

Artikel Penelitian

Kualitas Hidup Donor Transplantasi Hati pada Resipien Hati Nonsintas

Liberty T. Panahatan,^{1*} Toar J.M. Lalisang,¹ Irmia Kusumadewi²

¹Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia
RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia

²Departemen Psikiatri, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia
RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia

Penulis Korespondensi: berty_sakti@yahoo.com
Disetujui: 18 Juni 2020
DOI: 10.23886/ejki.8.12066.

Abstrak

Kualitas pelayanan transplantasi yang baik dinilai berdasarkan kualitas hidup donor dan resipien hati. Evaluasi kualitas hidup pasien donor hati sintas dan nonsintas merupakan hal penting untuk pusat pelayanan transplantasi hati. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas hidup donor hati serta membandingkan kesintasan resipien dengan kualitas hidup donor. Penelitian menggunakan desain potong lintang di Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo (RSUPNCM), tahun 2020. Penilaian kualitas hidup dilakukan pada semua donor hati di RSUPNCM menggunakan World Health Organization Quality of Life questionnaire abbreviated version (WHOQoL-BREF). Terdapat 59 donor hati di RSUPNCM; 3 subjek tidak dapat dihubungi dan 1 subjek menolak menjadi subjek penelitian. Kualitas hidup donor hati memiliki median domain kesehatan fisik 69 (44-100), psikologis 69 (50-94), hubungan sosial 65 (44-100) dan domain lingkungan 69 (31-94). Tidak terdapat perbedaan bermakna antara kualitas hidup donor hati sintas dan nonsintas pada domain kesehatan fisik ($p=0,466$), psikologis ($p=1,0$), hubungan sosial ($p=0,77$) dan domain lingkungan ($p=0,13$). Disimpulkan subjek donor transplantasi hati di RSUPNCM memiliki kualitas hidup baik.

Kata kunci: donor hati, kualitas hidup, WHOQoL-BREF.

Quality of Life for Donor of Deceased Recipient in Living Donor Liver Transplantation

Abstract

The quality of liver transplantation is assessed based on the quality of life of donors and recipients. Evaluation of the quality of life of liver donors with surviving and non-surviving recipients is important for liver transplant centers. This study aims to evaluate the quality of life of liver donors and compare recipient survival with donors' quality of life. This cross-sectional study was performed in National Hospital dr. Cipto Mangunkusumo (NHCM) in 2020. Quality of life was assessed in all of liver donors in NHCM using World Health Organization Quality of Life questionnaire abbreviated version (WHOQoL-BREF). There are 59 liver donors in NHCM. Three subjects could not be contacted, one subject refused to participate in this research. Donors' quality of life physical domain median was 69 (44-100), psychological domain median was 69 (50-94), social relation domain median was 65 (44-100), and environmental domain median was 69 (31-94). There were no significant differences between the quality of life of donors with surviving and non-surviving recipient in physical domain ($p=0,466$), sychological domain ($p=1,0$), social relation domain ($p=0,77$), and environmental domain ($p=0,13$). In conclusion, liver donors in NHCM have good quality of life.

Keywords: liver donor, quality of life, WHOQoL-BREF.

Pendahuluan

Transplantasi hati telah menjadi pilihan untuk terapi *end-stage liver disease* yang gagal diobati dengan modalitas lain. Selama 14 tahun terakhir, transplantasi hati donor hidup (*living donor liver transplant*, LDLT) telah berevolusi menjadi strategi pembedahan yang sangat diperlukan untuk meminimalkan kematian pasien dewasa dan anak yang menunggu transplantasi. Prasyarat penting untuk melakukan prosedur tersebut tidak bertoleransi terhadap mortalitas pasien donor hidup serta morbiditas minimal donor dan resipien.¹⁻³

Pada evaluasi psikologis pasien donor hati diketahui bahwa perlu pengawasan ketat pada pasien yang resipiennya mengalami kematian karena pasien donor merasa bersalah dan bertanggung jawab terhadap kematian resipien. Evaluasi jangka panjang kualitas hidup donor menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna kualitas hidup donor dengan populasi normal.⁴ Hong et al⁵ melaporkan bahwa penyebab kematian donor hati adalah bunuh diri. Risiko tersebut tidak berbeda bermakna dibandingkan kontrol yang dengan kontraindikasi donor hati, namun memiliki risiko lebih besar dibandingkan kontrol tanpa kontraindikasi donor hati. Penyebab bunuh diri tidak diketahui karena tidak ada penilaian psikiatri setelah transplantasi hati.

WHO mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi individu tentang posisi mereka pada kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai di tempat mereka hidup dan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan masalah. Hal tersebut merupakan konsep luas yang dipengaruhi kesehatan fisik, psikologis, kepercayaan pribadi, hubungan sosial, dan hubungannya dengan ciri-ciri penting lingkungannya.⁶⁻⁸

RSUPNCM adalah penyelenggara pelayanan transplantasi hati di Indonesia. Kualitas pelayanan transplantasi hati dinilai dengan kualitas hidup resipien dan donor hati. RSUPNCM sebagai pusat transplantasi hati, memiliki kewajiban untuk tetap mempertahankan kualitas hidup donor. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas hidup donor pascatransplantasi hati, terutama donor dengan resipien nonsintas.

Metode

Penelitian ini merupakan studi potong lintang yang dilakukan di RSCM tahun 2020. Data semua pasien donor hati diambil dari rekam medik dan

registrasi transplantasi hati di Tim Transplantasi Hati RSUPNCM, yaitu donor transplantasi hati yang resipiennya mengalami kematian pascabedah. Kriteria inklusi adalah resipien anak yang meninggal dalam 5 tahun pascabedah dan resipien dewasa yang meninggal dalam 1 tahun pascabedah. Faktor sosial demografik berupa usia resipien, usia donor, jenis kelamin, status pekerjaan, pendidikan, pendapatan, dan hubungan donor dengan resipien.

Data kualitas hidup didapatkan dengan pengisian kuesioner WHOQoL-BREF yang diperoleh dengan teknik wawancara secara tatap muka atau menggunakan sarana komunikasi elektronik. Wawancara dilakukan oleh peneliti dan hasilnya dicatat di lembar kuesioner. Subjek yang diwawancarai melalui media elektronik dinyatakan tidak dapat dihubungi bila selama 3 hari berturut-turut tidak dapat dihubungi. Skor hasil pengisian kuesioner dikelompokkan menjadi kualitas hidup baik dan buruk pada masing-masing domain. Selanjutnya dilakukan klasifikasi dan analisis hubungan kualitas hidup donor hati pada kelompok resipien sintas dan nonsintas dengan memasukkan syntax WHOQoL-BREF menggunakan SPSS. Surat keterangan lolos kaji etik diperoleh dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dengan No. KET-335/UN.2.F1/ETIK/PPM.00.02/2020.

Hasil

Dari 55 pasien donor, terdapat 3 pasien yang tidak dapat dihubungi selama pengambilan data 1 pasien menolak diwawancarai. Dari ketiga pasien yang tidak dapat dihubungi, 2 orang adalah pasien dengan resipien yang tidak meninggal pascabedah dan 1 orang merupakan pasien dengan resipien yang meninggal pascabedah. Pasien yang menolak wawancara merupakan pasien dengan resipien yang meninggal pascabedah

Rerata usia donor saat operasi 31,2 tahun dan rerata usia saat wawancara 35,4 tahun. Tidak ada perbedaan bermakna pada kedua kelompok. Rerata jarak pasien dioperasi dan wawancara adalah 4,2 tahun. Perbandingan donor laki-laki dan perempuan 1:1,29. Sebagian besar donor memiliki pekerjaan formal (74,55%), pendidikan D3 dan sarjana (56,25). Median pendapatan donor perbulan 4,9 juta/bulan. Donor yang memiliki hubungan darah dengan resipien 96,36% dan 2 pasien tidak memiliki hubungan darah (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kesintasan (n = 55)

Karakteristik Subjek	Resipien Sintas n (%)	Resipien Nonsintas n (%)
Usia saat operasi (tahun), rerata (SD)	31,2 (6,36)	30,8 (6,35)
Usia saat wawancara (tahun), rerata (SD)	35,4 (6,50)	35,4 (6,42)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20 (45,45)	4 (36,36)
Perempuan	24 (54,55)	7 (63,64)
Pekerjaan		
Bekerja	32 (72,73)	9 (81,82)
Tidak bekerja	12 (27,27)	2 (18,18)
Pendidikan		
SD	1 (2,27)	0 (0)
SLTP	2 (4,54)	0 (0)
SLTA	19 (43,18)	1 (9,09)
D3 dan Sarjana	22 (50,01)	10 (90,91)
Pendapatan (juta rupiah), median (min-maks)	4,4 (0-1500)	5 (2-60)
Hubungan donor dengan resipien		
Tidak ada hubungan keluarga	0 (0)	1 (9,09)
Hubungan pernikahan	1 (2,27)	0 (0)
Hubungan darah	43 (97,73)	10 (90,91)

Tabel 2, menunjukkan data yang tidak berdistribusi normal sehingga data disajikan dalam bentuk nilai median. Median kualitas hidup pasien donor >60 pada semua domain yang berarti pasien donor hati memiliki kualitas hidup baik.

Tabel 2. Kualitas Hidup Pasien Donor Hati

Domain	n (%)	Median (min-maks)
Kesehatan Fisik		69 (44-100)
Baik	46 (83,64)	
Buruk	9 (16,36)	
Psikologis		69 (50-94)
Baik	45 (81,82)	
Buruk	10 (18,18)	
Hubungan Sosial		75 (44-100)
Baik	38 (69,09)	
Buruk	17 (30,91)	
Lingkungan		69 (31-94)
Baik	40 (72,73)	
Buruk	15 (27,27)	

Hasil analisis menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna kualitas hidup pada semua domain, namun terdapat kualitas hidup buruk pada semua domain. Pada domain hubungan sosial, bahkan terdapat peningkatan kualitas hidup yang buruk pada kedua kelompok subjek (Tabel 3).

Tabel 3. Hubungan Kualitas Hidup Donor dengan Kematian Resipien

Kematian Resipien	Kualitas hidup		p	OR (95% CI)
	Baik	Buruk		
Domain Kesehatan Fisik				
Sintas	36 (81,81)	8 (18,19)	0,669	1 0,45 (0,009-4,16)
Nonsintas	10 (90,90)	1 (9,10)		
Domain Psikologis				
Sintas	36 (81,81)	8 (18,19)	1,0	1 1 (0,09-6,39)
Nonsintas	9 (81,81)	2 (18,19)		
Domain Hubungan Sosial				
Sintas	30 (68,18)	14 (31,82)	1,00	1 0,80 (0,12-4,06)
Nonsintas	8 (72,72)	3 (27,28)		
Domain Lingkungan				
Sintas	30 (68,18)			1 0,21 (0,004-1,82)
Nonsintas	10 (90,90)			

Diskusi

Penelitian ini merupakan studi pertama mengenai kualitas hidup donor hati di RSCM pascatransplantasi hati. Sebanyak 59 transplantasi hati telah dilakukan di RSCM sejak tahun 2010 dengan 13 resipien mengalami kematian pascabedah. Jumlah transplantasi hati di RSCM adalah terbanyak di Indonesia, namun jika dibandingkan dengan Korea, transplantasi hati di Indonesia tergolong sedikit. Sejak tahun 2000 sampai 2015, Korea telah melakukan 10.116 transplantasi hati.⁵

Dari 59 donor, sebanyak 56 orang berhasil dihubungi karena peneliti kesulitan untuk menghubungi semua subjek karena jumlah subjek tersebar di seluruh Indonesia. Selain itu, rentang waktu awal transplantasi hati dengan pengambilan data penelitian tergolong lama sehingga data perlu diperbaharui agar subjek dapat dihubungi. Semua subjek yang berhasil dihubungi bersedia menjadi subjek penelitian dan hanya satu pasien yang menolak untuk diwawancarai.

Usia pasien donor memiliki distribusi normal dan tidak didapatkan perbedaan bermakna pada kedua kelompok subjek. Rerata usia subjek pada saat operasi 31,2 tahun dan usia saat pengambilan data wawancara adalah 35,4 tahun. Selisih 4,2

tahun menunjukkan bahwa penelitian ini, cukup lama setelah pasien mendonorkan hatinya. Hanya satu subjek yang diwawancarai dengan waktu kurang dari tiga bulan pascatransplantasi. Subjek merupakan kelompok dengan resipien nonsintas dan memiliki kualitas hidup baik.

Semua subjek yang diwawancarai dapat mengisi kuesioner secara mandiri. Hal tersebut sesuai dengan tata cara pengisian kuesioner WHOQoL-BREF.⁷ Subjek tidak memiliki keterbatasan fisik, bahasa maupun kemampuan membaca kuesioner. Wawancara dan pengisian kuesioner menggunakan media elektronik dan media sosial. Kuesioner dikirimkan kepada subjek kemudian dikirimkan kembali setelah mengisi semua kuesioner.

Lama pengisian kuesioner tidak dapat dinilai karena pengisian kuesioner tidak dilakukan di depan peneliti. Subjek lebih memilih untuk mengisi kuesioner dengan membaca sendiri setiap pertanyaan, dibandingkan kuesioner yang dibacakan peneliti.

Pada penelitian ini, pendidikan diploma III atau sarjana memiliki proporsi tertinggi, hanya 3 subjek yang pendidikan dasar yaitu 1 lulus SD dan 2 lulus SMP. Data indeks pendidikan penduduk yang dikeluarkan BPS pada tahun 1994-2019, proporsi terbesar penduduk menjalani pendidikan selama 8 tahun (SMP).⁹ Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan subjek penelitian lebih baik dari populasi penduduk Indonesia.

Keempat domain yang diteliti memberikan nilai median >60 yang menunjukkan bahwa subjek memiliki kualitas hidup baik walaupun masih ada subjek yang memiliki kualitas hidup buruk pada keempat domain.

Jarak waktu yang jauh antara operasi dan hasil wawancara, memungkinkan stresor lain selain stres operasi dan kematian resipien. Oleh karena itu, untuk membandingkan luaran yang lebih baik perlu dilakukan penilaian kualitas hidup sebelum dan sesudah operasi serta jika ada kematian resipien pascabedah.

Hasil penelitian serupa juga dilaporkan Janik et al¹⁰ yang meneliti kualitas hidup jangka panjang donor hati di Polandia. Dari median waktu pemantauan selama 61,8 bulan, didapatkan kualitas hidup pasien baik walaupun aktivitas fisik yang dapat dilakukan lebih rendah dibandingkan populasi normal. Pada akhirnya, kualitas hidup donor, tidak berbeda bermakna dengan populasi normal. Walaupun pada penelitian ini pasien donor hati tidak dibandingkan dengan populasi normal, nilai kualitas hidup di keempat domain di atas nilai *cut off* untuk kualitas hidup baik.¹¹

Perbandingan kualitas hidup antara subjek dengan resipien nonsintas dan sintas, tidak berbeda bermakna pada seluruh domain, namun terdapat 5 subjek yang memiliki kualitas hidup buruk minimal pada satu domain. Subjek dengan resipien nonsintas memiliki kualitas hidup buruk, satu subjek pada domain kesehatan fisik, dua subjek pada domain psikologis, tiga subjek pada domain sosial dan satu subjek pada domain lingkungan. Terdapat tiga subjek yang memiliki kualitas hidup buruk pada satu domain saja dan dua subjek dengan kualitas hidup buruk pada 2 domain. Tidak ada pasien yang memiliki kualitas hidup buruk pada 3 atau 4 domain.

Butt et al⁴ melaporkan bahwa evaluasi pada bulan ke-3, ke-6, ke-12 dan ke-24, didapatkan gangguan psikologis pada pasien yang resipiennya mengalami kematian pascabedah. Pada penelitian ini terdapat juga kualitas hidup buruk pada subjek dengan resipien nonsintas, namun kualitas hidup subjek donor hati sintas dan nonsintas tidak berbeda bermakna pada kualitas psikologis bahkan pada keempat domain.

Kim-Schluger et al¹² melaporkan bahwa donor mengalami gangguan mental yang signifikan pada kelompok donor yang resipiennya mengalami komplikasi pascaoperasi dibandingkan donor yang resipiennya tidak ada komplikasi pascaoperasi. Penelitian tersebut berupa pengisian kuesioner kualitas kesehatan yang dilakukan dua bulan pascabedah. Data tersebut berbeda dengan yang didapatkan peneliti karena waktu yang dekat antara operasi dan pengisian kuesioner. Parikh et al¹³ mengatakan kualitas hidup pasien donor kembali normal dalam 6 bulan pascaoperasi. Dong et al⁴ melaporkan kualitas kesehatan fisik subjek donor menurun, namun akan kembali normal dalam 6-12 bulan pascaoperasi. Kualitas psikologis tidak berbeda bermakna dibandingkan kelompok normal. Pada penelitian ini, jarak antara operasi dan wawancara 4,2 tahun. Hasil analisis kualitas hidup subjek masih memiliki bias karena jumlah sampel sedikit. Jumlah sampel yang masih sedikit, membuat interval kepercayaan memiliki rentang yang besar dan melewati angka 1.

Pada analisis hubungan antara kematian resipien dengan kualitas hidup donor masing-masing domain, didapatkan bahwa kualitas hidup baik merupakan proporsi terbesar pada kelompok dengan resipien yang hidup dan meninggal yang menunjukkan pada saat wawancara, kualitas hidup donor berada pada kondisi baik.

Perlu dilakukan penilaian lebih lanjut pada kelompok donor dengan resipien hidup. Terdapat jumlah yang lebih banyak kualitas hidup buruk pada kelompok ini, yaitu 14 subjek donor. Perlu kajian lebih dalam untuk melakukan evaluasi penyebab banyaknya kualitas hidup buruk pada kedua domain pada donor dengan resipien sintas.

Kesimpulan

Subjek donor transplantasi hati di RSCM memiliki kualitas hidup. Tidak ada perbedaan bermakna kualitas hidup subjek donor transplantasi hati resipien sintas dengan nonsintas. Hasil penelitian ini perlu dipublikasi secara luas di media umum agar calon donor bertambah keyakinannya untuk mendonorkan hati.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini didukung oleh Divisi Bedah Digestif, Departemen Ilmu Bedah dan Tim Transplantasi Hati, RSCM-FKUI.

Daftar Pustaka

1. Olthoff KM, Smith AR, Abecassis M, Baker T, Emond JC, Berg CL, et al. Defining long-term outcomes with living donor liver transplantation in North America. *Am J Transpl.* 2015;262:465–75.
2. Raia S, Nery J, Mies S. Liver transplantation from live donors. *Lancet.* 1989;2:497.
3. Reichman TW, Katchman H, Tanaka T, Greig PD, McGilvray ID, Cattral MS, et al. Living donor versus deceased donor liver transplantation: a surgeon-matched comparison of recipient morbidity and outcomes. *Transpl Int.* 2013;26:780–7
4. Butt Z, Dew MA, Liu Q, Simpson MA, Smith AR, Zee J, et al. Psychological outcomes of living liver donors from a multicenter prospective study: results from the Adult-to-Adult Living Donor Liver Transplantation Cohort Study2 (A2ALL-2). *Am J Transplant.* 2017;17:1267–77.
5. Hong SK, Choe S, Yi N-J, Shin A, Choe EK, Yoon KC, et al. Long-term survival of 10,116 Korean live liver donors. *Ann Surg.* 2019;1.
6. WHO. WHOQOL user manual L [Internet]. 2012;1–19. Diunduh dari <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77932/>
7. WHO. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. 2014. (Diterjemahkan oleh Ratna Mardiaty, Satya Joewana, Hartati Kurniadi, Isfandari, Riza Sarasvita).
8. WHO. WHOQOL-bref introduction, administration, scoring and generic version of the assessment [internet] 1996. Diunduh dari https://www.who.int/substance_abuse/researchtools/whoqolbref/en/
9. Statistik BP. Indikator pendidikan, 1994-2019 [Internet]. 2020. Diunduh dari <https://www.bps.go.id/statictable/2010/03/19/1525/indikator-pendidikan-1994-2019.html>
10. Janik MK, Księżopolska A, Kostrzewa K, Kobryń K, Moskwa M, Raszeja-Wyszomirska J, et al. Long-term health-related quality of life in living liver donors. *Ann Transplant.* 2019;24:45–51.
11. Silva PAB, Soares SM, Santos JFG, Silva LB. Cut-off point for WHOQOL-bref as a measure of quality of life of older adults. *Rev Saude Publica.* 2014;48:390–7.
12. Kim-Schluger I, Florman S, Schiano T, O'Rourke M, Gagliardi R, Drooker M, et al. Long-term quality of life after lobectomy for adult liver transplantation. *Transplantation.* 2002;73:1593–7.
13. Parikh ND, Ladner D, Abecassis M, Butt Z. Quality of life for donors after living donor liver transplantation: a review of the literature. *Liver Transplant.* 2010;16:1352–8.
14. Dong-Wi Xu, Xi-Dai Long, Qiang Xia. A review of life quality in living donors after liver transplantation. *Int. J Clin Exp Med.* 2015; 8:20-6.