darah besar (makrovaskular), dan neuropati.<sup>1</sup> Pada laki-laki dengan diabetes, disfungsi ereksi merupakan kondisi yang sering dilaporkan terjadi dan berpengaruh pada kualitas hidup penderita. Pada penelitian di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Sanglah Denpasar didapatkan 79,5% penderita diabetes tipe 2 laki-laki dengan disfungsi ereksi.<sup>2</sup>

Disfungsi seksual wanita secara tradisional terbagi menjadi gangguan minat/keinginan seksual atau libido, gangguan birahi, nyeri/rasa tidak nyaman, dan hambatan mencapai puncak atau orgasme.<sup>3</sup> Pada DSM IV (Diagnostic and Statistic Manual version IV) dari American Phychiatric Assocation, dan ICD-10 (International Classification of Disease) dari WHO, disfungsi seksual wanita ini dibagi menjadi empat kategori yaitu gangguan minat/keinginan seksual (*desire disorders*), gangguan birahi (*arousal disorder*), gangguan orgasme (*orgasmic disorder*), dan gangguan nyeri seksual (*sexual pain disorder*).

Tidak seperti birahi pada laki-laki yang mudah untuk dinilai dan dievaluasi, birahi pada wanita sering

diabaikan dari segi diagnostik. Disamping karena keadaan ini jarang dikeluhkan pasien, keadaan ini juga sulit dinilai karena tidak ada instrumen diagnostik untuk menilai secara empiris. Di samping data yang sedikit, pilihan terapi untuk masalah disfungsi seksual wanita lebih sedikit dibanding dengan masalah yang sama pada laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian mengenai masalah disfungsi seksual wanita ini masih terbatas.

Disfungsi seksual pada wanita dengan diabetes belum banyak mendapat perhatian dari dokter, disamping itu pasien juga jarang mengeluhkannya. Hal ini terkait dengan faktor budaya, terutama hambatan akibat rasa malu untuk mengungkapkannya. Penelitian tentang disfungsi seksual pada wanita juga masih relatif sedikit jika dibandingkan dengan permasalahan disfungsi seksual pada laki-laki. Data epidemiologis mengenai hal ini masih terbatas, namun diperkirakan 43% wanita mengalami keluhan sedikitnya satu masalah seksual.<sup>3</sup> Tentang disfungsi seksual ini, pada wanita yang sehat pun sering dijumpai masalah ini.<sup>4</sup> Pada wanita penderita diabetes tipe 2 di Rumah Sakit Sanglah penelitian ini juga belum pernah dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui skor indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes tipe 2, serta faktor-faktor yang berkaitan dengan indeks fungsi seksual tersebut.

## BAHAN DAN CARA

Penelitian ini merupakan studi potong lintang, yang dilakukan terhadap wanita penderita diabetes tipe 2 di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Sanglah Denpasar. Kriteria inklusi adalah wanita usia > 18 tahun, sudah menikah atau sudah pernah menikah, dan bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eklusi adalah sakit berat, sedang hamil atau menyusui. Pengambilan sampel dilakukan secara konsekutif sampai jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi.<sup>5</sup>

Variabel tergantung adalah disfungsi seksual wanita (*Female Sexual Dysfunction* atau FSD). Variabel bebas adalah kendali gula darah (kadar gula puasa, kadar gula darah dua jam setelah makan dan HbA1C), usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh (IMT), lingkar pinggang, dan profil lipid (kadar kolesterol total, kolesterol HDL, kolesterol LDL, dan trigliserida). Penderita diabetes tipe 2 adalah penderita diabetes yang ditegakkan berdasarkan kriteria WHO, yaitu adanya gejala klinis dengan kadar gula darah puasa  $\geq 126$  mg/dl, atau sudah menggunakan obat oral anti diabetes atau insulin. Disfungsi seksual wanita adalah gangguan seksual pada wanita yang dinilai dengan FSFI (*The Female Sexual Function Index*) yang terdiri dari 19 item pertanyaan. Skor masing-masing domain dan skor secara keseluruhan dihitung dengan rumus.

Berdasarkan skor dari jawaban pertanyaan ini penderita dibagi ke dalam empat kategori yaitu gangguan minat/keinginan seksual (*desire disorders*), gangguan birahi (*arousal disorder*), gangguan orgasme (*orgasmic disorder*), dan gangguan nyeri seksual (*sexual pain disorder*), dan ditentukan derajat beratnya gangguan.<sup>3</sup> Lamanya menderita diabetes adalah waktu sejak penderita pertama kali didiagnosis menderita diabetes sampai saat penelitian, dinyatakan dalam bulan (bila kurang dari 12 bulan) atau dalam tahun. Kendali diabetes dinilai dengan kadar gula darah puasa, kadar gula darah 2 jam setelah makan, dan HbA1C. Profil lipid dinilai dari kadar kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, trigliserida. IMT dihitung berdasarkan rumus berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter kuadrat dan dinyatakan dalam satuan  $\text{kg/m}^2$ . *Waist Circumference* (WC) atau lingkar pinggang adalah keliling dari pinggang yang diukur secara horizontal di pertengahan antara batas atas kostal terakhir dengan tepi atas tulang iliaka anterior.

Pertama kali dilakukan analisis deskriptif terhadap data demografi sampel. Ditentukan skoring dari jawaban setiap pertanyaan dari kuisisioner FSFI yang telah diisi subyek dan ditentukan jenis dan derajat

disfungsi seksual masing-masing subyek. Terhadap masing-masing data yang diduga berasosiasi dengan kejadian dan derajat beratnya disfungsi seksual yaitu usia, lamanya menderita diabetes, lingkaran pinggang, IMT, kadar gula darah puasa, kadar gula darah 2 jam setelah makan, HbA1C, dan profil lipid, dilakukan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui normalitas data.<sup>6</sup> Untuk menghitung asosiasi dari masing-masing faktor risiko klinis dengan disfungsi seksual dilakukan analisis bivariat pada masing-masing variabel bebas (masing-masing faktor risiko klinis yaitu usia, lamanya menderita diabetes, lingkaran pinggang, IMT, kadar gula darah puasa, kadar gula darah 2 jam setelah makan, HbA1C, dan profil lipid) **terhadap variabel tergantung** (disfungsi seksual wanita) dengan korelasi Pearson.<sup>7</sup>

## HASIL

Dari 97 sampel wanita penderita diabetes tipe 2 rerata berusia 58,8 tahun (SD 8,9) dengan kisaran usia 34 – 80 tahun. Lamanya menderita diabetes rerata 8,6 tahun (SD 8,0) dengan kisaran antara 0 – 30 tahun. Data dasar demografi dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil skoring kuisioner indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes tipe 2 dapat dilihat pada tabel 2. Rerata skor yang paling rendah didapatkan pada domain birahi (*arousal*) yang dinilai dari pertanyaan 3,4,5, dan 6 (Lampiran 3) adalah 2,13 (SD 1,74). Rerata skor domain ini adalah 35,5% dari nilai skor maksimal yang dapat dicapai pada domain ini yaitu 6. Pencapaian skor domain-domain lain, yaitu minat (*desire*), lubrikasi

Tabel 1. Karakteristik penderita diabetes tipe 2 di Rumah Sakit Sanglah tahun 2010

Variabel	Kisaran	Rerata (SD)
Umur (tahun)	34 – 80	58,87 (8,99)
Lama menderita diabetes (tahun)	0 – 30	8,66 (8,00)
Jumlah anak	0 – 9	3,14 (1,44)
Hasil pemeriksaan fisik (satuan)		
Berat badan (kg)	41 – 90	62,47 (10,56)
Tinggi badan (cm)	142 – 174	158,44 (6,31)
IMT (kg/m <sup>2</sup> )	16,80 – 33,87	25,03 (3,93)
WC (cm)	71 – 115	88,89 (9,91)
Lingkar panggul (cm)	68 – 126	97,98 (9,93)
WHR	0,76 – 1,15	0,90 (0,06)
Tekanan darah sistolik (mmHg)	100 – 200	134,43 (19,80)
Tekanan darah diastolik (mmHg)	56 – 110	76,01 (11,25)
Hasil pemeriksaan laboratorium (satuan)		
Gula darah puasa (mg/dl)	58 – 344	151,32 (54,11)
Gula darah 2 jam setelah makan (mg/dl)	67 – 411	200,91 (66,24)
A1C (%)	3,30 – 11,30	6,46 (1,80)
Profil lipid:		
Kolesterol total (mg/dl)	116 – 369	211,17 (51,84)
Kolesterol-LDL (mg/dl)	31,80 – 294,5	133,08 (47,77)
Kolesterol-HDL (mg/dl)	18 – 96	45,03 (13,70)
Trigliserida (mg/dl)	38 – 1166	163,10 (138,75)
BUN (mg/dl)	5,50 – 48,00	17,81 (9,54)
SC (mg/dl)	0,40 – 2,50	1,01 (0,42)
GOT (IU/l)	12,60 – 84,30	27,33 (14,98)
GPT (IU/l)	10 – 91	27,85 (18,77)
Hemoglobin (g/dl)	8,8 – 17,9	12,71 (1,62)

Keterangan: IMT = indeks massa tubuh, WC = *Waist Circumference* (lingkar pinggang), WHR = *Waist to Hip Ratio*

Tabel 2. Hasil skoring kuisioner indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes tipe 2

Domain	Kisaran	Rerata (SD)	Persentase pencapaian rerata dari skor maksimum
Minat ( <i>desire</i> )	1,2 – 6	2,51 (1,22)	41,83%
Birahi ( <i>arousal</i> )	0 – 5,4	2,13 (1,74)	35,5%
Lubrikasi ( <i>lubrication</i> )	0 – 6,0	2,52 (2,26)	42,0%
Orgasme ( <i>orgasm</i> )	0 – 6,0	2,37 (2,33)	39,5%
Kepuasan ( <i>satisfaction</i> )	0,8 – 6,0	3,04 (1,76)	50,66%
Nyeri ( <i>pain</i> )	0 – 6,0	2,91 (2,53)	48,5%
Skor total	2 – 33,0	15,62 (10,65)	43,38%

Tabel 3. Uji bivariat dengan korelasi Pearson masing-masing domain

Domain	Birahi ( <i>arousal</i> ) r (p)	Lubrikasi ( <i>lubrication</i> ) r (p)	Orgasme ( <i>orgasm</i> ) r (p)	Kepuasan ( <i>satisfaction</i> ) r (p)	Nyeri ( <i>pain</i> ) r (p)	Skor total r (p)
Minat ( <i>desire</i> )	,726 (0,000)**	,616 (0,000)**	,640 (0,000)**	,526 (0,000)**	,566 (0,000)**	,715 (0,000)**
Birahi ( <i>arousal</i> )		,891 (0,000)**	,921 (0,000)**	,784 (0,000)**	,745 (0,000)**	,940 (0,000)**
Lubrikasi ( <i>lubrication</i> )			,942 (0,000)**	,763 (0,000)**	,834 (0,000)**	,955 (0,000)**
Orgasme ( <i>orgasm</i> )				,844 (0,000)**	,811 (0,000)**	,973 (0,000)**
Kepuasan ( <i>satisfaction</i> )					,629 (0,000)**	,848 (0,000)**
Nyeri ( <i>pain</i> )						,876 (0,000)**

Keterangan:

\*\* Korelasi pada tingkat kemaknaan < 0,01, \* Korelasi pada tingkat kemaknaan < 0,05

(*lubrication*), orgasme (*orgasm*), dan nyeri (*pain*) juga di bawah 50%, berturut-turut: 41,83%, 42,0%, 39,5%, 48,5%. Hanya domain kepuasan (*satisfaction*) yang mencapai sedikit di atas 50% (Tabel 2). Pencapaian masing-masing domain ini saling berasosiasi bila dilihat dari nilai korelasi Pearson (Tabel 3), yang berarti bahwa makin tinggi skor pada satu domain berasosiasi dengan skor yang makin tinggi pula pada domain lain.

Pada penelitian ini beberapa faktor-faktor pada penderita diabetes tipe 2 dihubungkan dengan pencapaian skor indeks fungsi seksual, antara lain

usia, lamanya menderita diabetes, obesitas yang dinilai berdasarkan indeks massa tubuh (dihitung dari berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter kuadrat), obesitas abdominal yang dinilai berdasarkan lingkaran pinggang (WC) dan WHR, kendali gula darah yang dinilai dari kadar gula darah puasa dan 2 jam setelah makan serta A1C, serta profil lipid (terdiri dari kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, dan trigliserida). Dari faktor-faktor tersebut, umur menunjukkan korelasi negatif yang paling kuat dan bermakna ( $p < 0,001$ ) dengan semua domain maupun

skor total, diikuti oleh lamanya menderita diabetes. Berarti semakin tua usia makin rendah skor indeks fungsi seksual wanita dengan diabetes dan semakin lama menderita diabetes skor indeks fungsi seksual juga semakin rendah. Meski tidak sekuat korelasi dengan usia dan lamanya menderita diabetes, faktor jumlah anak juga berkorelasi negatif dengan beberapa domain yaitu birahi, lubrikasi, orgasme, dan kepuasan serta skor total, namun faktor jumlah anak ini tidak berkorelasi dengan minat. Obesitas, kendali diabetes, maupun profil lipid tidak menunjukkan korelasi dengan skor indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes.

## PEMBAHASAN

Diabetes adalah penyakit kronik dan terkait dengan berbagai komplikasi kronik. Masalah seksual pada wanita dengan penyakit kronik sering luput dari perhatian. Hal ini kemungkinan karena fungsi seksual pada wanita masing sering dihubungkan dengan fungsi reproduksi dan tidak membahas tentang kepuasan seksual.<sup>8</sup>

Pada laki-laki penderita diabetes, kejadian disfungsi seksual lebih tinggi dibanding dengan laki-laki yang tidak menderita diabetes. Seperti halnya pada laki-laki, maka pada wanita kemungkinan juga terjadi hal serupa. Disfungsi seksual pada wanita dengan diabetes tipe 1 secara signifikan lebih tinggi dibanding kelompok kontrol (27% vs 15%,  $p = 0,04$ ), namun perbedaan yang signifikan didapatkan hanya pada penurunan lubrikasi.<sup>9</sup> Wanita dengan diabetes umumnya lebih banyak yang mengalami disfungsi pada minat/keinginan seksual, birahi, lubrikasi, dan orgasme, dibanding wanita tanpa diabetes.<sup>10</sup> Rerata skor yang paling rendah pada penelitian ini didapatkan pada domain birahi (*arousal*), dan hampir semua domain lainnya pun juga didapatkan skor yang rendah, kurang dari 50%. Penilaian ini adalah berdasarkan jawaban kuisioner di mana pengisian

kuisioner sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan budaya pasien. Penelitian terhadap penderita diabetes ini perlu dibandingkan dengan pasien tanpa diabetes atau penyakit kronis lainnya.

Pada penelitian terhadap penderita diabetes tipe 2 di Jordania, kontrol glikemik, merokok, dislipidemia, hipertensi, neuropati otonom, dan neuropati perifer tidak menunjukkan efek terhadap disfungsi seksual wanita. Sedangkan usia, IMT, durasi diabetes, dan adanya penyakit arteri koroner dan retinopati memberi efek negatif terhadap disfungsi seksual.<sup>10</sup> Penelitian ini nampaknya memberi hasil yang sejalan khususnya dalam hal kontrol glikemik dan profil lipid yang tidak berasosiasi dengan hasil skor fungsi seksual, serta usia dan durasi diabetes yang berkorelasi negatif. Namun pada penelitian ini IMT dan juga variabel obesitas lainnya tidak menunjukkan korelasi dengan skor indeks fungsi seksual.

## KESIMPULAN

Indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes tipe 2 rendah, rerata skor yang paling rendah didapatkan pada domain birahi (*arousal*) yaitu 2,13 atau 35,5% dari nilai skor maksimal yang dapat dicapai pada domain ini yaitu 6. Pencapaian skor domain-domain lain, yaitu minat (*desire*), lubrikasi (*lubrication*), orgasme (*orgasm*), dan nyeri (*pain*) juga di bawah 50%, berturut-turut: 41,83%, 42,0%, 39,5%, 48,5%. Hanya domain kepuasan (*satisfaction*) yang mencapai sedikit di atas 50%. Pencapaian masing-masing domain ini saling berasosiasi. Usia menunjukkan korelasi negatif yang paling kuat dan bermakna dengan semua domain maupun skor total, diikuti oleh lamanya menderita diabetes, dan jumlah anak. Obesitas, kendali diabetes, maupun profil lipid tidak menunjukkan korelasi dengan skor indeks fungsi seksual pada wanita dengan diabetes.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Prof. Dr. dr. Wimpie Pangkahila, SpAnd, FAACS (Ketua ASI/Universitas Udayana) sebagai ketua dewan juri, serta dr. Hael Y Anshari (PT Pfizer), dr. Johannes Soedjono, MKes,SpAnd (Sekretaris ASI/Universitas Hang Tuah), dan Prof. Dr. dr. Mangku Karmaya, MRepro (Universitas Udayana), sebagai anggota dewan juri yang telah memberikan masukan.

## DAFTAR RUJUKAN

1. DCCT Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complication. *N Engl J Med* 1993;329:977-86.
2. Saraswati MR, Sanjaya D, Suastika K. Prediktor disfungsi ereksi pada penderita diabetes tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RS Sanglah Denpasar. *Jurnal Penyakit Dalam* 2008;9:129-33.
3. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2000;26:191-208.
4. Miocic J, Car N, Metelko Z. Sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *Diabetologia Croatia* 2008;37(2):35-42.
5. Madiyono B, Moeslichan S, Sastroasmoro S, Budiman I, Purwanto SH. Perkiraan besar sampel. In: Sastroasmoro S, Ismael S, editors. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. 3<sup>rd</sup> ed. Jakarta: Sagung Seto; 2010.p.302-31.
6. Dahlan MS. *Seri statistik: Statistika untuk kedokteran dan kesehatan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS program 12 jam*. Jakarta: PT Arkans Entertainment and Education in Harmony; 2004.p.10-14.
7. Tumbelaka AR, Riono P, Sastroasmoro S, Wirjodiardjo M, Pudjiastuti P, Firman K. Pemilihan uji hipotesis. In: Sastroasmoro S, Ismael S, editors. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. 3<sup>rd</sup> ed. Jakarta: Sagung Seto, 2010.p.279-301.
8. Enzlin P, Mathieu C, Demyttere K. Diabetes and female sexual functioning: a state-of-the-art. *Diabetes Spectrum* 2003;16:256-9.
9. Enzlin P, Mathieu C, Van den Bruel A, Bosteel J, Vanderschueren D, Demyttere K. Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2002;25:672-7.
10. Ali RMA, Al Hajeri RM, Khader YS, Shegem NS, Ajlouni KM. Sexual dysfunction in Jordanian diabetic women. *Diabetes Care* 2008;31:1580-1.