

KEBIJAKAN TRANSPLANTASI GINJAL DI INDONESIA

Renal Transplant Policy in Indonesia

Makassari Dewi

Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Jl. Percetakan Negara No.29, Jakarta Pusat

Naskah Masuk: 22 Januari 2016, Perbaikan: 7 Juni 2016, Layak Terbit: 5 Maret 2017

<http://dx.doi.org/10.22435/hsr.v21i1.97.32-40>

ABSTRAK

Dalam kurun waktu beberapa tahun belakangan ini telah terjadi peningkatan jumlah penderita penyakit ginjal kronis (PGK) stadium akhir di Indonesia. Namun meningkatnya jumlah tersebut belum diimbangi dengan pelayanan yang maksimal terhadap terapi PGK stadium akhir. Dibandingkan dengan negara di dunia, transplantasi ginjal di Indonesia masih jauh tertinggal. Salah satu hambatannya adalah disebabkan masih lemahnya dukungan regulasi transplantasi ginjal di Indonesia. Tulisan ini bertujuan untuk melihat permasalahan kebijakan yang menjadi kendala dalam pelaksanaan transplantasi ginjal di Indonesia. Tulisan ini menggunakan metode review peraturan dan artikel terkait transplantasi ginjal. Hasil analisa menunjukkan bahwa payung hukum terhadap transplantasi ginjal dalam bentuk perundang-undangan sudah ada. Namun, belum adanya peraturan spesifik terhadap transplantasi ginjal dan donor jenazah dalam bentuk petunjuk teknis dan pedoman peraturan pelaksanaannya menjadi salah satu kendala dalam pengembangan transplantasi ginjal di Indonesia. Transplantasi ginjal sudah ditanggung pembiayaannya oleh pemerintah, namun masih ditemukan kesenjangan alokasi besaran pembiayaan transplantasi ginjal sehingga diperlukan penerapan clinical pathways transplantasi ginjal pada penyusunan anggaran transplantasi ginjal.

Kata kunci: Kebijakan, transplantasi ginjal, Indonesia, penyakit ginjal kronis (PGK) stadium akhir

ABSTRACT

Within the last few years there have been an increasing number of patients with end stage renal disease (ESRD). But the increase is not offset by the amount of the maximum service ESRD therapy. Compared with countries in the world, a renal transplant in Indonesia is still far behind. One of the hurdles is still weak due to regulatory support renal transplant in Indonesia. This article aims to look at the policy issues become an obstacle in the implementation of a renal transplant in Indonesia. This paper uses methods of regulatory reviews and articles related to a renal transplant. The analysis shows that the legal basis for a renal transplant in the form of existing legislation. However, the absence of specific regulations for a renal transplant and the decrease donor in the form of technical instructions and guidelines for implementation rules became one of the obstacles in the development of renal transplantation in Indonesia. Renal transplants are covered by government funding, but still found gaps allocation of the amount of financing required a renal transplant so that implementation of clinical pathways on budgetary renal transplant is needed.

Keywords: Policies; Renal Transplant; Renal Transplantation; Indonesia; End Stage Renal Disease (EsrD)

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis merupakan masalah kesehatan di Indonesia karena jumlah penderitanya yang terus meningkat. Indonesian Renal Registry (IRR) melaporkan bahwa telah terjadi peningkatan jumlah penderita penyakit ginjal kronis stadium

akhir yang melakukan hemodialisis yaitu rata-rata sebanyak 4986 penderita baru/tahun di tahun 2010–2012 (PERNEFRI, 2013). Data Risesdas 2013 menunjukkan prevalensi PGK di Indonesia adalah sebesar 0,2 persen, atau sekitar 359.164 penduduk Indonesia menderita PGK (Balitbangkes

Korespondensi:
Makassari Dewi
Badan Penelitian dan Pengembangan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
E-mail: makassari.dewi@yahoo.com

Kemendes RI, 2013). Meskipun prevalensi penyakit ginjal kronis hanya 0,2 persen, namun penyakit ini menempati urutan pertama dalam penyerapan anggaran dana BPJS. Badan penyelenggara jaminan sosial (BPJS) kesehatan dan pusat pembiayaan jaminan (P2JK) kesehatan kementerian kesehatan RI melaporkan bahwa PGK merupakan penyakit katastropik nomor 1 yang menyerap anggaran BPJS. Data BPJS menunjukkan bahwa pada bulan Maret 2014 telah dikeluarkan biaya sebesar 1,6 triliun rupiah hanya untuk terapi cuci darah (hemodialisis) (Andayasari. dkk., 2014). Dari kasus PGK stadium akhir di Indonesia mayoritas (80%) menjalani terapi hemodialisis dan hanya sedikit yang melakukan terapi transplantasi ginjal (15%) dan CAPD (2%) (PERNEFRI, 2013). Saat ini BPJS telah menanggung seluruh pembiayaan terapi PGK stadium akhir mulai dari CAPD, HD dan transplantasi ginjal.

Berdasarkan data PERNEFRI tahun 2001 sampai tahun 2014 baru sekitar 237 kasus PGK yang mendapatkan terapi transplantasi ginjal (PERNEFRI, 2013). Sedangkan terapi transplantasi ginjal merupakan terapi terbaik bagi penderita PGK stadium akhir baik dari segi biaya, survival rate maupun kualitas hidup dibandingkan metode terapi pengganti fungsi ginjal yang lain (R.G., Simmons, C., Anderson, L., Kamstra, (1984); S., Perovic, S., Jancovic. (2009)). United states Renal Data System (USRDS) melaporkan bahwa antara tahun 1994–1998 dan 1999–2003 angka survival probability pasien transplantasi ginjal dua kali lebih tinggi dibandingkan pasien dengan metode dialisis

(transplantasi (0,72) dan (0,76); dialysis (0,32) dan (0,35)) (United States Renal Data System (USRDS), 2010). Sedangkan CAPD dan HD merupakan terapi transisi bagi pasien PGK stadium akhir sampai dapat dilaksanakannya proses transplantasi ginjal. Study yang dilakukan Schnuelle dkk. juga menunjukkan bahwa angka incidence rate of death pasien pertahun dua kali lebih banyak terjadi pada pasien dialisis dibandingkan transplantasi ginjal (dialisis (0,032); transplantasi ginjal (0,016)) (Schnuelle, P., Lorenz, D., T., Michael Trede, and Van Der Woude, F.J., (1998)). Sebuah study di Hungaria yang dilakukan oleh Kalo dkk. tahun 2011 mendapatkan bahwa biaya perawatan pasien hemodialisis selama 3 tahun secara signifikan lebih tinggi ($P < 0,0001$) dibandingkan pasien yang mendapatkan transplantasi ginjal. Begitu juga biaya perawatan pasien transplantasi selama 1 tahun secara signifikan lebih rendah dibandingkan hemodialisis ($P < 0,0001$) (Z., Kalo, J., Jaray, J., Nagy, (2001)).

Transplantasi ginjal pertama kali di Indonesia dilakukan di RSCM Jakarta tahun 1977. Sebelum tahun 2011 pertumbuhan transplantasi ginjal di Indonesia sangat lambat. Terhitung dari tahun 2001–2010 hanya berkisar 5 transplantasi ginjal tiap tahunnya. Namun dalam tiga tahun terakhir ini (2012–2014) angka transplantasi ginjal di Indonesia mulai meningkat menjadi 63 transplantasi setiap tahunnya (PERNEFRI, 2013). Perkembangan transplantasi ginjal di Indonesia terbilang masih jauh tertinggal dibandingkan dengan negara maju seperti Amerika serikat yang melakukan cangkok ginjal lebih dari 190.000 pada tahun 2013 (United States Renal Data System (USRDS), 2015).

Tabel 1. Biaya transplantasi ginjal dibanding hemodialisis berdasar Permenkes 64 tahun 2016

Transplantasi ginjal
Transplantasi ginjal dilakukan sekali seumur hidup. Apabila pasien bertahan hidup sampai dengan 20 tahun maka biaya yang diperlukan Rp. 408.841.400 (diluar obat).
Hemodialisis
(Rp. 16.784.400 × 3 kali perbaikan akses vena) + (Rp. 982.400 × 3 kali HD dalam seminggu × 4 minggu dalam sebulan × 12 bulan dalam setahun × 20 tahun) = Rp. 2.879.665.200 (diluar obat).

Sumber: Permenkes 64 tahun 2016

Tabel 2. Batasan aspek dan analisis variabel

Aspek PGK	Aspek regulasi
Variabel: Transplantasi ginjal di Indonesia	Variabel: Peraturan terkait transplantasi ginjal di Indonesia.

Tabel 3. Peraturan terkait transplantasi ginjal di Indonesia

Regulasi	Isi Regulasi
UU no. 36 th 2009	Tentang kesehatan.
Kepmenkes no.328 th 2013	Formularium nasional.
Kepmenkes no.159 th 2014	Perubahan atas keputusan menteri kesehatan nomor 328/menkes/SK/IX/2013 tentang formularium nasional.
Permenkes no.27 th 2014	Petunjuk teknis sistem <i>Indonesian Case Base Groups</i> (INA-CBGs).
Permenkes no.59 th 2014	Standar tarif pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan.
Permenkes no.64 th 2016	Standar tarif pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan.

Perkembangan transplantasi ginjal di Indonesia sampai saat ini masih menemui beberapa permasalahan diantaranya adalah masih terbatasnya sumber daya manusia (SDM), fasilitas pusat transplantasi ginjal serta dukungan regulasi.

METODE

Metode analisis menggunakan metode rievew peraturan serta literatur terkait regulasi transplantasi ginjal. Analisis dibatasi pada rievew peraturan dan literatur terkait transplantasi ginjal di Indonesia (Tabel 2). Desain analisis adalah cross-sectional dan data dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Undang-undang kesehatan no 36 tahun 2009 sampai saat ini masih menjadi acuan dalam penyelenggaraan transplantasi ginjal di Indonesia. Aturan secara spesifik tentang transplantasi ginjal belum ada. Aturan tentang transplantasi organ secara umum diatur dalam pasal 64, 65, 123 dan 192. Sedangkan untuk pembiayaan transplantasi ginjal diatur dalam Kepmenkes no. 328 tahun 2013, Kepmenkes no. 159 tahun 2014, Permenkes no. 27 tahun 2014, Permenkes no. 59 tahun 2014 dan Permenkes no. 64 tahun 2016. Permenkes no. 64 tahun 2016 merupakan revisi dari Permenkes no. 59 tahun 2014 yang memuat penyesuaian kenaikan tarif JKN.

Pasal 64 UU kesehatan no. 36 tahun 2009 mengatur transplantasi organ secara umum. Dikatakan bahwa transplantasi organ dilakukan hanya untuk tujuan kemanusiaan dan dilarang dikomersialkan. Organ dan/jaringan tubuh dilarang diperjualbelikan dengan dalih apapun (UU no. 36 tahun 2009).

Pasal 64 UU no. 36 tahun 2009:

- “(1) Penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan dapat dilakukan melalui transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh, implan obat dan/atau alat kesehatan, bedah plastik dan rekonstruksi, serta penggunaan sel punca.
- (2) Transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan hanya untuk tujuan kemanusiaan dan dilarang untuk dikomersialkan.
- (3) Organ dan/atau jaringan tubuh dilarang diperjualbelikan dengan dalih apapun.”

Pada pasal diatas dapat dilihat bahwa pemerintah Indonesia telah menyediakan payung hukum terhadap transplantasi ginjal. Sedangkan perdagangan organ ginjal tidak diperbolehkan. Bagi warga yang melanggarnya akan dikenakan sanksi pada pasal 192, yaitu:

Pasal 192 UU no. 36 tahun 2009:

“Setiap orang yang dengan sengaja memperjualbelikan organ atau jaringan tubuh dengan dalih apa pun sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (3) dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp.1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).”

Pasal 65 UU no. 36 tahun 2009 mengatakan bahwa transplantasi ginjal hanya boleh dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan dan hanya dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan tertentu.

Pasal 65 UU no 36 tahun 2009:

- “(1) Transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan untuk itu dan dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan tertentu.
- (2) Pengambilan organ dan/atau jaringan tubuh dari seorang donor harus memperhatikan kesehatan pendonor yang bersangkutan dan mendapat persetujuan pendonor dan/atau ahli waris atau keluarganya.
- (3) Ketentuan mengenai syarat dan tata cara penyelenggaraan transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah.”

Saat ini transplantasi ginjal baru dapat dilakukan di 6 pusat transplantasi, yaitu di Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Solo dan Surabaya. Prof. Dr. Radja Pinkir Sidabutar, SpPD-KGH, salah satu pakar ginjal di Indonesia mengemukakan bahwa di Indonesia minimal harus memiliki 20 pusat transplantasi ginjal. Diharapkan dengan adanya 20 pusat transplantasi ginjal jika setiap minggu sangat optimal 2 kali transplantasi ginjal, maka diestimasikan dalam 1 tahun dapat dilakukan transplantasi ginjal sebanyak 2.000 kali. Namun melihat perkembangan jumlah penderita PGK stadium akhir yang mencapai hampir 5000 pasien pada tahun 2010–2012, maka dengan perhitungan yang sama minimal diperlukan 52 pusat transplantasi ginjal di Indonesia.

Pasal 123 UU no. 36 tahun 2009:

- “(1) Pada tubuh yang telah terbukti mati batang otak dapat dilakukan tindakan pemanfaatan organ sebagai donor untuk kepentingan transplantasi organ.
- (2) Tindakan pemanfaatan organ donor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai penentuan kematian dan pemanfaatan organ donor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dengan Peraturan Menteri.”

Pada ayat 2 dan 3 pasal 65 UU no. 36 tahun 2009 mengamanatkan secara umum tentang ketentuan donor transplantasi ginjal namun masih bersifat

umum. Sampai saat ini peraturan penjas/pelaksana donor transplantasi ginjal secara spesifik belum dibentuk. Donor organ ginjal di Indonesia hingga saat ini masih sangat terbatas yakni sekitar 15 donor/tahun dan hanya didapat dari donor hidup. Saat ini di Indonesia belum memiliki regulasi yang mengatur secara khusus mengenai transplantasi ginjal. Belum adanya petunjuk teknis tata cara donor jenazah berpengaruh pada keterbatasan donor yang didapat. Pada pasal 123 UU kesehatan no. 36 tahun 2009 memperbolehkan untuk dilakukannya transplantasi organ yang donornya berasal dari tubuh yang telah terbukti mengalami mati batang otak (donor jenazah). Namun undang-undang tersebut belum memiliki petunjuk teknis dan standar operasional prosedur (SOP) tata cara melakukan donor jenazah.

Dari aspek adat istiadat, kebudayaan serta agama di Indonesia melalui “Kesepakatan Kemayoran”, sebagai salah satu hasil Simposium Nasional II Yagina dan PERNEFRI tahun 1995 di Jakarta, menyatakan bahwa adat istiadat, kebudayaan serta agama di Indonesia menerima transplantasi organ tubuh baik transplantasi dengan donor hidup maupun donor jenazah (Markum, HMS, (2004); Mochtar, Chaidir A. (2017); Kebijakan Kesehatan Indonesia). Negara-negara islam atau mayoritas penduduknya beragama islam seperti Saudi Arabia, United Arab Emirates, Turki, Qatar juga memperbolehkan transplantasi ginjal di negaranya (World Health Organization (WHO), 2016).

Di negara maju seperti Belanda, Inggris dan Jerman donor jenazah sudah dilakukan. Di Singapura pun telah melakukan transplantasi ginjal dari donor jenazah. Tahun 2013 di Singapura transplantasi ginjal yang didapat dari donor yang telah meninggal dunia (60%) lebih banyak dibandingkan dari donor hidup (40%) (National Registry of Diseases Office (NRDO). 2014). Pemerintah Singapura telah menyusun peraturan human organ transplantation act (HOTA) untuk mendukung transplantasi ginjal di negara tersebut. HOTA telah mengatur secara terperinci tentang syarat dan tata cara donor ginjal yang berasal dari manusia yang masih hidup (living donor) dan manusia yang sudah meninggal /donor jenazah (deceased donor) di Singapura (Ministry of health Singapore, (2015)). Regulasi yang jelas tentang donor jenazah mampu meningkatkan jumlah transplantasi ginjal di Singapura. Hal ini sangat membantu dalam mengatasi kekurangan tersedianya jumlah pendonor hidup ginjal di Singapura. Jenazah dalam hal ini diartikan dari orang yang telah mengambil keputusan

atau diizinkan keluarganya untuk mendonor dengan jantung masih berdenyut, namun fungsi otak telah mati. Dewasa ini dikembangkan pula donasi ginjal yang berasal dari jenazah dengan jantung yang sudah tidak berdenyut lagi, yang lazim disebut donor henti denyut jantung (*stop beating heart donor*). Pada umumnya, donor jenazah adalah korban trauma kepala atau penyakit pembuluh darah otak (Susalit, Endang, (2009)).

Regulasi terkait obat yang ditanggung BPJS untuk transplantasi ginjal dapat dilihat pada formularium nasional (Kepmenkes no. 159 tahun 2014). Sedangkan besar biaya transplantasi ginjal pada Permenkes no. 64 tahun 2016 dan sistem pembayaran INA-CBGs (Permenkes no. 27 tahun 2014). Permenkes no. 64 tahun 2016 merupakan revisi dari Permenkes 59 tahun 2014. Dalam Permenkes no. 64 tahun 2016 besaran tarif transplantasi ginjal telah dinaikkan.

Tabel 4, menunjukkan besaran biaya transplantasi ginjal sesuai Permenkes 59 tahun 2014 yaitu sebesar Rp. 250.000.000 untuk semua regional. Menurut PERNEFRI biaya tersebut hanya cukup untuk pelaksanaan operasi transplantasi ginjal, belum termasuk biaya persiapan kecocokan organ donor-resipien (*cross-match*) diperlukan biaya tambahan sebesar 50 juta (Andayasari. dkk. 2014). Untuk itu Permenkes tersebut mengalami revisi besaran biaya transplantasi ginjal (Permenkes no. 64 tahun 2016). Kendala lain adalah belum seluruh laboratorium mampu melakukan pemeriksaan *cross-match* kecocokan donor-resipien. Saat ini baru dua tempat yang dapat melakukan pemeriksaan *cross-match* yaitu rumah sakit PGI Cikini dan laboratorium Prodia. Untuk itu masih diperlukan kebijakan pemerintah guna mendukung terselenggaranya fasilitas yang mampu melakukan pemeriksaan *cross-match* tersebut. (Andayasari. dkk., 2014). Kepmenkes no. 328 tahun 2013 tentang formularium nasional telah memasukkan daftar obat pencegah penolakan tubuh terhadap organ (*immunosupresant*) yang

diperlukan dalam proses transplantasi ginjal obat tersebut antara lain: everolimus, mikofenolat mofetil dan tacrolimus.

Dalam Permenkes no. 64 tahun 2016 terjadi perubahan besaran biaya transplantasi ginjal (Tabel 5). Pada rumah sakit tipe A, besaran biaya transplantasi ginjal untuk regional 1 sampai 5 berkisar antara Rp. 286.075.600 – Rp. 433.371.900. Besaran biaya paling tinggi diberikan pada regional 5 yaitu Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat yaitu berkisar Rp. 300.535.300 – Rp. 433.371.900. Sedangkan biaya paling kecil diberikan pada regional 2 yaitu Sumatera Barat, Riau, Sumatera Selatan, Lampung, Bali dan Nusa Tenggara Barat (Rp. 286.075.600 – Rp 412.521.000). Sayang nya saat ini pusat transplantasi ginjal masih terbatas di pulau Jawa saja (regional 1). Sedangkan rumah sakit tipe D transplantasi ginjal hanya diberikan biaya berkisar Rp. 61.241.200 – Rp. 93.608.300. Jumlah biaya tersebut tidak mencukupi untuk melakukan operasi transplantasi ginjal (sebagai patokan di RSCM biaya operasi transplantasi ginjal Rp.350.000.000) (RSUPN DR. Ciptomangunkusumo, (2017)). Untuk itu kiranya sangat penting saat memperkirakan besaran pembiayaan menggunakan *clinical pathway* transplantasi ginjal (Tabel 6).

Terdapat kontradiksi antara Permenkes no. 59 tahun 2014, Permenkes no. 64 tahun 2016 dengan Permenkes no. 56 tahun 2014 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit. Berdasarkan Permenkes no. 59 tahun 2014 dan 64 tahun 2016 tarif prosedur transplantasi ginjal untuk tipe rumah sakit diberikan untuk semua tipe rumah sakit (A, B, C dan D). Sedangkan yang memenuhi syarat untuk melaksanakan transplantasi ginjal hanya rumah sakit tipe A (Permenkes no. 56 tahun 2014). Transplantasi ginjal minimal dilakukan oleh 2 dokter subspecialis (subspecialis bedah urologi dan subspecialis penyakit dalam ginjal dan hipertensi). Permenkes no. 56 tahun

Tabel 4. Besaran tarif transplantasi ginjal Permenkes 59 tahun 2014 (Rupiah)

Regional	RS Tipe A	RS Tipe B	RS Tipe C	RS Tipe D
Regional 1,2,3,4,5 250.000.000		241.000.000	233.000.000	225.000.000
RS Rujukan Nasional dan Khusus Rujukan Nasional Rp.238.750.000				

Sumber: Permenkes 59 tahun 2014

Pemerintah (P)/ Swasta (S)	Tarif Kelas 3	Tarif Kelas 2	Tarif Kelas 1
P	108.192.700	129.831.300	151.469.800
S	111.438.500	133.726.200	156.013.900
Regional 1 Tipe D			
P	61.241.200	73.489.400	85.737.600
S	63.078.400	75.694.100	88.309.700
Regional 2 Tipe D			
P	61.792.300	74.150.800	86.509.300
S	63.646.100	76.375.300	89.104.500
Regional 3 Tipe D			
P	61.976.100	74.371.300	86.766.500
S	63.835.300	76.602.400	89.369.500
Regional 4 Tipe D			
P	62.894.700	75.473.600	88.052.500
S	64.781.500	77.737.800	90.694.100
Regional 5 Tipe D			
P	64.915.600	77.898.800	90.881.900
S	66.863.100	80.235.700	93.608.300

Sumber: Permenkes 64 tahun 2016

Tabel 6. Jenis pemeriksaan berdasarkan Clinical Pathway pada transplantasi ginjal (PERNEFRI)

<p>Persiapan donor</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kompatibilitas golongan darah ABO; b. Cross match; c. Tissue typing: HLA.Minimal 6 tipe HLA. d. Laboratorium khusus transplan: Virologi: HBsAg, Anti HCV, CMV, HSV 1 dan 2, HIV; <ul style="list-style-type: none"> • Infeksi: VDRL, TPHA. e. Radiologi: USG abdomen, BNO-IVP, CT angio arteri renalis. <p>Persiapan resipien:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kompatibilitas golongan darah ABO; b. Cross match; c. Tissue typing: HLA.Minimal 6 tipe. d. Laboratorium khusus transplan: HBsAg, Anti HCV, CMV, HSV 1 dan 2, HIV, VDRL, TPHA. e. Radiologi: USG abdomen, DSA iliaka. f. Lainnya: endoskopi saluran cerna, mencari sumber infeksi (THT, gigi dan mulut, kebidanan). g. Konsultasi untuk toleransi operasi: jantung, paru, hematologi. <p>Imunosupresan</p> <p>Terapi induksi: IL-2 receptor antagonist (basiliximab); Anti-thymocyte globulin (ATG), rituximab; IVIG <i>high risk</i>.</p> <p>Terapi pemeliharaan: Metil prednisolone; Micophenolate (MMF, MPA); CNI (tacrolimus, siklosporin); Obat-obat pada kondisi tertentu: anti-CMV (Valgansiklovir).</p> <p>Monitoring Laboratorium rutin: DPL/gambaran darah tepi, SGOT/SGPT, glukosa darah, profil lipid, ureum kreatinin, Ca, P. Laboratorium khusus: CMV, pemeriksaan kadar obat dalam darah (tacrolimus, siklosporin), biopsi ginjal.</p> <p>Persiapan lain: Persiapan psikologis, persiapan agama, persiapan diet.</p>
--

2014 menjelaskan bahwa rumah sakit tipe B hanya memiliki 1 subspesialis, tipe C dan D tidak memiliki dokter subspesialis.

Pada Permenkes 64 tahun 2016 biaya yang diberikan hanya untuk resipien transplantasi ginjal, sedangkan biaya operasi dan pengobatan untuk pendonor ginjal belum diberikan. Kontrol pascatransplantasi ginjal hanya dapat dilakukan di pusat transplantasi yang berada di 6 wilayah kota besar (Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Solo dan Surabaya), sehingga jika pasien berasal jauh dari sentra transplantasi harus mengeluarkan biaya transportasi yang cukup tinggi. Dikhawatirkan jika pasien tidak mampu untuk biaya transportasi maka transplantasi yang telah dilakukan tidak terkontrol baik dan mengakibatkan kegagalan dalam transplantasi ginjal. Untuk itu kiranya pemerintah juga perlu mempertimbangkan sistem sister hospital dan pemerataan fasilitas dan obat-obat pascatransplantasi ginjal. Perlunya membangun sistem tersebut dan dukungan regulasi desentralisasi fasilitas dan obat-obatan untuk kontrol pascatransplantasi ginjal (Andayasari. dkk., 2014).

KESIMPULAN

Belum adanya peraturan spesifik terhadap transplantasi ginjal dan donor jenazah dalam bentuk petunjuk teknis dan pedoman peraturan pelaksanaannya menjadi salah satu kendala. Transplantasi ginjal sudah ditanggung pembiayaannya oleh pemerintah, namun masih ditemukan kesenjangan alokasi besaran pembiayaan transplantasi ginjal sehingga diperlukan penerapan clinical pathways transplantasi ginjal pada penyusunan anggaran transplantasi ginjal di Indonesia.

SARAN

Dukungan pemerintah dalam bentuk regulasi dari tingkat undang-undang hingga peraturan pelaksana petunjuk teknis/pedoman transplantasi ginjal dan donor jenazah sangat diperlukan guna mendorong berkembangnya transplantasi ginjal di Indonesia. Telah dibentuk payung hukum terhadap transplantasi ginjal di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada drg. Lelly Andayasari, M.Kes. sebagai ketua kajian,

dr. Dharmeizar spPD-KGH ketua PERNEFRI dan dr. Ginova spPD-KGH yang telah menjadi narasumber dalam kajian Kajian Tata Laksana Penderita Penyakit Ginjal Kronis di Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang mendukung data penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayasari. dkk. 2014. Laporan Kajian Tata Laksana Penderita Penyakit Ginjal Kronis di Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Balitbangkes. Jakarta, Kemenkes RI.
- Balitbangkes. Kemenkes RI. 2013. Penyakit tidak Menular. Buku Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2009. Undang-undang no. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan. Jakarta
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2013. Keputusan Menteri Kesehatan no. 328 tahun 2013 tentang Formularium Nasional. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Keputusan Menteri Kesehatan no. 159 tahun 2014 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Kesehatan nomor 328/menkes/SK/IX/2013 tentang Formularium nasional. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan no.27 tahun 2014 tentang Juknis Sistem Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs). Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan no. 56 tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan no. 59 tahun 2014 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang, Peraturan, dsb. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan no. 64 tahun 2016 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Jakarta.
- Kebijakan kesehatan Indonesia. Ini Hambatan Transplantasi Ginjal di Indonesia. Tersedia pada: <http://kebijakankesehatanindonesia.net/25-berita/berita/1090-ini-hambatan-transplantasi-ginjal-di-indonesia>. [diakses 27 December 2017].
- Markum, HMS. 2004. Renal Transplantation Problem in Indonesia. edisi 03_2004-utama, eng.pmd. Tersedia pada: <http://www.inaactamedica.org/archives/2004/15557691.pdf>. [diakses 27 December 2017].
- Ministry of health Singapore. 2015. Human Organ Transplant Act (HOTA). Available at: <http://>

- statutes.agc.gov.sg/aol/search/display/view.w3p;page=0;query=DocId%3Adb05e985-f8a0-4d61-a906-9fd39f3b5ac9%20Depth%3A0%20ValidTime%3A02%2F01%2F2011%20TransactionTime%3A31%2F07%2F2005%20Status%3Ainforce;rec=0;whole=yes. [accessed 5 July 2015].
- Mochtar, Chaidir A. 2017. Milestones of kidney transplantation in Indonesia. *Med J Indonesia*, 26, 229–36. Available at: file:///C:/Users/user/Downloads/1770-11044-3-PB.pdf. [accessed 27 December 2017].
- National Registry of Diseases Office (NRDO). 2014. Singapore Renal Registry Annual Registry Report 1999–2013 (Preliminary). Available at: <https://www.nrdo.gov.sg/docs/librariesprovider3/Publications--Kidney-Failure/singapore-renal-registry-annual-registry-report-1999-2013.preliminary.pdf?sfvrsn=0>. 8 October 2014. [accessed 5 July 2015].
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI). 2013. Indonesian renal registry (IRR) 2013.
- R.G., Simmons, C., Anderson, L., Kamstra. 1984. Comparison of Quality of Life of Patients on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, Hemodialysis, and After Transplantation. *American Journal of Kidney Diseases*, 4 (3), 253–55. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272638684801018>. [accessed 1 July 2015].
- RSUPN Dr. Ciptomangunkusumo. 2017. Transplantasi ginjal. Tersedia pada: http://rscm.co.id/index.php?XP_webview_menu=0&pageid=7&title=Transplantasi%20Ginjal. Diunduh. [diakses 23 January 2018].
- Schnuelle, P., Lorenz, D., T., Michael Trede, And Van Der Woude, F.J. 1998. Impact of Renal Cadaveric Transplantation on Survival in End-Stage Renal Failure: Evidence for Reduce Mortality Risk Compare With Hemodialysis During Long Term Follow Up. *Journal of the American Society of Nephrology J Am Soc Nephrol*, 9, 2135–41.
- S., Perovic, S., Jancovic. 2009. Renal transplantation vs hemodialysis: cost-effectiveness analysis. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19780419>. 2009 Aug;66(8):639-44. PMID:19780419.[PubMed - indexed for MEDLINE]. [accessed 1 July 2015].
- Susalit, Endang. 2009. *Transplantasi Ginjal*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi V. Jakarta, Interna publishing. Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSCM/FKUI.
- United States Renal Data System (USRDS). 2010. Adjusted five year survival by modality & primary diagnosis. Annual data report volume two ESRD Terms matched: 2 - 29 Sep 2010 - URL. Available at: https://www.usrds.org/2010/pdf/v2_06.pdf. 2010. [accessed 5 January 2018].
- United States Renal Data System (USRDS). 2015. Percentages & counts of reported ESRD patients: by treatment modality. Available at: <http://www.usrds.org/reference.aspx>. [accessed 5 July 2015].
- World Health Organization. 2016. Global health observatory data repository 2016. Procedures for NCD management at higher levels of the public health system response by country. Available at: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.24768>. [accessed 27 December 2017].
- Z., Kalo, J., Jaray, J., Nagy. 2001. Economic evaluation of kidney transplantation versus hemodialysis in patients with end-stage renal disease in Hungary, 11 (3), 188–93. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11949461>. [accessed 5 January 2018].