

## ***Outpatient Parenteral Antimicrobial Treatment Pada Pasien Ulkus Diabetik di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta: Kajian *Clinical Outcome* Dan Kualitas Hidup Pasien***

*Outpatient Parenteral Antimicrobial Treatment in Diabetic Ulkus Patients at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta: Study of Clinical Outcome and Quality of Life*

**Rizki Rahmawati<sup>1</sup>, Ika Puspitasari<sup>2\*</sup>, Rizka Humardewayanti Asdie<sup>3</sup>, Hemi Sinorita<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Magister Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Departemen Farmakologi & Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/ RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

Corresponding author: Ika Puspitasari; Email: ika.puspitasari@gmail.com

Submitted: 15-10-2020

Revised: 20-12-2020

Accepted: 10-12-2020

### **ABSTRAK**

*Outpatient parenteral antimicrobial treatment (OPAT)* adalah metode untuk memberikan antibiotik intravena di komunitas atau rawat jalan sebagai alternatif untuk perawatan rawat inap. Tujuan utama program OPAT adalah memungkinkan pasien memperoleh terapi antibiotik parenteral dengan aman dan efektif tanpa menjalani rawat inap. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *clinical outcome* terhadap kualitas hidup pada pasien ulkus diabetik terinfeksi yang mendapatkan pelayanan OPAT dan rawat inap. Penelitian ini adalah penelitian kuasi ekperimental dengan pendekatan prospektif pada pasien ulkus diabetik di RSUP Dr. Sardjito. Pengambilan sampel dilakukan secara *non probability sampling kuota* yang dilakukan pada bulan November 2019 – Juni 2020. *Clinical outcome* dinilai dari skor PEDIS yang kemudian di kategorikan membaik atau tidak membaik. Kuisoner SF-36 digunakan dalam penilaian kualitas hidup pasien. Uji *t* tidak berpasangan dan *Mann Whitney* dilakukan untuk mengetahui perbedaan *clinical outcome* serta Uji *Fisher exact test* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara *clinical outcome* terhadap kualitas hidup pasien. Subjek penelitian dalam penelitian ini sebanyak 30 pasien yang terdiri dari kelompok OPAT dan kelompok rawat inap. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu sebanyak 93% pasien OPAT membaik, dan 100% pasien Rawat Inap membaik. Tidak terdapat pengaruh yang *significant* antara *clinical outcome* dengan kualitas hidup pada pasien ulkus kaki diabetik di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Kata kunci:** *Outpatient parenteral antimicrobial therapy; ulkus diabetic; clinical outcome; kualitas hidup*

### **ABSTRACT**

Outpatient parenteral antimicrobial treatment (OPAT) is a method for administering intravenous antibiotics in a community or outpatient setting as an alternative to inpatient care. The main goal of the OPAT program is to enable patients to receive parenteral antibiotic therapy safely and effectively without being hospitalized. This study aims to determine the effect of clinical outcomes on quality of life in infected diabetic ulcer patients receiving OPAT services and hospitalization. This study is a quasi-experimental study with a prospective approach to diabetic ulcer patients at Dr. Sardjito. Sampling was carried out using a non-probability quota sampling which was conducted in November 2019 - Juni 2020. Clinical outcomes were assessed from the PEDIS score which was then categorized as improving or not improving. The SF-36 questionnaire was used in the assessment of patients' quality of life. Unpaired t-test and Mann Whitney were conducted to determine differences in clinical outcomes and Fisher's exact test was performed to determine whether there was an effect between clinical outcomes on patient quality of life. The research subjects in this study were 30 patients consisting of the OPAT group and the inpatient group. The results obtained in this study were as many as 93% of OPAT patients improved, and 100% of inpatients improved. There is no significant effect between clinical outcome and quality of life in diabetic foot ulcer patients at Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Keywords:** *Outpatient parenteral antimicrobial therapy; diabetic ulcers; clinical outcome; quality of life*

## PENDAHULUAN

Ulkus diabetikum merupakan luka kronik yang biasa terjadi pada daerah di bawah pergelangan kaki yang diakibatkan oleh proses neuropati perifer, penyakit arteri perifer atau keduanya yang meningkatkan morbiditas, mortalitas dan mengurangi kualitas hidup pasien (Soelistijo dkk., 2015). Diperkirakan 2-10% pasien DM mengalami ulkus diabetik setiap tahunnya dan sekitar 15-25% dari pasien tersebut akan mengalami ulkus diabetik selama hidupnya (Kalaivani, 2014). Ulkus dapat didefinisikan sebagai adanya luka atau rusaknya barrier kulit sampai ke seluruh lapisan (*full thickness*) dari dermis (Agale, 2013). Adanya luka terbuka pada kulit akan memudahkan invasi dari bakteri, beberapa penelitian menunjukkan sekitar 40-80% ulkus diabetik mengalami infeksi (Richard, 2011). Infeksi ulkus diabetik jika tidak ditangani dengan serius akan menyebar secara cepat dan masuk ke jaringan yang lebih dalam dan dapat menyebabkan amputasi sehingga dapat memperburuk kualitas hidup dan menyebabkan kematian (Macioch dkk., 2017). Ulkus diabetik juga berdampak pada ekonomi keluarga dan sistem kesehatan, karena biaya perawatan yang mahal, selain itu juga dapat menyebabkan gangguan fisik dan emosi, sehingga dapat memperburuk kualitas hidup (Ghobadi dkk., 2020). Hasil penelitian Umaroh (2016) pada pasien ulkus diabetik terinfeksi menunjukkan 22 dari 34 subjek penelitiannya memiliki hasil kultur usapan dasar luka dengan kepekaan yang tinggi terhadap antibiotik dalam bentuk sediaan parenteral. Pasien yang memerlukan terapi antibiotik parenteral harus menjalani rawat inap. Hal ini menjadi kendala karena beberapa pasien menolak untuk menjalani pelayanan rawat inap dengan berbagai alasan.

*Outpatient parenteral antimicrobial treatment (OPAT)* adalah metode untuk memberikan antibiotik intravena di komunitas atau rawat jalan sebagai alternatif untuk perawatan rawat inap (Psaltikidis dkk., 2017). Keunggulan OPAT yaitu dapat mengurangi risiko infeksi terkait perawatan kesehatan, pasien dapat kembali bekerja atau beraktifitas normal lebih cepat, dan dapat meningkatkan kualitas hidup bagi mereka yang membutuhkan terapi antimikroba jangka panjang serta pengurangan biaya perawatan (Chapman dkk., 2009). Dengan adanya peningkatan pengeluaran perawatan kesehatan yang cepat,

terbatasnya dana klaim BPJS, dan kompleksnya penyakit ulkus diabetes, OPAT dapat diposisikan dengan baik sebagai alternatif dalam pengobatan infeksi serius. Program OPAT yang terorganisir dan dikelola secara efisien dapat menjadi aset berharga bagi dokter, rumah sakit, dan yang paling penting adalah bagi pasien.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *clinical outcome* terhadap kualitas hidup pada pasien ulkus diabetik terinfeksi yang mendapatkan pelayanan OPAT dan rawat inap pada pasien ulkus diabetes terinfeksi, sehingga diharapkan dapat menjadi gambaran dan bahan pertimbangan dalam pelaksanaan program OPAT di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

## METODOLOGI

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan rancangan kuasi ekperimental dengan pendekatan prospektif untuk membandingkan *clinical outcome* dan kualitas hidup antara pasien yang diberi perlakuan OPAT dengan pasien rawat inap untuk mendapatkan pengobatan antibiotik sediaan parenteral dalam mengatasi infeksi pada penderita ulkus diabetik. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komite etik FKMK UGM No KE/FK/0195/EC 26 September 2019.

### Subyek Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan secara *non probability sampling kuota*. Subjek penelitian ini adalah pasien ulkus diabetik terinfeksi di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yang selanjutnya dimasukkan ke dalam pelayanan OPAT sebagai kelompok perlakuan dan pelayanan rawat inap atau kelompok kontrol. Penelitian dilakukan pada bulan November 2019 – Juni 2020.

### Pemberian Pelayanan OPAT

Untuk pasien kelompok rawat inap, pemberian antibiotika sesuai prosedur pemberian antibiotika rawat inap yang berlaku di RS Dr Sardjito. Untuk pasien kelompok OPAT, obat yang akan diberikan kepada pasien telah dijelaskan saat pasien menandatangani *informed consent* termasuk efek samping obat yang terjadi dan apa yang harus dilakukan jika terjadi efek samping tersebut. Jika pasien tidak bersedia datang setiap hari ke RS Dr Sardjito

untuk mendapatkan terapi antibiotika intravena, maka pasien wajib menunjuk tenaga medis di sekitar rumahnya untuk dapat menyuntikan obat dan memberi *contact person* tenaga medis tersebut ke peneliti serta obat dapat diambil oleh keluarga untuk diberikan ke tenaga medis yang berada di rumahnya. Jenis antibiotika yang dipakai sesuai dengan hasil kultur dari luka pasien dan keputusan klinisi, dimana antibiotik gentamisin paling banyak digunakan (26%) dan terbanyak kedua yaitu amikasin (22%). Pemberian antibiotika parenteral disesuaikan dengan jenis *iv preparation* dari masing-masing antibiotika. Tenaga medis yang memberikan obat diwajibkan menunggu 30 menit-1 jam setelah antibiotika diberikan untuk mengantisipasi terjadinya efek samping alergi dengan durasi pemberian antibiotik sekitar 7 sampai 14 hari tergantung dari kondisi pasien dan keputusan klinisi.

#### **Clinical Outcome**

*Clinical Outcome* dalam penelitian ini dinilai menggunakan kriteria skor PEDIS dimana kriteria tersebut dapat menggambarkan keparahan luka dan infeksi pada ulkus pasien. Kriteria PEDIS terdiri dari *Perfusion, Extent, Depth, Infection, dan Sensory*. Nilai PEDIS yang didapat dari tiap pasien kemudian dibandingkan perubahan nilainya antara sebelum dan sesudah perlakuan dan dikategorikan ke dalam kategori membaik atau tidak membaik.

#### **Kualitas Hidup**

Kuisoner SF-36 digunakan dalam penilaian kualitas hidup pasien yang diberikan setelah pasien selesai melakukan perawatan baik OPAT maupun ranap. Hasil pengukuran kuisoner akan dikategorikan menjadi 2 kelompok yaitu kualitas hidup rendah (<50) dan kualitas hidup tinggi (≥50).

#### **Analisis Data**

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk profil demografi pasien dan dalam presentase pasien. Data karakteristik pasien dibandingkan antara kelompok OPAT dan Rawat inap menggunakan *Independent sample t-test/ Mann Whitney test* atau *One Way ANOVA/ Kruskal Wallis test*. Hubungan outcome klinis dan kualitas hidup pasien ulkus diabetes antara pasien OPAT dan Rawat Inap menggunakan uji

statistik *Paired-sampels t-test* dan *Mann Whitney* dengan signifikansi  $P < 0,05$

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Subjek yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 30 pasien yang dibagi ke dalam kelompok OPAT dan Rawat Inap masing-masing sejumlah 15 pasien. Setelah dilakukan uji statistik didapat bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna untuk karakteristik antara kelompok OPAT dan kelompok rawat inap sehingga kedua kelompok memiliki *baseline* yang sama.

Subjek penelitian yang terlibat pada penelitian ini memiliki rentang usia 37 tahun sampai 71 tahun dengan rata-rata usia 54,7 tahun, hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan Umaroh (2017) di poli kaki diabetes RSUP Dr. Sardjito menunjukkan usia rata-rata pasien ulkus diabetik yaitu 58,7 tahun dan juga pada penelitian Jember (2017) didapatkan bahwa rata-rata usia penyandang DM yang sudah terkena kerusakan saraf perifer diabetik adalah 44-58 tahun. Pada penelitian ini jumlah pasien dengan usia kurang dari 60 tahun sebanyak 20 orang, sedangkan 10 orang lainnya merupakan pasien geriatri dengan usia diatas 65 tahun. Pada proses penyembuhan luka, pasien dengan usia yang lebih tua memiliki waktu penyembuhan yang lebih lama terkait dengan menurunnya respon inflamasi sehingga tidak segeranya terjadi infiltrasi sel T pada luka karena adanya gangguan pada produksi chemokine dan penurunan kapasitas fagositosis makrofag (Guo & DiPietro, 2010). Di sisi lain orang yang lebih muda memiliki mobilitas yang lebih tinggi dibandingkan pada usia yang lebih tua dimana berisiko mendapatkan trauma atau luka baru (C.A. Abbott dkk., 2002). Pada Tabel I dapat dilihat bahwa subjek penelitian yang berjenis kelamin perempuan hampir sama sebanyak 46,7% dan laki-laki sebesar 53,3%, hal ini dikarenakan resiko ulkus pada perempuan cenderung lebih rendah karena pada perempuan mereka lebih bisa menjaga dan merawat kaki mereka dibandingkan laki-laki, dan juga karena resiko neuropati lebih tinggi insidennya pada laki-laki (Rubean dkk., 2015).

Hasil dari penelitian ini sebagian besar pasien memiliki BMI kurang dari 25. Faktor lain yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka adalah BMI atau berat badan pasien. Obesitas (BMI lebih dari 25) dapat mempengaruhi kecepatan penyembuhan luka.

Tabel I. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik		Nilai (%)		p
		Rawat Inap	Opat	
Usia Pasien	<61	73,3	60	0,943 <sup>b</sup>
	>60 tahun	26,7	40	
Jenis Kelamin	Perempuan	46,7	46,7	1 <sup>a</sup>
	Laki-laki	53,3	53,3	
Body Mass Index (BMI)	Normal	66,7	73,3	0,603 <sup>d</sup>
	Overweight	26,8	13,3	
	Obesitas	6,7	13,3	
Pekerjaan	Bekerja	80,0	86,7	0,229 <sup>b</sup>
	Tidak Bekerja	20,0	13,3	
Pendidikan	<SLTA	46,7	46,7	1 <sup>a</sup>
	≥SLTA	53,3	53,3	
Lama menderita ulkus	0-3 bulan	73,3	73,3	0,998 <sup>d</sup>
	4-6 bulan	20,0	13,3	
	> 6 bulan	6,7	13,3	
Lama menderita DM	<10 tahun	60,0	60,0	0,326 <sup>b</sup>
	>10 tahun	40,0	40,0	
Penyakit Penyerta	Dengan penyerta	73,3	80,0	0,170 <sup>b</sup>
	Tanpa Penyerta	26,7	20,0	
Wagner	2 -3	33,3	40	0,356 <sup>b</sup>
	4	66,7	60	

Menurut Hastuti (2008) obesitas merupakan faktor resiko untuk terjadinya ulkus diabetik sebesar 2,8 kali dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Pada pasien dengan obesitas juga terjadi peningkatan kerja jantung untuk meningkatkan perfusi jaringan, jika perfusi jaringan ini gagal dipenuhi oleh jantung, dapat menyebabkan nekrosis pada jaringan sehingga penyembuhan menjadi lebih lama (Wilson & Clark, 2004). Selain itu pada pasien dengan obesitas juga dapat terjadi hiperventilasi yang dapat menyebabkan rendahnya kadar oksigen pada sekitar luka sehingga fibroblas tidak terbentuk (Anderson & Hamm, 2012). Menurut Ferawati (2014), pendidikan merupakan aspek status sosial yang sangat berhubungan dengan status kesehatan. Dari data yang ada terdapat Pendidikan berperan penting dalam membentuk pengetahuan dan pola perilaku seseorang. Pengetahuan yang cukup akan membantu dalam memahami dan mempersiapkan dirinya untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi. Selain Pendidikan, jenis pekerjaan seseorang juga berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka diabetik. Jenis pekerjaan

seseorang dan kondisi pekerjaan ikut berperan dalam mempengaruhi kesehatan seseorang. Ferawati (2014) mengungkapkan bahwa semakin mapan pekerjaan seseorang maka mereka akan memiliki kemampuan untuk meningkatkan kesehatannya terutama dalam pencegahan terjadinya ulkus diabetik dengan berbagai cara seperti melakukan pemeriksaan kondisi kaki secara teratur ke tenaga kesehatan atau membeli alas kaki khusus yang disesuaikan dengan bentuk kaki. Pada penelitian ini memiliki karakteristik subjek penelitian dengan 25 pasien bekerja dan 5 pasien tidak bekerja. Penyakit penyerta juga dapat menjadi faktor resiko proses penyembuhan luka. Pada penelitian ini sebagian besar (86,7%) pasien dengan ulkus memiliki gangguan vascular berupa PAD (*Peripheral Artery Disease*). PAD merupakan salah satu penyakit penyerta yang banyak terjadi pada pasien dengan ulkus diabetik dan merupakan salah satu prediktor *outcome* pasien ulkus diabetik yang penting (Prompers dkk., 2008). Pasien DM dengan penyakit arteri perifer memiliki kualitas hidup yang lebih buruk daripada pasien tanpa DM dengan penyakit

Tabel II. Hasil Perubahan Nilai PEDIS dan *Clinical Outcome*

No. Pasien	Opat			<i>Clinical Outcome</i>	Ranap			<i>Clinical Outcome</i>
	Sebelum	Sesudah	Δ		Sebelum	Sesudah	Δ	
1	7	6	1	Membaik	13	11	3	Membaik
2	10	9	1	Membaik	10	9	1	Membaik
3	11	10	1	Membaik	12	11	1	Membaik
4	10	9	1	Membaik	12	11	1	Membaik
5	12	11	1	Membaik	12	11	1	Membaik
6	11	10	1	Membaik	12	10	2	Membaik
7	8	7	1	Membaik	12	10	2	Membaik
8	10	10	0	Tidak Membaik	12	11	1	Membaik
9	10	9	1	Membaik	12	11	1	Membaik
10	9	8	1	Membaik	11	10	1	Membaik
11	7	6	1	Membaik	10	9	1	Membaik
12	6	5	1	Membaik	12	10	2	Membaik
13	7	6	1	Membaik	12	10	2	Membaik
14	8	7	1	Membaik	12	10	2	Membaik
15	8	7	1	Membaik	10	8	2	Membaik

arteri perifer. Pasien DM dengan penyakit arteri perifer memiliki fungsi ekstremitas lebih buruk daripada mereka yang memiliki penyakit arteri perifer saja (Alrub dkk., 2019). Pada penelitian ini rata-rata pasien memiliki klasifikasi wagner yang paling mendominasi ialah wagner 4 dimana luka pasien sudah mengalami gangren jari kaki atau kaki bagian distal oleh sebab itu sebagian besar subjek pada penelitian ini sudah tidak dapat berjalan mandiri tanpa alat bantu.

Pada penelitian ini kelompok OPAT ditemukan bakteri Gram negatif lebih banyak sebesar 73,3% dibandingkan dengan bakteri Gram positif. Hal ini senada dengan hasil penelitian Umaroh (2016) bahwa bakteri Gram negatif lebih banyak ditemukan sebesar 74,3% dibandingkan dengan Gram positif pada pasien Poliklinik Kaki Diabetes RSUP Dr. Sardjito.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Mann-Whitney didapat perbedaan yang bermakna antara perubahan PEDIS kelompok OPAT dan perubahan PEDIS kelompok Rawat Inap ( $p = 0.019$ ) hal ini disebabkan pada kelompok Rawat Inap sering kali didapati pasien dengan nilai "I" (Infeksi) mencapai skor 3 yang artinya pasien rawat inap sudah mengalami *systemic inflammatory response syndrome* dimana tubuh mengalami respon ketika peradangan muncul contohnya seperti demam sedangkan pada kelompok OPAT nilai "I" (Infeksi) paling tinggi mencapai skor 2 karena jika pasien sudah mengalami *systemic inflammatory response syndrome*, maka pasien

tidak akan dilakukan OPAT dan akan masuk ke dalam kelompok rawat inap.

Meskipun secara statistik perubahan skor PEDIS berbeda bermakna akan tetapi persentase kesembuhan yang didapatkan untuk kelompok OPAT sebesar 93,3% dan untuk kelompok Rawat Inap sebesar 100%. Hal senada pada penelitian Mackintosh dkk., (2011) dengan objek pasien infeksi tulang dan sendi bahwa sebanyak 86,4 % kasus pada 198 pasien yang menerima pelayanan OPAT sukses dan mengalami perbaikan. Pada penelitian Suleyman dkk., (2017) menunjukkan bahwa perlakuan OPAT menghasilkan *outcome* klinis yaitu penyembuhan pada hampir semua pasien dengan efek samping yang rendah.

Pada hasil tabel dibawah dapat dilihat bahwa pada kualitas hidup total antara kelompok rawat inap dan kelompok OPAT tidak berbeda bermakna meskipun pada beberapa domain mengalami perbedaan yang bermakna, hal ini dapat terjadi karena jumlah sampel yang masih jauh dari nilai hitung sampel sehingga belum dapat mewakili gambaran kualitas hidup dari populasi keseluruhan.

Pada penelitian ini hasil dari kualitas hidup pasien ulkus diabetik secara umum menghasilkan kualitas hidup yang rendah. Studi yang dilakukan oleh Alosaimi dkk., (2019) juga melaporkan bahwa *health quality of life* penderita DM dengan ulkus lebih rendah dari pada penderita DM bukan dengan ulkus. Hal yang sama yang dikatakan pada penelitian

**Tabel III. Tabel perubahan skor PEDIS**

No. Pasien	Δ Skor PEDIS		Nilai <i>p</i>
	OPAT	Rawat Inap	
1	1	3	0,019
2	1	1	
3	1	1	
4	1	1	
5	1	1	
6	1	2	
7	1	2	
8	0	1	
9	1	1	
10	1	1	
11	1	1	
12	1	2	
13	1	2	
14	1	2	
15	1	2	

Keterangan: uji *Mann-Whitney* : berbeda *significant p*: <0,05

**Tabel IV. Perbandingan skor kualitas hidup total**

Kelompok	Kualitas Hidup Mean ± SD	Nilai <i>p</i>
OPAT	42,85±13,5	0,137
RANAP	35,07±11,4	

\*uji *Mann-Whitney* : berbeda *significant p*: <0,05

Asharib Arshad dkk., (2020) bahwa penderita ulkus diabetik memiliki kualitas hidup yang rendah untuk skor rata-rata nya hanya mencapai 42,1±17,0 dan untuk skor PCS 39,3±9,9 serta skor MCS 41,9±11,1. Selain faktor fisik, pasien-pasien yang mengalami ulkus diabetik juga melaporkan kualitas hidup mereka juga dipengaruhi oleh faktor-faktor psikososial. Masalah psikososial tersebut diantaranya adanya pembatasan berinteraksi dan isolasi dari kehidupan sosialnya. Rasa cemas sangat mempengaruhi kesehatan psikologis seseorang yang menderita ulkus diabetik, rasa cemas meningkat karena kekhawatiran akan luka/ulkus/borok yang tidak akan sembuh, perasaan kehilangan motivasi untuk bangkit dan bahkan untuk mencuci dan berpakaian sekalipun, hilangnya kebebasan, frustrasi karena menjadi beban bagi keluarga, serta ketakutan akan diamputasi (Bradbury & Price, 2011). Hal yang sama juga disampaikan pada penelitian Syarif (2013) bahwa secara umum kualitas pasien diabetes

mellitus dengan ulkus diabetik memiliki kualitas hidup yang kurang (skor <50). Pada penelitian Lase, 2011 juga dikatakan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas hidup yang rendah terutama pada domain fungsi fisik. Pada domain fungsi fisik berhubungan dengan perasaan pasien mengenai kesakitan dan kegelisahan yang sedang dialami oleh pasien, ketergantungan pada perawatan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, tidur dan istirahat, aktifitas sehari-hari dan kapasitas kerja.

Menurut penelitian Ratnasari (2020) kualitas hidup pasien dengan *clinical outcome* yang baik dapat menunjukkan nilai lebih tinggi pada beberapa domain kualitas hidup. Pada domain fungsi fisik contohnya, terkait pengaruh penyakit luka pasien, pada pasien yang tidak membaik kondisi lukanya akan mengalami rasa nyeri yang hebat dan merasakan kondisi yang lebih terbatas dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan sehari-hari kemudian pada domain kesehatan mental, pasien dengan *clinical outcome* yang baik akan lebih merasa tenang,

**Tabel V. Hubungan antara *clinical outcome* dan kualitas hidup**

		KUALITAS HIDUP		
		BAIK	BURUK	TOTAL
<b>CLINICAL OUTCOME</b>	MEMBAIK	8	21	29
	TIDAK MEMBAIK	0	1	1
<b>TOTAL</b>		8	22	30

\*Uji Fisher exact test.  $p = 0,733$

bahagia, tidak merasa cemas, takut sedih akan kondisi lukanya dibandingkan dengan pasien yang *clinical outcome* nya tidak membaik (Asharib Arshad *et al.*, 2020).

Pada penelitian ini peneliti ingin melihat ada atau tidaknya pengaruh *clinical outcome* terhadap kualitas hidup pasien ulkus diabetik terinfeksi di poli kaki RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta. Pada pengujian hubungan *clinical outcome* dan kualitas hidup didapatkan nilai  $P=0.733$  maka kesimpulannya tidak terdapat pengaruh yang bermakna antara *clinical outcome* dengan kualitas hidup pasien. Hal ini diduga karena bukan hanya mengenai perbaikan kondisi luka saja yang dapat meningkatkan kualitas hidup pasien tetapi banyak faktor seperti faktor ekonomi, dukungan keluarga, faktor penghasilan, faktor sosiodemografi keluarga serta faktor psikososial. Banyak faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kualitas hidup dan *clinical outcome* pasien ulkus diabetik. Contohnya seperti faktor jenis kelamin, usia, lama menderita, pendidikan, dan pekerjaan berpengaruh terhadap kualitas hidup. Pada faktor jenis kelamin diduga pada pasien perempuan lebih mudah menurun kualitas hidupnya karena pada perempuan lebih mudah merasa stress dan tertekan juga pada perempuan dapat terjadi penurunan hormon estrogen akibat menopause. Kemudian pada faktor usia dimana usia dapat mempengaruhi karna semakin tinggi usia maka semakin menurun fungsi tubuh secara psikologis (Wahyuni, 2016). Kemudian untuk status pekerjaan dimana pasien yang berpenghasilan akan lebih tenang dalam mendapatkan perawatan kesehatannya (Borji dkk., 2017). Hal lain juga diduga karena pada penelitian ini jumlah sampel yang masih terbatas sehingga belum dapat menggambarkan jelas tentang hasil secara keseluruhan. Meski begitu hasil *clinical outcome* pasien OPAT yang mengalami

perbaikan juga dapat meningkat kualitas hidupnya.

Pada penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dimana jumlah sampel yang terbatas yakni 15 untuk setiap kelompoknya. Peneliti berharap untuk penelitian selanjutnya agar dilakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih banyak agar dapat lebih merepresentasikan kondisi yang sebenarnya. Kemudian pada penelitian ini pengamatan hanya dilakukan selama 7 hari, diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar dapat dilakukan pengamatan lebih lama sehingga hasil yang di dapatkan dapat lebih terlihat secara mendetail.

## KESIMPULAN

*Clinical Outcome* pasien OPAT menunjukkan pasien membaik sebesar 93,3% dengan satu pasien kondisinya menetap atau tidak mengalami perbaikan, dan pada pasien rawat inap menunjukkan pasien membaik sebesar 100%. Meskipun pada penelitian ini tidak ada pengaruh yang *significant* antara *clinical outcome* dan kualitas hidup namun nilai total kualitas hidup kelompok OPAT lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok rawat inap sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok OPAT tidak lebih inferior dibandingkan kelompok ranap dan dapat dijadikan pelayanan alternatif yang direkomendasikan pada pasien-pasien yang mengalami kendala pada pelayanan rawat inap.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada RSUP.dr.Sardjito Yogyakarta sebagai tempat penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Agale, S. V. (2013). Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. *Ulcers, 2013*, 1–9.

- Alosaimi, F. D., Labani, R., Almasoud, N., Alhelali, N., Althawadi, L., & Aljahani, D. M. (2019). Associations of foot ulceration with quality of life and psychosocial determinants among patients with diabetes; A case-control study. *Journal of Foot and Ankle Research, 12*(1), 1–11.
- Alrub, A. A., Hyassat, D., Khader, Y. S., Bani-Mustafa, R., Younes, N., & Ajlouni, K. (2019). Factors associated with health-related quality of life among Jordanian patients with diabetic foot ulcer. *Journal of Diabetes Research, 2019*.
- Anderson, K., & Hamm, R. L. (2012). Factors that impair wound healing. In *Journal of the American College of Clinical Wound Specialists*.
- Asharib Arshad, M., Arshad, S., Arshad, S., & Abbas, H. (2020). The Quality of Life in Patients with Diabetic Foot Ulcers. *Journal of Diabetes & Metabolism, 11*(2), 1–2.
- Borji, M., Otaghi, M., & Kazembeigi, S. (2017). The impact of Orem's self-care model on the quality of life in patients with type II diabetes. *Biomedical and Pharmacology Journal, 10*(1), 213–220.
- Bradbury, S., & Price, P. (2011). The impact of diabetic foot ulcer pain on patient quality of life. *Wounds UK*.
- C.A., A., A.L., C., H., A., S., B., L.C., E., J., G., A.W., H., A., H., N., J., K.E., J., C.H., R., R., T., E.R.E., V. R., A.M., W., P., W., S., W., & A.J.M., B. (2002). The North-West Diabetes Foot Care Study: Incidence of, and risk factors for, new diabetic foot ulceration in a community-based patient cohort. In *Diabetic Medicine*.
- Chapman, A. L. N., Dixon, S., Andrews, D., Lillie, P. J., Bazaz, R., & Patchett, J. D. (2009). Clinical efficacy and cost-effectiveness of outpatient parenteral antibiotic therapy (OPAT): A UK perspective. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 64*(6), 1316–1324.
- Ghobadi, A., Sarbarzeh, P. A., Jalilian, M., Abdi, A., & Manouchehri, S. (2020). Evaluation of factors affecting the severity of diabetic foot ulcer in patients with diabetes referred to a diabetes centre in Kermanshah. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 13*, 693–703.
- Guo, S., & DiPietro, L. A. (2010). Factors Affecting Wound Healing REVIEW. *Journal of Dental Research*.
- Kalaivani, V. (2014). Evaluation of diabetic foot complications according to Amit Jain's classification. *Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8*(12), NC07–NC09.
- Macioch, T., Sobol, E., Krakowiecki, A., Mrozikiewicz-Rakowska, B., Kasproicz, M., & Hermanowski, T. (2017). Health related quality of life in patients with diabetic foot ulceration - translation and Polish adaptation of Diabetic Foot Ulcer Scale short form. *Health and Quality of Life Outcomes*.
- Mackintosh, C. L., White, H. A., & Seaton, R. A. (2011). Outpatient parenteral antibiotic therapy (OPAT) for bone and joint infections: Experience from a UK teaching hospital-based service. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 66*(2), 408–415.
- Prompers, L., Schaper, N., Apelqvist, J., Edmonds, M., Jude, E., Mauricio, D., Uccioli, L., Urbancic, V., Bakker, K., Holstein, P., Jirkovska, A., Piaggese, A., Ragnarson-Tennvall, G., Reike, H., Spraul, M., Van Acker, K., Van Baal, J., Van Merode, F., Ferreira, I., & Huijberts, M. (2008). Prediction of outcome in individuals with diabetic foot ulcers: Focus on the differences between individuals with and without peripheral arterial disease. The EURODIALE Study. *Diabetologia*.
- Psaltikidis, E. M., Silva, E. N. d., Bustorff-Silva, J. M., Moretti, M. L., & Resende, M. R. (2017). Economic evaluation of outpatient parenteral antimicrobial therapy: a systematic review. In *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*.
- Richard, J.-L. (2011). New insights in diabetic foot infection. *World Journal of Diabetes, 2*(2), 24.
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P., Yuwono, A., Sasiarini, L., Sugiarto, Sucipto, K. W., & Zufry, H. (2015). Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015. In *Perkeni*.
- Suleyman, G., Kenney, R., Zervos, M. J., &

- Weinmann, A. (2017). Safety and efficacy of outpatient parenteral antibiotic therapy in an academic infectious disease clinic. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 42(1), 39–43.
- Umaroh, N. (2016). *EVALUASI PEMBENTUKAN BIOFILM PADA BAKTERI PENYEBAB ULKUS DIABETIK DI POLI KAKI DIABETES RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA*. Gadjah Mada University.
- Wahyuni, A. (2016). Senam Kaki Diabetik Efektif Meningkatkan Ankle Brachial Index Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ipteks Terapan*, 9(2), 155–164.
- Wilson, J. A., & Clark, J. J. (2004). Obesity: impediment to postsurgical wound healing. *Advances in Skin & Wound Care*, 17(8), 426–435.