

Dilema Etik Esktraksi Alat Pacu Jantung Permanen

Yusra Pitaningrum¹, Erly Tibyan Wahyuly², Anwar Santoso³

¹Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Mataram

²Rumah Sakit Universitas Mataram, Mataram

³Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

Kata Kunci

Ekstraksi alat pacu jantung permanen, pelepasan lead, dilema etik, euthanasia, akhir hayat, autonomi pasien

Korespondensi

contact@ilmiah.id

Publikasi

© 2022 JEKI/ilmiah.id

DOI

10.26880/jeki.v6i1.67

Tanggal masuk: 14 Agustus 2022

Tanggal ditelaah: 10 September 2022

Tanggal diterima: 26 September 2022

Tanggal publikasi: 31 Oktober 2022

Abstrak Kemajuan dalam bidang teknologi kedokteran terjadi dengan pesat sejak pertengahan abad ke-18, seperti penemuan Pasteur dan Koch dalam menemukan etiologi penyakit, perkembangan radiologi di bidang diagnostik mulai dari rontgen polos menjadi CT scan, MRI dan PET scan, dan berbagai uji klinik obat untuk terapi.

Deklarasi Helsinki merupakan pedoman yang dianut untuk etik penelitian biomedis pada subjek manusia yang telah diterima secara internasional, dimana seorang dokter hanya akan bertindak demi kepentingan pasiennya, khususnya pada waktu memberi perawatan medis yang dapat melemahkan kondisi fisik dan mental pasien.

Badan POM telah menyusun panduan yang perlu dipakai sebagai acuan Cara Uji Klinik yang Baik (CUKB), yang merupakan suatu standar kualitas etik dan ilmiah internasional untuk mendesain, melaksanakan, mencatat, dan melaporkan uji klinik yang melibatkan partisipasi subjek manusia. CUKB merupakan standar yang diadopsi dari International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice (ICH-GCP). Uji klinik harus dilaksanakan dengan memerhatikan dan memenuhi 3 (tiga) prinsip etika dasar, yaitu respect to the person, beneficence, dan justice. Pesatnya perkembangan teknologi dalam bidang kedokteran mengakibatkan peningkatan masalah dilema etik, salah satunya seperti permintaan melepas alat pacu jantung permanen (APJP). Alat pacu jantung permanen merupakan terapi baku emas pada kasus AV blok total. Terapi ini bersifat seumur hidup karena pasien tergantung pada APJP. Ekspulsi pada APJP dapat meningkatkan komorbiditas bahkan menyebabkan kematian. Oleh sebab itu, permintaan pengambilan APJP yang telah terpasang menimbulkan dilema di kalangan dokter. Apakah kegiatan ini termasuk kegiatan euthanasia atau bunuh diri yang dibantu dokter? dan apakah pasien memiliki hak autonomi untuk meminta tindakan melepas perangkat tersebut?

Kami melaporkan seorang laki-laki berusia 61 tahun yang terdiagnosis AV blok total dan telah terpasang APJP ruang tunggal (single chamber). Alat tersebut terpasang di dada sebelah kiri, melalui vena subclavia. Pasien datang kembali dan meminta untuk dilepas APJP yang telah terpasang dengan alasan kesulitan beribadah akibat perangkat tersebut. Telah dilakukan diskusi dengan dewan dilema etik Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiologi Indonesia (PERKI) yang dilanjutkan dengan diskusi dengan Wakil Direktur Pelayanan Rumah Sakit, perawat dan dokter laboratorium kateterisasi, dan pihak yang terkait lainnya (dokter penanggung jawab pasien, pasien sendiri dan keluarga, psikiater, dan komite etik dan hukum RS). Pada akhirnya, pasien diberikan tiga alternatif. Pertama, APJP dilepas secara keseluruhan dengan back up alat pacu jantung temporer (APJT), kemudian diganti dengan APJP baru. Kedua, APJP dilepas keseluruhan, dengan back up APJT, jika pasien menolak dipasang APJP, pasien dapat melepas APJT di ruang rawat inap (agar rate dapat diturunkan secara bertahap untuk memberikan waktu adaptasi jantung) atau pasien dapat melepaskan APJT-nya sendiri. Ketiga, jika pasien menolak pemasangan APJT, dokter berhak menolak untuk melepaskan APJP. Pasien dalam hal ini dinyatakan menolak semua tindakan dengan menandatangani surat penolakan.

Abstract The rapid development of technology in the medical field has resulted in an increased possibility of a doctor facing ethical dilemmas such as the demand for lead removal. Permanent pacemakers (PPM) are the gold-standard therapy for patients with severe or symptomatic bradyarrhythmia. PPM is lifelong, considering the patient's dependency on the device. Thus, its removal can increase comorbidities and even death. Therefore, the activities and requests for lead removal have created a dilemma among doctors. Does this activity include euthanasia or doctor-assisted suicide? Eventually, does the patient have the autonomy right to request the lead removal?

We reported a 61-year-old man diagnosed with total AV block, had PPM implantation and requested to remove his pacemaker due to difficulties in worshipping. Discussions were held with the ethical dilemma board of the Indonesian Heart Association, followed by discussions with the Deputy Director of Services for the General Hospital and other related parties (doctors, patients and families, psychiatrists, and the ethics and law committee of General Hospital). Finally, there were three choices offered to the patient. First, after the lead removal procedure, a temporary pacemaker (TPM) was inserted as backup, followed by the new lead implantation. Second, if the patient refused to undergo the new lead implantation procedure, he could get the TPM removed in the cardiology ward. The TPM rate then was decreased gradually to allow time for the heart to adapt. And then, he might pull out the TPM himself. Third, if the patient refused to have TPM inserted, the doctor had the right to refuse the PPM removal procedure. In this case, the patient refused the lead removal procedure by signing the rejection letter and discharge against medical advice.

Alat pacu jantung merupakan perangkat medis yang merangsang otot jantung secara elektrik untuk mempertahankan atau mengembalikan kontraksinya sehingga dihasilkan detak jantung yang baik. Perangkat ini terdiri dari kawat yang diimplantasikan ke ruang jantung melalui vena dan dihubungkan dengan generator pacu jantung subkutan.^{1,2} Data prevalensi penggunaan alat pacu jantung permanen (APJP) sangat terbatas di setiap negara³ namun diperkirakan setelah 50 tahun implantasi APJP ditemukan, tingkat pemasangannya di seluruh dunia melebihi 1.000.000 setiap tahunnya.⁴ Studi observasional berbasis populasi yang dilakukan oleh Bradshaw et al menyatakan bahwa terdapat peningkatan pemasangan APJP seiring bertambahnya usia. Jumlah orang dewasa yang hidup dengan APJP mengalami peningkatan dari tahun 1995 sejumlah 2.268 menjadi 7739 pada tahun 2009. Angka ini menunjukkan peningkatan prevalensi dari 186 menjadi 469/100.000 populasi.⁵ Artinya, APJP dewasa ini sudah cukup banyak digunakan dan diperkirakan akan terus meningkat.⁴

Blok atrioventrikular/ *atrioventricular block* (AV block) merupakan gangguan irama jantung akibat terganggunya impuls listrik dari atrium ke ventrikel. Jika tidak ditatalaksana dengan tepat, kondisi ini dapat berujung kematian mendadak akibat asistole, takiaritmia yang dicetuskan oleh bradiaritmia, sinkop, dan cedera muskuluskeletal sebagai efek sekunder dari sinkop. Sebagai upaya mengurangi morbiditas

dan mortalitas akibat kondisi ini, pemasangan APJP merupakan pilihan tatalaksana AV block berat atau simtomatik.^{3,4,6,7} Penggunaan APJP terhadap pasien dengan gangguan irama jantung telah terbukti menyelamatkan hidup pasien dan dapat mencegah terjadinya kematian mendadak di berbagai kelompok usia. Marini et al melaporkan bahwa tingkat keselamatan 5 tahun pasien kelompok usia >85 tahun dengan APJP sebesar 45% dan tentunya lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih muda.⁷ 572 patients aged ≥ 85 years underwent pacemaker implantation for conventional bradycardia indications in Department of Cardiology, S. Chiara Hospital, Italy. Results Thirty percent of patients were ≥ 90 -year-old and comorbidities were frequent. Fifty-seven percent of patients required pacing for prognostic reasons (acquired atrioventricular block Pemasangan APJP pada pasien bradiaritmia merupakan pengobatan seumur hidup, namun bagaimana jika pasien ingin melepaskan APJP (*lead removal*) yang telah terpasang?⁸

Salah satu komplikasi dari pemasangan APJP adalah infeksi pada lokasi pemasangan sampai dengan terjadinya ekspulsi pada APJP. Insiden infeksi APJP adalah 1,9/1000 perangkat per tahun (interval kepercayaan [IK] 95% 1,1-3,1), dengan insiden infeksi hanya pada kantong 1,37/1000 perangkat per tahun (IK 95% 0,47-2,74). Infeksi pada APJP merupakan komplikasi yang serius, dengan mortalitas di rumah-sakit sekitar 5-15%. Keadaan seperti ini merupakan indikasi untuk dilakukan pelepasan APJP (*lead*

removal), dan harus dilakukan oleh seorang yang mempunyai kompetensi untuk melakukan tindakan tersebut.^{9,10}

Permintaan pasien mengenai pelepasan APJP pada kasus AV blok total tanpa memasang ulang APJP baru tidak dapat dipenuhi dokter penanggung jawab pasien. Apakah melepaskan APJP yang telah diimplantasikan tanpa memasang APJP baru merupakan salah satu kegiatan mengakhiri sebuah kehidupan? Pasien memiliki hak autonomi, yaitu hak kebebasan dalam memilih atau menentukan tindakan medis yang akan dilakukan terhadap dirinya, namun apakah pasien berhak untuk menonaktifkan APJP yang telah terimplantasi?^{11,12} Literatur ini akan membahas sebuah kasus permintaan pelepasan APJP yang telah diimplantasikan dari sudut pandang bioetik kedokteran.

KASUS

Pasien adalah seorang laki-laki berusia 61 tahun berasal dari salah satu kabupaten di Nusa Tenggara Barat (NTB). Pendidikan terakhir pasien adalah sekolah dasar (SD). Pada tanggal 26 Maret 2021 pasien dirujuk ke RS rujukan provinsi dengan keluhan lemas. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosis dengan AV block total dimana pada elektrokardiografi (EKG) ditemukan gambaran AV block total dengan irama lolos ventrikel 35 kali per menit. Pasien disarankan untuk menjalani pemasangan alat pacu jantung permanen (APJP) melalui vena

subclavia kiri, dengan dijelaskan prosedur tindakan menggunakan anestesi lokal, dan generator ditanam dibawah kulit dada kiri. Atas persetujuan pasien dan keluarga, APJP terpasang terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan pemasangan APJP. Prosedur dilakukan dengan anestesi lokal dan pasien bersikap kooperatif selama prosedur implantasi. Berdasarkan pertimbangan dokter penanggung jawab pasien (DPJP), pasien keluar rumah sakit pada tanggal 8 April 2021. Biaya saat perawatan ditanggung Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) penerima bantuan iuran.

Pada tanggal 10 September 2021 pasien datang ke poli jantung RSUD P NTB dan ingin melepaskan APJP yang telah terimplantasi tersebut. Menurut keterangan keluarga, pasien sejak dua bulan terakhir mencoba mengeluarkan alat pacu jantung dengan cara mengiris kulit dada, dan akhirnya terjadi infeksi. Pada tanggal 11 September 2021 DPJP melakukan diskusi dengan pasien dan keluarga terkait keinginan pasien untuk mengeluarkan APJP. Komunikasi, edukasi, dan informasi (KIE) berulang kali disampaikan kepada pasien dan keluarga terkait kondisi pasien, termasuk fungsi APJP, dan risiko jika tidak menggunakan APJP. Pasien dan keluarga memahami dengan baik, namun pasien berkeyakinan bila masih menggunakan APJP, tidak bisa melakukan sholat dengan sah karena ada benda asing yang terpasang. Berikut beberapa KIE yang ditekankan kepada pasien, pertama, APJP yang ditanam dibawah kulit (dada kirinya) berperan



Gambar 1. Tampak APJP terpasang pada dada kiri pasien

sebagai “PLN” yang bertugas untuk membuat jantung berdetak secara teratur sehingga jantung dapat memompa darah ke seluruh tubuh secara optimal. Kedua, AV Block total yang diderita mengakibatkan pasien sangat tergantung pada APJP. Apabila APJP dilepas, terdapat risiko yang sangat tinggi untuk terjadinya gangguan irama jantung yang dapat mengakibatkan kematian. Ditegaskan bahwa detak jantung dapat berhenti berdetak secara tiba-tiba jika APJP dilepaskan. Ketiga, pasien disarankan untuk pemasangan APJT melalui pangkal paha, ekstraksi generator, membersihkan jaringan yang terinfeksi, dan seminggu kemudian dipasangkan alat pacu APJP baru di dada kanan.

Pasien merasa sudah sehat dan mengatakan tidak mungkin meninggal walaupun APJP dilepaskan. Menurut pasien, alat tersebut menghalanginya untuk beribadah (tidak bisa mengangkat tangan ketika sholat dan hanya bisa sholat dengan cara duduk). Menurut istri dan anak pasien, pasien sengaja mengiris kulitnya dengan pisau dan ingin mengeluarkan alat generator APJP. Pasien memiliki 4 orang anak di mana hanya 1 orang yang ikut mengantarkan pasien. Komunikasi dengan anak lainnya dilakukan via telepon. Anak pasien tergolong masyarakat yang berpendidikan baik. Keluarga mengatakan sudah tidak tahan dengan kelakuan pasien dan memutuskan untuk mengikuti keinginan pasien untuk melepaskan APJP meskipun risikonya berupa kematian. Pasien menolak untuk pemasangan APJT dan bersikeras untuk melepaskan APJP yang sudah terpasang.

Pada tanggal 13 September 2021 dilaksanakan diskusi kasus antara DPJP dan Dewan Komite Etik Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) melalui pertemuan daring yang dilanjutkan dengan pertemuan dengan Wakil Direktur Pelayanan RS, pihak manajemen, dan pihak yang terkait lainnya (DPJP, pasien dan keluarga, psikiater, dan komite etik dan hukum RS) pada tanggal 14 September 2021. Berdasarkan hasil pertemuan tersebut, diambil keputusan bersama bahwa: (1) pengambilan APJP tanpa *back up* dari APJT akan berakibat fatal bagi pasien (dapat mengakibatkan kematian)

meskipun jika ekstraksi *lead* dilakukan di meja operasi; (2) dokter dilarang mencelakakan pasien, sebaliknya dokter bertanggung jawab menyelamatkan pasien; (3) terdapat tiga alternatif. Pertama, APJP dilepas secara keseluruhan dengan *back up* alat pacu jantung temporer (APJT), kemudian diganti dengan APJP baru. Kedua, APJP dilepas keseluruhan, dengan *back up* APJT, jika pasien menolak dipasang APJP, pasien dapat melepas APJT di ruang rawat inap (agar *rate* dapat diturunkan secara bertahap untuk memberikan waktu adaptasi jantung) atau pasien dapat melepaskan APJT-nya sendiri. Ketiga, jika pasien menolak pemasangan APJT, DPJP berhak menolak untuk melepaskan APJP. Pasien dalam hal ini dinyatakan menolak semua tindakan dengan menandatangani surat penolakan dan meminta pulang paksa.

DISKUSI

Menolak Pemasangan APJP : euthanasia atau bukan?

Pemasangan alat pacu jantung merupakan salah satu bukti pesatnya perkembangan bidang kedokteran. Sebelum dilakukan pemasangan APJP, pasien dan keluarga dijelaskan secara lengkap bahwa APJP digunakan seumur hidup, dijelaskan mengenai indikasi, risiko saat pemasangan, sampai dengan hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan untuk menjaga APJP tetap berfungsi dengan baik. Namun, makin lama pasien merasa kesulitan untuk beribadah dan meminta dokter untuk melepaskan APJP yang sudah tertanam, padahal alat tersebut untuk menyelamatkan hidup pasien. Bila permintaan tersebut dipenuhi dokter, yang menjadi pertanyaan apakah hal tersebut termasuk euthanasia. Kondisi ini menimbulkan dilema etik. Euthanasia merupakan suatu dilema etik bagi dokter di mana dokter harus mempertimbangkan antara moral, etik, hak asasi manusia, dan hukum yang berlaku. Di Indonesia, euthanasia dianggap perbuatan melawan hukum. Tidak ada dasar hukum yang melegalkan perbuatan ini meskipun atas permintaan pasien atau keluarga.¹³

Selain masalah hukum, kegiatan euthanasia

juga masih dianggap sangat tabu dan melanggar norma dan nilai yang ada di masyarakat.¹³ Euthanasia di Indonesia masih dipandang sebagai kegiatan yang berlawanan dengan sumpah Hipocrates yang diucapkan oleh dokter untuk tidak melakukan hal yang membahayakan bagi pasien. Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI) juga tidak memperkenankan seorang dokter menggunakan keahliannya untuk menyebabkan kematian atau kecacatan terhadap pasien. Hal ini tertuang dalam KODEKI butir nomor lima yang berbunyi “Saya tidak akan menggunakan pengetahuan dokter saya untuk sesuatu yang bertentangan dengan perikemanusiaan, sekalipun diancam”.¹⁵

Pelepasan APJP pada pasien AV blok simtomatis atau berat dapat menimbulkan kematian. Pasien dengan AV blok total bergantung pada alat pacu jantung ini sehingga pengobatan dengan perangkat ini hakikatnya bersifat seumur hidup.^{16,17} Ketergantungan pasien terhadap alat pacu jantung dan adanya risiko kematian jika dinonaktifkan menjadi cukup kompleks dan kontroversial. Salah satu kontroversi yang timbul adalah apakah pelepasan alat pacu jantung termasuk kegiatan euthanasia atau bunuh diri yang dibantu dokter.

Menonaktifkan alat pacu jantung pasien yang tergantung padanya karena bersifat menunjang kehidupan memang sangat mirip dengan euthanasia dan bunuh diri yang dibantu dokter.^{12,16} Oleh karena itu diperlukan definisi yang jelas antara euthanasia dan penghentian terapi penunjang kehidupan. Euthanasia atau bunuh diri yang dibantu dokter merupakan kondisi di mana hidup pasien diterminasi menggunakan metode yang diberikan oleh dokter. Metode tersebut dapat dilakukan oleh pasien sendiri/keluarga atau dapat pula diberikan secara langsung oleh dokter.^{18,19} Fokusnya adalah mengakhiri kehidupan pasien. Sementara penghentian terapi yang tidak diinginkan tidak berfokus pada mengakhiri kehidupan pasien melainkan menghentikan pengobatan yang dianggap sebagai beban.²⁰

Dalam konsensus *European Heart Rhythm Association* (EHRA) dan *Heart Rhythm Society* (HRS) menyatakan bahwa kematian akibat euthanasia yang dibantu dokter bisa disebabkan

intervensi atau obat yang diberikan oleh klinisi yang terlibat. Sementara pada kematian pasien yang menolak atau menghentikan terapi termasuk menolak pemasangan APJP, penyebab kematiannya adalah penyakit dasar yang diderita pasien.¹⁶ Meskipun dalam konteks ini menolak pemasangan APJP dikatakan berbeda dengan euthanasia atau bunuh diri yang dibantu dokter, lebih dari sepertiga profesional masih tidak setuju atau ragu untuk melakukan ekstraksi APJP terutama pada pasien yang bergantung alat tersebut dan menganggap hal ini merupakan bunuh diri yang dibantu dokter.^{20,21}

Sebagian dokter sangat enggan melakukan ekstraksi APJP pada pasien dengan AV block total. Selain alasan risiko kematian, kualitas hidup pasien menjadi lebih baik dengan menggunakan alat tersebut. Pelepasan APJP merupakan tindakan operasi yang menyakitkan.²¹ Hukum di beberapa negara juga belum melegalkan ekstraksi APJP pada pasien AV blok total sehingga jika dokter tersebut ingin melakukannya maka harus mempelajari dengan baik yuridiksi yang berlaku di negara bersangkutan.²²

Penolakan pencabutan APJP tersebut akan sah, asalkan tindakan demi kepentingan terbaik pasien itu sendiri. Dalam situasi seperti itu, para profesional kesehatan dibebaskan dari kewajiban apa pun untuk memberikan perawatan.²³

Hak Autonomi dalam Ekspulsi APJP

Hak-hak pasien dalam mendapatkan pengobatan diatur dalam Undang-undang tentang Praktik Kedokteran tahun 2004. Terdapat tiga hak yang diatur di dalamnya yaitu: hak untuk memilih pengobatan pada dirinya; hak untuk mendapatkan penjelasan terkait tindakan yang akan didapatkan; dan hak menolak tindakan yang disarankan oleh dokter.²⁴ Selain itu, KODEKI juga menyebutkan bahwa seorang dokter harus menghormati hak-hak pasien dalam mendapatkan pengobatan. Hal ini disebutkan dalam pasal 10 butir 2 yang menyebutkan bahwa “Seorang dokter dalam mengobati pasien wajib senantiasa menghormati, melindungi dan/atau memenuhi hak-hak pasien sebagai bagian dari hak asasi

manusia dalam bidang kesehatan”.¹⁵ Lalu, bagaimana dengan permintaan ekstraksi APJP yang telah diimplantasikan pada pasien AV blok? apakah hak autonomi berlaku dalam tindakan ini?

Terkait dengan perangkat medis yang diimplantasikan, Wu mengungkapkan apabila suatu perangkat medis tersebut memiliki tombol “mati” maka dokter memiliki hak untuk menonaktifkannya dengan alasan kegagalan/kesia-siaan terapi meskipun hal tersebut bertolak belakang dengan keinginan pasien. Meskipun demikian, dokter harus menyelesaikan masalah etik tindakan ini sebelum akhirnya menonaktifkan perangkat. Begitu pula sebaliknya, pasien memiliki hak autonomi untuk menolak tindakan atau memilih untuk terminasi perangkat. Sementara untuk perangkat yang tidak memiliki tombol “mati”, dibedakan dalam dua kondisi. Pertama, jika perangkat harus dipertahankan dengan terapi berkelanjutan/pendukung maka dokter dapat menghentikan terapi pendukung tersebut dengan alasan kesia-siaan sebagaimana dokter dapat menghentikan suatu obat karena ketidakbermanfaatannya. Prinsip ini telah lama digunakan dalam situasi katup jantung buatan dan sekarang dapat diterapkan pada alat bantu ventrikel kiri (*left ventricular assist devices* /LVAD) dan AbioCors. Pasien juga memiliki hak untuk menolak pengobatan dan perawatan pendukung lainnya untuk menghentikan fungsi perangkat. Kedua, jika perangkat tidak memiliki tombol “mati” dan tidak memerlukan terapi pendukung/lanjutan maka baik pasien ataupun dokter dengan alasan apapun (kesia-siaan ataupun alasan autonomi pasien) tidak dapat menonaktifkan perangkat, sebagaimana yang berlaku pada prinsip transplantasi ginjal selama beberapa dekade terakhir.¹²

Dengan menyetujui penempatan perangkat implan, pasien secara tidak langsung melepaskan hak autonomi-nya untuk mengontrol perangkat. Dalam hal ini, pasien kehilangan hak untuk meminta pelepasan perangkat tanpa alasan yang jelas. Seorang dokter tidak boleh menerima permintaan untuk melepas alat pacu jantung yang berfungsi sempurna, hanya karena pasien berubah pikiran setelah persetujuan. Setelah

persetujuan diberikan, perangkat harus terus berfungsi kecuali ada tombol “mati” atau “terapi pendukung” yang dapat menonaktifkannya. Oleh sebab itu, penjelasan saat persetujuan tindakan medik merupakan suatu hal yang sangat penting untuk mencegah permintaan ekstraksi APJP pada AV blok total di kemudian hari.^{11,12}

Beberapa studi menganggap bahwa pemasangan APJP merupakan terapi yang telah tuntas. Setelah pemasangan APJP, dokter hanya berperan sebagai pemantau. Deaktivasi APJP dianggap berbeda dengan penghentian ventilasi atau nutrisi pada pasien yang mendapat penatalaksanaan paliatif karena pemasangan ventilasi dan pemberian nutrisi merupakan tatalaksana yang sedang berlangsung dan pasien/keluarga harus terus menerus menyetujuinya dan kapan saja bisa menolak tindakan tersebut, sementara pemasangan APJP jika sudah diimplantasikan maka terapi ini dianggap selesai, karena sudah menjadi bagian dari pasien itu sendiri. Huddle dan Bailey mengungkapkan bahwa tidak ada penolakan terhadap terapi yang telah selesai.^{21,22}

England et al berpendapat bahwa pasien yang mendapatkan perangkat medis dengan biaya sendiri dapat dikatakan memiliki hak penuh terhadap perangkat tersebut termasuk hak autonomi untuk menonaktifkannya. Jika dilihat dari sisi ini, pemasangan APJP di Indonesia dibebankan kepada Negara melalui program jaminan kesehatan nasional (JKN) dengan kata lain pasien tidak sepenuhnya memiliki hak terhadap perangkat tersebut dan penonaktifannya seyogyanya mengikuti yuridiksi yang ada di Negara bersangkutan.^{12,22,25}

Selain autonomi, prinsip etik kedokteran yang dipertimbangkan dalam ekspulsi APJP adalah prinsip *beneficence* dan *nonmalaficien*. *Beneficence* merupakan prinsip berbuat baik terhadap pasien sementara *nonmalaficien* berprinsip menghindari segala bentuk intervensi yang membahayakan pasien. Dalam ekstraksi APJP: pertama, apakah ekstraksi APJP pada AV blok total akan membawa hal baik untuk pasien, kedua, apakah ekspulsi APJP membahayakan pasien. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa ekspulsi

APJP dapat meningkatkan morbiditas bahkan mengakibatkan mortalitas pada pasien yang tergantung pada APJP.²⁶

KESIMPULAN

Permintaan pasien dalam hal pelepasan APJP pada kondisi AV blok total tidak dapat dilakukan oleh dokter merupakan dilema etik. EHRA mengungkapkan bahwa kondisi ini tidak termasuk dalam kegiatan euthanasia. Lebih dari sepertiga dokter masih ragu dan menganggap ekstraksi APJP pada pasien yang tergantung terhadapnya merupakan kegiatan euthanasia atau bunuh diri yang dibantu oleh dokter, mengingat terapi APJP dianggap sebagai terapi yang telah tuntas. Dokter maupun pasien tidak memiliki hak untuk mengeluarkan APJP yang telah terpasang kecuali bila ada indikasi medis.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan.

REFERENSI

- Mulpuru SK, Madhavan M, Mcleod CJ, Cha Y-M, Friedman PA. Cardiac pacemakers: function, troubleshooting, and management. *J Am Collage Cardiol*. 2017;68(2):189-210. doi:V O L . 69, N O . 2 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2016.10.061>
- Brunner M, Olschewski M, Geibeli A, Bode C, Zehender M. Long-term survival after pacemaker implantation: Prognostic importance of gender and baseline patient characteristics. *Eur Heart J*. 2004;25(1):88-95. doi:10.1016/j.ehj.2003.10.022
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. Pedoman terapi memakai alat elektronik kardiovaskular implan (ALEKA). 1st ed.; 2014.
- Honarbaksh S, Hunter L, Chow A, Hunter RJ. Bradyarrhythmias and pacemakers. *BMJ*. 2018;360(March):1-9. doi:10.1136/bmj.k642
- Bradshaw PJ, Stobie P, Knuiman MW, Briffa TG, Hobbs MST. Trends in the incidence and prevalence of cardiac pacemaker insertions in an ageing population. *Open Hear*. 2014;1:1-6. doi:10.1136/openhrt-2014
- Kusumoto FM, Schoenfeld MH, Barrett C, et al. 2018 ACC/AHA/HRS guideline on the evaluation and management of patients with bradycardia and cardiac conduction delay: a report of the american college of cardiology/american heart association task force. Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhyth. Vol 140.; 2019. doi:10.1161/CIR.0000000000000628
- Marini M, Martin M, Saltori M, et al. Pacemaker therapy in very elderly patients: Survival and prognostic parameters of single center experience. *J Geriatr Cardiol*. 2019;16(12):880-884. doi:10.11909/j.issn.1671-5411.2019.12.010
- Wilkoff BL, Love CJ, Byrd CL, et al. Transvenous lead extraction: Heart Rhythm Society expert consensus on facilities, training, indications, and patient management: this document was endorsed by the American Heart Association (AHA). *Hear Rhythm*. 2009;6(7):1085-1104. doi:10.1016/j.hrthm.2009.05.020
- Baddour LM, Epstein AE, Erickson CC, et al. A summary of the update on cardiovascular implantable electronic device infections and their management: a scientific statement from the American Heart Association. *J Am Dent Assoc*. 2011;142(2):159-165. doi:10.14219/jada.archive.2011.0058
- Döring M, Richter S, Hindricks G. The Diagnosis and treatment of pacemaker-associated infection. *Dtsch Arztebl Int*. 2018;115(26):445-452. doi:10.3238/arztebl.2018.0445
- Hutchison K, Sparrow R. Ethics and the cardiac pacemaker: More than just end-of-life issues. *Europace*. 2018;20(5):739-746. doi:10.1093/europace/eux019

12. Wu E. The ethics of implantable devices. *J Med Ethics*. Published online 2015:532. doi:10.1136/jme.2006.019000
13. Haeranah, Patittingi F, Muhadar, et al. Health and law: Euthanasia in Indonesian legal perspective. *Enferm Clin*. 2020;30:492-495. doi:10.1016/j.enfcli.2019.10.128
14. Sofyan A. Euthanasia: Concept and rule of law in Indonesia. *J Law, Policy Glob*. 2017;58:27-32.
15. Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia. Kode Etik Kedokteran Indonesia. 2012.
16. Padeletti L, Arnar DO, Boncinelli L, et al. EHRA Expert consensus statement on the management of cardiovascular implantable electronic devices in patients nearing end of life or requesting withdrawal of therapy. *Eur Soc Cardiol*. 2010;12:1480-1489. doi:10.1093/europace/euq275
17. Zellner RA, Aulisio MP, Lewis WR. Should implantable cardioverter-defibrillators and permanent pacemakers in patients with terminal illness be deactivated ? *Controv Arrhythmia Electrophysiol*. 2009;2:340-344. doi:10.1161/CIRCEP.109.848523
18. Res M. Euthanasia : Right to life vs right to die. 2012;(December):899-902.
19. Meisel A, Snyder L, Quill T, Quinlan A. Seven legal barriers to end-of-life care. *Heal Law Ethics*. 2015;284(19):2495-2501.
20. Kapa S, Mueller PS, Hayes DL, Asirvatham SJ. Perspectives on withdrawing pacemaker and implantable cardioverter-defibrillator therapies at end of life: results of a survey of medical and legal professionals and patients. *Mayo Clin Proc*. 2010;85(11):981-990. doi:10.4065/mcp.2010.0431
21. Huddle TS, Bailey F. Pacemaker deactivation : Withdrawal of support or active ending of life ? Pacemaker deactivation : withdrawal of support or active ending of life ? *Theor Med Bioeth*. 2012;(February). doi:10.1007/s11017-012-9213-5
22. Mcgee A. Life-sustaining treatment cause death or allow the patient to die? *Med Law Rev*. 2014;22(1):26-47. doi:10.1093/medlaw/fwt034
23. Society BC. Cardiovascular implanted electronic devices in people towards the end of life , during cardiopulmonary resuscitation and after death. 2015;(March).
24. Undang-undang tentang Praktik Kedokteran tahun 2004.
25. England R, England T, Coggon J. The Ethical and legal implications of deactivating an implantable cardioverter-defibrillator in a patient with terminal cancer. *J Med Ethics*. 2007;33:538-540. doi:10.1136/jme.2006.017657
26. Carnava H. Ethics: Deactivating a cardiac pacemaker: is it ethical? *OJIN Online J Issues Nurs*. 2013;18(3). doi:10.3912/OJIN.Vol18No03EthCol01