

Hubungan Durasi Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Kejadian Disfungsi Seksual pada Wanita di Rumah Sakit Natar Medika Lampung

Farida Hakim Lamuhammad, Soraya Rahmanisa, Ade Yonata, Susianti, Evi Kurniawaty
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang masih menjadi masalah utama dalam dunia kesehatan. Pada wanita penderita diabetes baru-baru ini diteliti dan menunjukkan bahwa wanita dengan diabetes mengalami peningkatan risiko untuk terjadinya disfungsi seksual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara durasi DM tipe 2 dengan kejadian disfungsi seksual pada wanita di RS Natar Medika Lampung. Penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan teknik total sampling dan memiliki 42 responden. Pada hasil penelitian, hasil uji statistik diperoleh *p value* sebesar 0,001. Berdasarkan kriteria uji *Chi Square* dapat dilihat bahwa *p value* $< \alpha$ ($\alpha < 0,05$), dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat diartikan bahwa durasi diabetes yang lebih panjang dapat mengakibatkan kejadian disfungsi seksual pada wanita di Rumah Sakit Natar Medika Lampung. Pada korelasi spearman didapatkan kekuatan sebesar 0,5 yang mengartikan bahwa kekuatan penelitian sedang (0,4-0,6) dan arah hubungannya positif yang mengartikan semakin tinggi durasi DM semakin tinggi kejadian disfungsi seksual pada wanita.

Kata kunci : Diabetes Mellitus tipe 2, Disfungsi Seksual Wanita, Durasi Diabetes

The Correlation Between Duration of Diabetes Mellitus Type 2 with Female Sexual Dysfunction Incidence in RS Natar Medika Lampung

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that is still a major problem in the world of health. In women with diabetes have recently studied and demonstrated that women with diabetes are at increased risk for sexual dysfunction. Purpose of this study was to determine the correlation between the duration of diabetes mellitus type 2 with the incidence of sexual dysfunction in women in RS Natar Medika Lampung. This research is a cross sectional approach, using total sampling technique and had 42 respondents. In this research, the statistical test results obtained *p value* of 0.001. Based on Chi Square test criteria can be seen that the *p value* $< \alpha$ ($\alpha < 0.05$), so H_0 rejected and H_a accepted, so it can be interpreted that a longer duration of diabetes may lead to the incidence of sexual dysfunction in women in RS Medika Lampung Natar. Spearman correlation obtained on the strength of 0.5 which means that the power of the study were (0.41 to 0.60) and the direction of the positive correlation that defines the higher duration of diabetes the higher incidence of sexual dysfunction in women.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, Female Sexual Dysfunction, Diabetes Duration

Korespondensi: Farida Hakim Lamuhammad, Alamat Komplek Palem Permai III no. A1 A2, Gedung Meneng, Bandar Lampung, Hp 082281196244, Email faridahakim2012@gmail.com

Pendahuluan

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang masih menjadi masalah utama dalam dunia kesehatan khususnya di Indonesia. Prevalensi DM cukup tinggi di dunia. Diabetes tipe 2 adalah tipe diabetes yang paling banyak diderita dan terjadi pada sekitar 135 juta penduduk di seluruh dunia.¹

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan insidensi DM tipe 2 di berbagai belahan dunia. Pada tahun 2015, 415 juta orang dewasa menderita DM, kenaikan 4 kali dari 108 juta di tahun 1980-an. Pada tahun 2040 diperkirakan jumlahnya akan menjadi 642

juta. Indonesia menempati peringkat ke-7 dunia untuk prevalensi penderita DM tertinggi di dunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko.²

Diabetes dapat menyebabkan beberapa masalah seperti masalah medis, psikologis dan disfungsi seksual. Terdapat keterkaitan antara lamanya durasi diabetes dengan tingginya insiden disfungsi seksual pada kasus diabetes mellitus yang diderita oleh wanita maupun laki-laki. Pasien DM tipe 2 dengan durasi yang lama menyebabkan berbagai macam komplikasi, antara lain komplikasi mikrovaskular seperti retinopati, Pada laki-laki dengan diabetes, disfungsi ereksi merupakan kondisi yang sering terjadi dan berpengaruh pada kualitas hidup

penderita. Pada wanita dengan diabetes mellitus masalah seksual yang dialami kurang jelas dan kurang mendapat perhatian dari pada gangguan yang dialami laki-laki, meskipun faktanya risiko untuk berkembangnya komplikasi diabetes pada pria dan wanita sama beratnya. Penelitian tentang permasalahan disfungsi seksual pada wanita juga masih relatif sedikit dibandingkan dengan permasalahan disfungsi seksual pada laki-laki.²

Data epidemiologis mengenai hal ini masih terbatas. Di samping data yang sedikit, pilihan terapi untuk masalah disfungsi seksual wanita lebih sedikit dibanding dengan masalah yang sama pada laki-laki.³

Pada fungsi seksual wanita penderita diabetes baru-baru ini diteliti dan menunjukkan bahwa wanita dengan diabetes juga mengalami peningkatan risiko untuk terjadinya disfungsi seksual.⁴ Disfungsi seksual pada wanita merupakan masalah kesehatan reproduksi yang penting karena berhubungan langsung dengan fungsi fisiologis reproduksi seorang wanita. Penyebab dari terjadinya gangguan ini dapat terjadi karena berbagai hal, baik secara medis maupun psikologis, serta memberikan dampak yang kurang baik terhadap keharmonisan dalam suatu rumah tangga.⁵

Disfungsi seksual pada wanita terbagi menjadi gangguan minat/keinginan seksual atau libido, gangguan birahi, nyeri/rasa tidak nyaman, dan hambatan mencapai puncak atau orgasme. Pada DSM IV (*Diagnostic and Statistic Manual version IV*) dari American Phychiatric Association, 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*).⁶

Female Sexual Function Index (FSFI) merupakan suatu alat ukur dalam bentuk kuesioner atau pertanyaan yang valid dan akurat untuk menilai fungsi seksual wanita. Kuesioner ini mempunyai 19 pertanyaan yang terbagi dalam enam subskor, yaitu hasrat seksual, rangsangan seksual, lubrikasi, orgasme, kepuasan, dan rasa nyeri. FSFI digunakan untuk mengukur fungsi seksual wanita termasuk hasrat seksual dan respon

seksual yang menggambarkan fungsi seksual wanita dalam empat minggu terakhir. Skor domain individu dan skor keseluruhan dapat diperoleh dari tabel yang sudah ditetapkan pada FSFI. Untuk skor domain individual diperoleh dari penambahan skor untuk masing-masing pertanyaan yang dijawab, sedangkan untuk skor keseluruhan diperoleh dari penjumlahan pada skor masing-masing enam domain. Skor yang tinggi pada tiap domain menunjukkan level fungsi seksual yang lebih baik, begitupun sebaliknya skor yang rendah pada tiap domain menunjukkan level fungsi seksual yang buruk. Wanita yang mempunyai skor FSFI $\leq 26,5$ dinyatakan mengalami disfungsi seksual. Dibandingkan dengan kuesioner lain, kuesioner FSFI mempunyai nilai sensitivitas dan spesifitas yang tinggi. Kuesioner ini memiliki sensitivitas 89,9% dan spesifitas 86,3%.⁷

Disfungsi seksual wanita di Turki sebesar 48,3%, Ghana 72,8%, Nigeria 63%, dan Indonesia 66,2% jika dirata-ratakan di dapatkan angka prevalensi sebesar 58,04%, yang artinya lebih dari separuh kaum wanita di dalam suatu negara berpotensi mengalami gangguan fungsi seksual. Dengan prevalensi sebesar itu maka disfungsi seksual pada wanita tidak bisa dianggap remeh, karena menyangkut kualitas hidup lebih dari separuh populasi wanita.⁸

Metode

Penelitian ini menggunakan suatu metode analitik-korelasi dengan pendekatan *cross-sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika hubungan antara faktor-faktor dengan efeknya, dengan cara berupa pendekatan, observasi, atau pengumpulan data pada satu waktu. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Natar Medika Lampung. Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian.⁹

Yang menjadi populasi dalam penelitian adalah seluruh wanita yang sudah bersuami dan menderita DM tipe 2 pada poli penyakit dalam di Rumah Sakit Natar Medika Lampung. Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: wanita yang menderita DM tipe 2 dan sudah bersuami, mampu berkomunikasi

dengan baik. Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian, seperti adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukannya penelitian. Selain itu apabila kriteria eksklusi dijumpai menyebabkan objek tidak dapat digunakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah: wanita yang sudah menopause, pasangan telah meninggal dunia.¹⁰

Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah durasi Diabetes Mellitus tipe 2. Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah Disfungsi Seksual. Variabel *dependent* akan diukur pada responden. Instrumen pengukuran pada disfungsi seksual menggunakan *Female Sexual Function Index* (FSFI).¹¹

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisioner disfungsi seksual, alat tulis, lembar persetujuan dan formulir untuk mencatat hasil observasi. Dalam penelitian ini, seluruh data diambil secara langsung dari responden (data primer), yang diawali dengan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian dilanjutkan dengan pengisian *informed consent*, pengisian kuisioner terbimbing dan pencatatan hasil observasi pada formulir lembar penelitian. Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diubah kedalam bentuk tabel-tabel, kemudian data diolah menggunakan program statistik. Analisis statistika untuk mengolah data yang diperoleh akan menggunakan program statistik dimana akan dilakukan 2 macam analisa data, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.¹¹

Hasil

Berdasarkan Tabel 1 dari 42 responden yang menjadi subjek penelitian dapat diketahui bahwa yang menderita DM <5 tahun sebanyak 22 responden (52,4%), dan yang menderita DM ≥ 5 tahun sebanyak 20 responden (47,6%).

Tabel 1. Durasi DM pada Pasien di RS Natar Medika Lampung

| Durasi DM | Jumlah Responden | Presentase |
|-----------|------------------|------------|
| < 5 tahun | 22 | 52,4% |
| ≥ 5 tahun | 20 | 47,6% |

| | | |
|-------|----|------|
| Total | 42 | 100% |
|-------|----|------|

Tabel 2. Kejadian Disfungsi Seksual pada Pasien DM di RS Natar Medika Lampung

| Disfungsi Seksual | Skor Nilai FSFI | Frekuensi | Presentase |
|-------------------|-----------------|-----------|------------|
| Tidak Disfungsi | > 26,5 | 19 | 45,2% |
| Disfungsi | ≤ 26,5 | 23 | 54,8% |
| Total | | 42 | 100% |

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari seluruh responden yang mendapatkan skor >26,5 atau tidak disfungsi seksual sebanyak 19 responden (45,2%) dan yang mendapatkan skor ≤26,5 atau menderita disfungsi seksual sebanyak 23 responden (54,8%). Sehingga dapat disimpulkan lebih dari separuh pasien wanita DM di RS Natar Medika mengalami disfungsi seksual dengan skor ≤26,5.

Tabel 3. Domain Disfungsi Seksual pada Pasien DM di RS Natar Medika Lampung

| Domain Disfungsi | Frekuensi | Presentase |
|---------------------|-----------|------------|
| <i>Desire</i> | 14 | 33,33% |
| <i>Arousal</i> | 18 | 42,9% |
| <i>Lubrication</i> | 13 | 31,0% |
| <i>Orgasm</i> | 9 | 21,4% |
| <i>Satisfaction</i> | 6 | 14,3% |
| <i>Pain</i> | 15 | 35,7% |

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui sebanyak 14 orang responden (33,33%) mengalami disfungsi seksual pada domain pertama *desire*, sementara presentasi disfungsi seksual pada domain kedua *arousal* sebanyak 18 orang responden (42,9%), sedangkan presentasi disfungsi seksual pada domain ketiga yaitu *lubrication* sebanyak 13 orang responden (31%), untuk responden yang mengalami disfungsi seksual pada domain keempat orgasme sebanyak 9 orang responden (21,4%), berlainan dengan disfungsi seksual pada domain kelima *satisfaction* yaitu hanya sebesar 6 orang responden (14,3%) dan yang terakhir disfungsi seksual pada domain keenam *pain* yaitu sebesar 15 responden (35,7%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa domain kedua yakni *arousal* atau rangsangan merupakan domain disfungsi seksual terbanyak yang dialami oleh wanita yang terkena DM tipe 2.

Tabel 4. Hubungan Durasi DM dengan Kejadian Disfungsi Seksual pada Pasien DM di RS Natar Medika Lampung

| Durasi Diabetes | Tidak Disfungsi | Disfungsi | Presentase | P value |
|-----------------|-----------------|-----------|------------|---------|
| < 5 tahun | 15 | 7 | 22 | |
| ≥ 5 tahun | 14 | 16 | 20 | 0,002 |
| Total | 19 | 23 | 42 | |

Berdasarkan hasil analisis Tabel 4 di atas diketahui bahwa dari 42 total responden sebanyak 22 responden mempunyai durasi DM <5 tahun, didapatkan sebanyak 15 responden tidak mengalami disfungsi seksual dan 7 responden mengalami disfungsi seksual. Sedangkan responden yang mempunyai durasi DM ≥5 tahun adalah sebanyak 20 responden, dari 20 responden tersebut sebanyak 4 responden tidak mengalami disfungsi seksual dan 16 responden mengalami disfungsi seksual. Nilai pada analisis chi square diperoleh $p\ value = 0,01$, $p\ value < \alpha$ ($0,01 < 0,05$) yang berarti bahwa secara statistik terdapat hubungan antara durasi DM dengan kejadian disfungsi seksual pada wanita di RS Natar Medika Lampung.

Pembahasan

Kejadian Disfungsi Seksual dikategorikan menjadi 2 yaitu yang terjadi disfungsi seksual dan non disfungsi seksual atau normal. Hal ini merujuk pada FSFI yang merekomendasikan seseorang mengalami disfungsi seksual jika nilai seluruh domain $\leq 26,5$.

Setelah dilakukan penelitian mengenai hubungan antara durasi DM tipe 2 dengan kejadian disfungsi seksual pada wanita di RS Natar Medika Lampung dengan menggunakan sampel berjumlah 42 responden dengan menggunakan kuesioner FSFI didapatkan 23 wanita dengan disfungsi seksual dan 19 wanita tidak disfungsi seksual. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa wanita yang mengalami disfungsi seksual adalah lebih dari setengah responden yaitu dengan presentasi 54,80% dan yang tidak mengalami disfungsi seksual sebesar 45,20%. Pada penelitian lain prevalensi keseluruhan FSD (*female sexual disorder*) pada wanita diabetes adalah 53,4%.¹¹ Hal tersebut menjelaskan bahwa insidensi total kejadian disfungsi seksual lebih banyak dibandingkan yang tidak disfungsi seksual.

Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan angka kejadian disfungsi

seksual antara responden yang mempunyai durasi DM <5 tahun dan ≥ 5 tahun. Prevalensi disfungsi seksual lebih tinggi pada responden yang mempunyai durasi DM ≥ 5 tahun. Semakin lama durasi DM yang di derita oleh responden maka resiko untuk terjadinya komplikasi semakin besar yang mengakibatkan terjadinya peningkatan prevalensi kejadian disfungsi seksual.

Pengaruh DM pada seksualitas perempuan dapat mempengaruhi semua domain fungsi seksual. Faktor patogenetik disfungsi seksual pada wanita diabetes meliputi hiperglikemia, infeksi, neurovaskular dan gangguan psikososial. Hiperglikemia dapat mengurangi hidrasi selaput lendir, termasuk di jaringan vagina, yang menyebabkan pelumasan buruk pada vagina dan terjadi dispareunia. Hiperglikemia juga berpotensi dapat menyebabkan dispareunia karena berhubungan dengan peningkatan insiden infeksi genitourinari.¹²

Gejala infeksi genitourinari ini seperti rasa terbakar, gatal, urgensi, kekeringan vagina, nyeri dan ketidaknyamanan di dasar panggul. Selain itu, bila terjadi perubahan vaskular atau kerusakan vaskular akibat diabetes dapat menyebabkan perubahan dalam aliran darah lokal dan penghambatan dalam mengencangnya klitoris dan lubrikasi vagina selama gairah, sehingga menyebabkan dispareunia atau penurunan gairah selama aktivitas seksual.¹²

Selain itu, neuropati diabetes dapat menimbulkan efek merugikan pada transduksi normal dari rangsangan seksual selama stimulus diberikan dan dapat menyebabkan perubahan pada dinding vagina dan dapat menyebabkan melemahnya irama otot. Gangguan nyeri seksual, gangguan orgasme, gangguan gairah adalah konsekuensi utama dari neuropati diabetes. Respon seksual normal pada wanita membutuhkan fungsi sensorik dan sistem saraf otonom yang baik untuk memastikan penafsiran yang tepat dan respon terhadap rangsangan seksual. Gairah seksual sangat tergantung pada sistem saraf simpatis. Selain itu, *nonadrenergic/neurotransmitter noncholinergic* (NANC), misalnya vasoaktif intestinal polipeptida (VIP) dan nitrat oksida (NO), yang terlibat dalam relaksasi otot polos dan peningkatan aliran darah genital dapat mempengaruhi fungsi seksual.¹²

Diabetes menyebabkan disfungsi pembuluh darah dan saraf yang dapat menyebabkan perubahan struktural dan fungsional pada alat kelamin wanita dan dapat mengganggu respon seksual. Dalam sistem saraf pusat, hipotalamus, struktur *limbic-hippocampal* memainkan peran sentral dalam gairah seksual. Selanjutnya, berbagai hormon seperti estrogen, testosteron dan progesteron mempunyai peran dalam fungsi seksual perempuan.¹³

Estrogen memainkan peran penting dalam menjaga epitel mukosa, ambang sensorik dan aliran darah pada genitalia, maka dari itu hormon estrogen penting dalam pemenuhan hasrat atau keinginan. Androgen terutama mempengaruhi hasrat seksual, gairah dan orgasme dan secara keseluruhan menimbulkan kepuasan, sementara *progesterone* tampaknya memainkan peran dalam meningkatkan kepekaan. *Glucoronides androgen*, derivatif metabolisme testosteron dan *dehydrotestosterone*, dapat digunakan sebagai penanda untuk menilai aktivitas androgenik pada wanita.¹³

Lebih dari itu baru-baru ini data menunjukkan bahwa dibandingkan dengan testosteron atau *dehydrotestosterone*, *glucuronides* bisa mengidentifikasi kasus kekurangan androgen yang berhubungan dengan disfungsi seksual dan memerlukan terapi androgen. Ketidakseimbangan hormon pada DM inilah yang diduga memainkan peran potensial dalam patogenesis dari FSFI.¹⁴

Studi epidemiologis yang dilakukan pada populasi diabetes perempuan telah diamati dan menunjukkan hubungan antara perubahan dalam tingkat androgen, estrogen, dan *sex hormone binding globulin* (SHBG) berdampak pada hasrat dan masalah gairah wanita. Selain itu, endokrinopati pada diabetes seperti gangguan tiroid, gangguan hipotalamus-hipofisis dan sindrom ovarium polikistik, dapat berkontribusi pada masalah seksual wanita.¹⁵

Simpulan

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara durasi DM tipe 2 dengan kejadian disfungsi seksual. Adanya perbedaan angka kejadian disfungsi seksual antara responden yang mempunyai durasi DM <5 tahun dan ≥ 5 tahun, prevalensi disfungsi seksual lebih tinggi pada responden

yang mempunyai durasi DM ≥5 tahun. Semakin lama durasi DM yang di derita oleh responden maka resiko untuk terjadinya komplikasi semakin besar yang mengakibatkan terjadinya peningkatan prevalensi kejadian disfungsi seksual.

Daftar Pustaka

1. Soewondo P. Pemantauan kendali diabetes melitus. Dalam: Soegondo S, Soewondo P, Subekti I, editor. Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu bagi dokter maupun edukator diabetes. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2011.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Edisi ke-7. Brussels: International Diabetes Federation. 2015; [disitasi tanggal 9 Februari 2017]. Tersedia dari <http://www.diabetesatlas.org/>.
3. Ziaei RM, Vahdaninia M, Montazeri A. Sexual dysfunctions in patients with diabetes: a study from Iran. *J Reprod Biol Endocrinol*. 2010;8:50.
4. Saraswati MR. Disfungsi seksual pada wanita penderita diabetes melitus tipe 2. *J Peny Dalam*. 2011;12: 92-7.
5. Trisnawati, Shara K, Soedijono S. Faktor risiko kejadian diabetes mellitus tipe ii di puskesmas kecamatan cengkareng jakarta barat tahun 2012. *J Ilmiah Kesehatan*. 2013;5(1):6-11.
6. Manan E. Bebas dari ancaman disfungsi seksual khusus wanita. Cetakan ke-1. Jakarta: Buku Biru; 2013.
7. 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. *J Sex & Marital Therapy*. 2000;26:191-208.
8. Saputra, Sutyarso. The comparison of the incidence of sexual dysfunction according to the FSFI scoring on IUD and hormonal acceptor at Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung. Bandar Lampung; 2011. *J Majority*. 3(1): 69–78.
9. Sugiyono. Cara mudah menyusun skripsi, tesis dan disertasi. Bandung: Alfabeta; 2013.

10. Saryono. Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
11. Nursalam. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu. Edisi ke-2. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
12. Bargiota A, Dimitropolis K, Tzortzis V, Koukoulis GN. Sexual dysfunction in diabetic women. *J Behavioral Medicine*. 2011;10(3):196-206.
13. Walwiener M, Walwiener L, Seeger H, Mueck A, Zipfel S, Bitzer J, et al. Effect of sex hormones in oral contraceptives on the female sexual function score: a study in German female medical student. In *Contraception*. New York: Springer-Verlag; 2010.
14. Lee Y, Lim MC, Joo J, Park K, Lee S, Seo S, et al. Development and validation of the Korean version of the female sexual function index-6 (FSFI-6K). *Yonsei Medical Journal*. 2014;55(5):1442-6.
15. Elvira D. Disfungsi seksual pada perempuan. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2006.