

---

## GAMBARAN *QUALITY OF LIFE* PADA PASIEN DENGAN ULKUS KAKI DIABETES MELITUS DI BALI

*(Description of Quality of Life in Patients with Diabetic Mellitus Foot Ulcer in Bali)*

Ni Made Manik Elisa Putri\* ; Su-Ying Fang\*\*

\*Institute Teknologi dan Kesehatan Bali, Jalan Tukad Balian No. 180, Denpasar

\*\*National Cheng Kung University, Taiwan

Email: manikelisaputri@yahoo.com

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** *Quality of Life (QoL)* atau Kualitas hidup pasien dengan ulkus kakik diabetes melitus lebih buruk, daripada pasien dengan Diabetes Melitus (DM) tanpa ulkus kaki dalam populasi umum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran *Quality of Life* (Kualitas hidup) pada pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer / DFU*) di Bali.

**Metode :** Desain *deskriptif* dengan pendekatan cross sectional. Teknik sampel direkrut menggunakan *convenience sampling* yang melibatkan pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer / DFU*) dengan total sampel yang melibatkan 201 orang responden. yang dilakukan di ruangan department rawat jalan bedah Rumah Sakit Wangaya serta klinik perawatan luka di Bali Indonesia. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Diabetic Foot Ulcer Scale-Short Form (DFS-SF)* dan *Independent t-test* digunakan untuk memahami gambaran kualitas hidup antara perempuan dan laki-laki dengan DFU. Penelitian ini sudah mendapatkan ijin etik oleh komite etik Universitas Udayana.

**Hasil :** Karakteristik responden perempuan (n= 103; 51.2%), dan laki-laki (n= 98; 48.8%). Kualitas hidup sebagian besar memiliki kualitas hidup rendah yang buruk yaitu (<50) (n=133; 66.2%), dan kualitas hidup yang lebih baik yaitu (> 50)[n=68; 33.8%]. Skor rata-rata kualitas hidup pada pasien dengan DFU 42.4±15.5.

**Kesimpulan:** Laki-laki dan perempuan pada pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus menunjukkan kualitas hidup perempuan lebih rendah daripada laki-laki dengan diabetes melitus (DFU). Keluarga diharapkan tetap memotivasi dan mendukung pasien agar dapat berpartisipasi dalam aktivitas keagamaan atau kegiatan positif lainnya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, Pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus, baik laki-laki maupun perempuan merupakan suatu hal yang perlu kita perhatikan.

**Kata Kunci :** Ulkus Kakik Diabetes Mellitus, Jenis kelamin, dan Kualitas Hidup

### ABSTRACT

**Background:** *Quality of Life (QoL)* or *Quality of Life* of patients with diabetic ulcer diabetes is worse, than patients with Diabetes Mellitus (DM) without foot ulcers in the general population. The purpose of this study was to study the description of *Quality of Life* (quality of life) in patients with *Diabetic Foot Ulcer (DFU)* in Bali.

**Methods:** *Descriptive design by discussing cross sectional. Sampling techniques were recruited using convenience sampling involving diabetic foot ulcer patients with diabetes mellitus (DFU) with a total sample involving 201 respondents. Performed in the Wangaya Hospital surgical outpatient room and wound care in Bali Indonesia. Data were collected using a Diabetic Foot Ulcer Scale-Short Form (DFS-SF) questionnaire and Independent t-test was used to collect assessments of quality of life between women and men with DFU*

Udayana University Ethics Committee.

**Results:** Characteristics of female respondents ( $n = 103$ ; 51.2%), and male ( $n = 98$ ; 48.8%). Quality of life mostly has a low quality of life that is poor ( $< 50$ ) [ $n = 133$ ; 66.2%], and a better quality of life ( $> 50$ ) [ $n = 68$ ; 33.8%]. The mean score of quality of life was  $42.4 \pm 15.5$ . **Conclusion:** Male and female patients with diabetes mellitus foot ulcers show a lower quality of life for women than men with diabetes mellitus (DFU). Families are expected to continue to motivate and support patients to participate in religious activities or other positive activities.

**Keywords:** diabetic foot ulcer, gender, and quality of life

## LATAR BELAKANG

Federasi diabetes internasional menunjukkan bahwa telah mencapai sekitar 415 juta orang dewasa yang didiagnosis penyakit diabetes melitus di dunia pada tahun 2015, dan diperkirakan akan mencapai 642 juta pada tahun 2040 (Ogurtsova et al., 2017). Pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer* / DFU) dapat mempengaruhi 15% seumur hidup mereka, 77% dari mereka akan mengalami trauma yang berkepanjangan, 63% akan mendapatkan kelainan pada kaki (Sen, Chakraborty, & De, 2016) dan kemudian ini akan mempengaruhi pasien untuk mengalami amputasi ekstremitas bawah (Peter-Riesch, 2016). Di Indonesia, prevalensi pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus 12.0% (Yusuf et al., 2016).

*Quality of life* (kualitas hidup) pada pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer* / DFU) lebih buruk untuk semua domain dibandingkan dengan populasi umum, dan lebih rendah pada pasien dengan diabetes tanpa ulkus kaki (Garcia-Morales et al., 2011). Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer* / DFU) secara signifikan merusak kualitas hidup dan dapat berdampak paling besar terkait dengan emosi, keuangan, hiburan, dan aktivitas sehari-hari (Abbassi, Hassine, Cheikh, & Boufia, 2019). Gender adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup di antara pasien dengan diabetes mellitus. Untuk pasien dengan DFU, wanita tampaknya mengalami kualitas hidup yang lebih rendah daripada laki-laki. Satu studi di Spanyol mengungkapkan bahwa wanita dengan ulkus kaki diabetes melitus memiliki skor lebih rendah untuk semua domain QoL termasuk kesehatan umum, fungsi fisik, batasan peran fisik, batasan peran emosional, vitalitas, kondisi mental, rasa sakit,

dan fungsi sosial daripada laki-laki (Garcia-Morales et al., 2011).

Perbedaan persepsi tentang citra tubuh antara laki-laki dan perempuan dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka. Studi ini menemukan bahwa kualitas hidup di antara perempuan dengan DFU secara signifikan lebih buruk daripada laki-laki dengan DFU untuk semua domain. Penelitian sebelumnya juga memiliki temuan yang konsisten. Satu studi dilakukan di India, menggunakan studi cross sectional untuk menilai Health Relative Quality of Life (HRQoL) dengan kuesioner Diabetes Dependent Quality of Life untuk pasien dengan DFU ( $n = 36$ ). Oleh sebab itu, penelitian ini akan membantu menjawab adanya gambaran kualitas hidup antara perempuan dan laki-laki pada pasien dengan ulkus diabetes melitus (DFU).

## METODE

Desain *deskriptif* dengan pendekatan cross sectional. Teknik sampel direkrut menggunakan *convenience sampling* yang melibatkan pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus (*Diabetic Foot Ulcer* / DFU) dengan total sampel yang melibatkan 201 orang responden yang dilakukan di ruangan department rawat jalan bedah Rumah Sakit Wangaya serta klinik perawatan luka di Bali Indonesia. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Diabetic Foot Ulcer Scale-Short Form (DFS-SF). Untuk mengidentifikasi karakteristik sosio-demografis dan klinis menggunakan analisis deskriptif seperti rata-rata, Standar Deviasi (SD), dan distribusi frekuensi. Untuk data kontinyu dianalisis menggunakan mean dan standar deviasi (SD), dan untuk data kategorikal digunakan distribusi frekuensi. Independent t-test digunakan untuk memahami perbedaan kualitas hidup antara perempuan dan laki-laki dengan DFU.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Analisa deskripsi sosio-demografik peserta dengan ulkus kaki diabetes melitus (DFU) di Indonesia (n= 201 orang )

Sosio-demografis	n (%)	Perempuan	Laki-laki	t/x <sup>2</sup>	p-value
		n=103;51.2 %	n=98; 48.8%		
Umur (M±SD)	55.53±11.55	56.22 (11.72)	54.81 (11.38)	-	.386
Agama				.869	.722
Hindu	158 (78.6)	82 (79.6)	76 (77.6)		
Non hindu	43 (21.4)	21 (20.4)	22 (22.4)		
Kunjungan					
Rumah sakit	137 (68.2)	66 (64.1)	71 (72.4)	1.62	.203
Klinik	64 (31.8)	37 (35.9)	27 (27.6)	2	
Pekerjaan					
Bekerja	103 (51.2)	26 (25.2)	77 (78.6)	57.1	.000**
Tidak bekerja	98 (48.8)	77 (74.8)	21 (21.4)	63	

Berdasarkan pada tabel di atas ada 201 orang yang direkrut dalam penelitian ini. Dari hasil penelitian, didapatkan hasil perempuan dengan DFU (n = 103; 51,2%), dan laki-laki dengan DFU (n = 98; 48,8%). Usia rata-rata peserta adalah 55,53 tahun. Mayoritas menganut Hindu (78,6%), Laki-laki memiliki persentase yang lebih tinggi (78,6%) dari status bekerja daripada perempuan (25,2%) ( $p < .001$ ). Sebagian besar peserta direkrut dari departemen rawat jalan bedah Rumah Sakit (68,2%) dibandingkan dengan Klinik perawatan luka (31,8%) di Bali.

Tabel 2. Karakteristik Klinis diantara peserta dengan ulkus kaki diabetes melitus (DFU)

Karakteristik klinis	n (%)	Perempuan	Laki-laki	t/γ	p-value
		n=103;51.2 %	n=98;48.8%		
Diabetes melitus bulan (M±SD)	49.76±49.86	58.83 (58.89)	40.23 (36.037)	-2.683	.008*
Durasi DFU (M±SD)	4.89 ±5.899	5.72 (7.824)	4.02 (2.423)	-2.056	.004*
Komplikasi Diabetes mellitus				5.528	.019*
Yes	106 (52.7)	46 (44.7)	60 (61.2)		
No	95 (47.3)	57 (55.3)	38 (38.8)		
Status pernikahan				2.412	.343
Single	14 (7.0)	7 (6.8)	7 (7.1)		
Menikah	185 (92.0)	96 (93.2)	89 (90.8)		
Ceraai	2 (1.0)		2 (2.1)		

Untuk karakteristik klinis, rata-rata durasi diabetes melitus adalah 49,76% yang mengungkapkan perbedaan signifikan secara statistik antara perempuan dan laki-laki

dengan DFU ( $p < 0,01$ ) di mana perempuan memiliki durasi lebih lama daripada laki-laki. Rentang durasi DFU adalah (0-40 bulan). Ada juga perbedaan yang signifikan secara statistik untuk durasi ulkus kaki diabetes melitus ( $p < 0,05$ ) di mana perempuan memiliki durasi lebih lama (5,72) bulan dibandingkan laki-laki (4,02) bulan.

Tabel 3. QoL Laki-laki dan Perempuan pada pasien dengan ulkus kakik diabetes mellitus

Variable	M±SD	Kategori	n	%	Perempuan	M±SD	Laki-laki	M±SD	p-value		
QoL	42,4±15,5				n	%	38,2±5,6	n	%	46,8±14	<0,001
Rentang score	<50		13	66,2	76	73,8		57	58,2		
	>50		3	33,8	27	26,2		41	41,8		

Skor rata-rata kualitas hidup adalah 42,4±15,5 yang penelitian ini mengungkapkan bahwa kualitas hidup di antara peserta dibagi menjadi dua kelompok seperti kualitas hidup yang buruk (<50) [n = 133; 66,2%], dan kualitas hidup yang lebih baik (> 50) [n = 68; 33,8%]. Persentase perempuan menunjukkan kualitas hidup yang buruk secara signifikan lebih tinggi daripada persentase laki-laki yang mengungkapkan kualitas hidup yang buruk (perempuan, 73,8%; laki-laki, 58,2%;  $p < 0,001$ ).

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa gambaran kualitas hidup pada pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus. Kualitas hidup perempuan dengan DFU lebih rendah dari pada laki-laki dengan DFU. Sekitar setengah peserta yang direkrut dalam penelitian ini adalah perempuan, dengan usia rata-rata adalah sekitar 55 tahun. Distribusi orang dengan DFU relatif sama untuk laki-laki dan perempuan. Statistik menunjukkan DFU terjadi secara merata di antara perempuan dan laki-laki (Yusuf, 2016). Hasil ini juga didukung oleh 2 penelitian yang dilakukan di Indonesia. Sekitar setengah (59,6%) peserta yang dikumpulkan dalam penelitian mereka adalah perempuan dan laki-laki rata-rata peserta berusia 52,6 tahun (Pemayun & Naibaho, 2017; Pemayun, Naibaho, Novitasari, Amin, & Minuljo, 2015).

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan

penelitian lain yang dilakukan di Pakistan yang mengidentifikasi karakteristik pada pasien dengan DFU pada usia rata-rata peserta DFU 53,52 tahun (Riaz et al., 2016). Di Indonesia, orang dengan DFU berusia sekitar 50 hingga 60 tahun dan masih aktif bekerja (Arisandi et al., 2016; Yusuf et al., 2016). Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk memperhatikan populasi pasien laki-laki dengan DFU khawatir tentang kehilangan pekerjaan mereka, dan pada pasien perempuan dengan DFU dapat mengakibatkan penurunan harga diri.

### **Gambaran Kualitas Hidup Laki-laki dan Perempuan pada Pasien dengan Ulkus Kaki Diabetes Melitus**

Persentase perempuan menunjukkan kualitas hidup yang lebih buruk secara signifikan daripada persentase laki-laki yang mengungkapkan kualitas hidup yang buruk (perempuan, 73,8%; laki-laki, 58,2%;  $p < .001$ ). Dalam penelitian ini menunjukkan perempuan dengan DFU mengalami luka borok pada kakinya yang lebih rendah daripada laki-laki, yang menunjukkan penurunan kualitas hidup. Hal ini didukung oleh studi saat ini menunjukkan bahwa lebih dari 60% peserta melaporkan kualitas hidup yang buruk. Untuk subdomain dalam penelitian ini, sebagian besar peserta melaporkan skor terendah pada domain perawatan ulkus kaki diabetes melitus (DFU) (Sekhar, Thomas, Unnikrishnan, Vijayanarayana, & Rodrigues, 2015). Dalam studi ini, dibandingkan dengan rata-rata, persentase perempuan melaporkan kualitas hidup yang buruk secara signifikan lebih tinggi daripada persentase laki-laki.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa perempuan dengan DFU memiliki domain kualitas hidup yang lebih rendah daripada laki-laki dengan DFU seperti kegiatan sehari-hari, persaudaraan, hubungan keluarga, sikap positif, kesenangan hidup, kesehatan fisik dan emosi (Debnath et al., 2015). Studi lain dari Iran juga menunjukkan bahwa kualitas hidup perempuan dengan DFU lebih buruk daripada laki-laki (Rasouli, Nasiriziba, Nabiamjad, & Haghani, 2011). Beberapa penelitian juga mendukung penelitian ini bahwa perempuan dengan DFU memiliki kualitas hidup lebih buruk daripada laki-laki dengan DFU (Debnath et al., 2015; Garcia-Morales et al., 2011; Jelsness-Jørgensen, Ribu, Bernklev, & Moum, 2011; Sekhar et al., 2015).

Perempuan dengan DFU tidak dapat menggunakan pakaian tradisional karena dapat mengekspos ulkus kaki diabetes mereka; terdapat luka pada kaki membuat mereka tidak dapat memakai alas kaki yang pada umumnya karena pasien dengan DFU membutuhkan alas kaki yang pada umumnya. Ulkus kaki diabetes melitus membuat perempuan khusus perempuan Bali kehilangan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan keagamaan. Perempuan tidak mampu menggunakan sandal seperti biasanya, karena bau busuk, memakai perban, dan luka basah jika menggunakan sandal atau sepatu. Sementara laki-laki dengan DFU, akan merasa malu kepada perempuan apalagi istrinya ketika mereka mengalami ulkus kaki diabetes melitus (Shankhdhar, Shankhdhar, Shankhdhar, & Shankhdhar, 2008).

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian gambaran kualitas hidup (*Quality of Life*), laki-laki dan perempuan pada pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus menunjukkan kualitas hidup perempuan lebih rendah daripada laki-laki dengan diabetes melitus (DFU).

#### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, Pasien dengan ulkus kaki diabetes melitus, baik laki-laki maupun perempuan merupakan suatu hal yang perlu kita perhatikan. Diharapkan pada keluarga pada pasien tersebut, tetap memotivasi dan mendukung pasien. Sehingga perempuan dengan DFU, masih tetap berpartisipasi dalam kegiatan keagamaan, dan laki-laki dengan DFU, masih tetap bisa bekerja. Tenaga kesehatan diharapkan mampu memodifikasi alas kaki pasien baik perempuan maupun laki-laki, agar mereka bisa beraktifitas dengan penuh percaya diri.

### **KEPUSTAKAAN**

- Abbassi, A., Hassine, A. B., Cheikh, A. B., & Boufia, N. (2019). Quality of life in patients with diabetic foot ulcers in Tunisia. *Wounds, 6*(2).
- Arisandi, D., Oe, M., Roselyne Yotsu, R., Matsumoto, M., Ogai, K., Nakagami, G., . . . Sugama, J. (2016). Evaluation of validity of the new diabetic foot ulcer assessment scale in Indonesia.

- Wound repair and regeneration*, 24 (5), 876-884.
- Debnath, P., Prakash, A., Banerjee, S., Rao, P. N., Tripathy, T. B., Adhikari, A., & Shivakumar. (2015). Quality of Life and Treatment Satisfaction Observed among Indians with Diabetes Foot Ulcers undergoing Ayurvedic Adjunct Therapy. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 20(1), 13-19.
- Garcia-Morales, E., Lazaro-Martinez, J., Martinez-Hernandez, D., Aragón-Sánchez, J., Beneit-Montesinos, J., & González-Jurado, M. (2011). Impact of diabetic foot related complications on the Health Related Quality of Life (HRQol) of patients-a regional study in Spain. *The international journal of lower extremity wounds*, 10(1), 6-11.
- Jawed, K., Nisar, N., Hussain, M., Nawab, F., & Jawed, M. (2017). Glycaemic Control and Complications of Type II Diabetes Mellitus-At Two Public Sector Diabetic Clinics. *Annals*, 3, 8.
- Abbassi, A., Hassine, A. B., Cheikh, A. B., & Boufia, N. (2019). Quality of life in patients with diabetic foot ulcers in Tunisia. *Wounds*, 6(2).
- Arisandi, D., Oe, M., Roselyne Yotsu, R., Matsumoto, M., Ogai, K., Nakagami, G., . . . Sugama, J. (2016). Evaluation of validity of the new diabetic foot ulcer assessment scale in Indonesia. *Wound repair and regeneration*, 24(5), 876-884.
- Debnath, P., Prakash, A., Banerjee, S., Rao, P. N., Tripathy, T. B., Adhikari, A., & Shivakumar. (2015). Quality of Life and Treatment Satisfaction Observed among Indians with Diabetes Foot Ulcers undergoing Ayurvedic Adjunct Therapy. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 20(1), 13-19.
- Garcia-Morales, E., Lazaro-Martinez, J., Martinez-Hernandez, D., Aragón-Sánchez, J., Beneit-Montesinos, J., & González-Jurado, M. (2011). Impact of diabetic foot related complications on the Health Related Quality of Life (HRQol) of patients-a regional study in Spain. *The international journal of lower extremity wounds*, 10(1), 6-11.
- Jawed, K., Nisar, N., Hussain, M., Nawab, F., & Jawed, M. (2017). Glycaemic Control and Complications of Type II Diabetes Mellitus-At Two Public Sector Diabetic Clinics. *Annals*, 3, 8.
- Jelsness-Jørgensen, L. P., Ribu, L., Bernklev, T., & Moum, B. A. (2011). Measuring Health-related Quality of Life in Non-complicated Diabetes Patients may be An Effective Parameter to Assess Patients at Risk of a More Serious Disease Course: a Cross-sectional Study of two Diabetes Outpatient Groups. *Journal of clinical nursing*, 20(9-10), 1255-1263.
- Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N. H., . . . Makaroff, L. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes research and clinical practice*, 128, 40-50.
- Pemayun, T. G. D., & Naibaho, R. M. (2017). Clinical Profile and Outcome of Diabetic Foot Ulcer, a View from Tertiary Care Hospital in Semarang, Indonesia. *Diabetic foot & ankle*, 8(1), 1312974.
- Pemayun, T. G. D., Naibaho, R. M., Novitasari, D., Amin, N., & Minuljo, T. T. (2015). Risk Factors for Lower Extremity Amputation in Patients with Diabetic Foot Ulcers: a Hospital-based case-control study. *Diabetic foot & ankle*, 6(1), 29629.
- Peter-Riesch, B. (2016). *The diabetic foot: the never-ending challenge* *Novelties in Diabetes* (Vol. 31, pp. 108-134): Karger Publishers.
- Rasouli, D., Nasiriziba, F., Nabiamjad, R., & Haghani, H. (2011). Comparison of Life Quality in Men and Women with Diabetic Foot Ulcer in Selected Hospitals of Tehran Universities, 1387.
- Riaz, M., Miyan, Z., Zaidi, S. I., Alvi, S. F., Fawwad, A., Ahmadani, M. Y., . . . Basit, A. (2016). Characteristics of a Large Cohort of Patients with Diabetes having at-risk Feet and Outcomes in Patients with Foot Ulceration Referred to a Tertiary Care Diabetes Unit. *International wound journal*, 13 (5), 594-599.

- Riaz, M., Miyan, Z., Zaidi, S. I., Alvi, S. F., Fawwad, A., Ahmadani, M. Y., . . . Basit, A. (2016). Characteristics of a Large Cohort of Patients with Diabetes having at-risk Feet and Outcomes in Patients with Foot Ulceration Referred to a Tertiary Care Diabetes Unit. *International wound journal*, 13 (5), 594-599.
- Sekhar, M. S., Thomas, R. R., Unnikrishnan, M., Vijayanarayana, K., & Rodrigues, G. S. (2015). Impact of Diabetic Foot Ulcer on Health-Related Quality of Life: A Cross-Sectional Study. Paper presented at the Seminars in vascular surgery.
- Sen, S., Chakraborty, R., & De, B. (2016). *Diabetes mellitus in 21st century*: Springer.
- Shankhdhar, K., Shankhdhar, L. K., Shankhdhar, U., & Shankhdhar, S. (2008). Diabetic Foot Problems in India: an Overview and Potential Simple Approaches in a Developing Country. *Current diabetes reports*, 8 (6), 452-457.
- Yusuf, S., Okuwa, M., Irwan, M., Rassa, S., Laitung, B., Thalib, A., . . . Sugama, J. (2016). Prevalence and risk factor of diabetic foot ulcers in a regional hospital, eastern Indonesia. *Open Journal of Nursing*, 6(1), 1-10.