

## Laporan Kasus Berbasis Bukti

**Peran Perawatan Paliatif Anak pada *End-of-Life***

Murti Andriastuti,\* Tisa P. S. Dyaningsih

Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia/  
RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo, Jakarta

\*Penulis korespondensi: murtiandri@yahoo.com/murti.andriastuti@ui.ac.id  
Diterima 8 Desember 2023; Disetujui 2 Januari 2024  
<https://doi.org/10.23886/ejki.11.656.286>

**Abstrak**

Menurut World Health Organization, perawatan paliatif didefinisikan sebagai pencegahan, dan tata laksana untuk mengatasi penderitaan pasien dan keluarganya dalam menghadapi penyakit yang mengancam jiwa. Pada tahun 2011, 65,5% negara tidak memiliki perawatan paliatif untuk anak. Sajian kasus berbasis bukti ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas, dan manfaat dari intervensi perawatan paliatif serta tanpa perawatan paliatif di masa akhir kehidupan pada anak dengan penyakit berat. Pencarian literatur secara online menggunakan database Pubmed, EBSCO, dan Cochrane melalui metode PICO. Seluruh artikel diseleksi terlebih dahulu sesuai kriteria eligibilitas. Satu artikel menunjukkan permintaan pasien untuk tidak dilakukan resusitasi/DNR saat terjadi perburukan 8 kali lebih besar dengan pendampingan paliatif (rasio odd disesuaikan 7,92; 95% CI 2,02-31,12). Artikel lain didapatkan bahwa pasien dengan perawatan paliatif pada kondisi menjelang kematian cenderung dalam status DNR (rasio odd 7,71;  $P < 0,001$ ). Intervensi tim paliatif pada pasien di akhir kehidupan memfasilitasi pengambilan keputusan besar untuk tidak dilakukannya resusitasi dibandingkan pada pasien tanpa perawatan paliatif.

**Kata kunci:** kematian anak, tidak dilakukan resusitasi, perawatan paliatif.

**The Role of Pediatric Palliative Care at the End of Life****Abstract**

Palliative care is defined by the World Health Organization (WHO) as the prevention and management of suffering in patients facing life-threatening illnesses, as well as their families. In 2011, it was reported that 65.5% of countries did not have palliative care for children. This evidence-based case presentation, aims to compare the effects and advantages of palliative care interventions versus no palliative care for children with serious illnesses at the end of their lives. We conducted an online literature search using Pubmed, EBSCO and Cochrane databases with PICO method. Eligibility criteria were applied to screen all articles. An article demonstrated that patients were eight times more likely to request no resuscitation/DNR when palliative assistance was provided (adjusted odds ratio 7.92; 95% CI 2.02-31.12). Similarly, the other article revealed that patients with palliative care at the end of their lives tended to have DNR status (odds ratio 7.71;  $P < 0.001$ ). In short, palliative team intervention in patients at the end of their lives leads to better decision-making regarding resuscitation when compared to patients without palliative care.

**Keywords:** child death, no resuscitation, palliative care.

## Pendahuluan

Terdapat lebih dari 2,5 juta anak meninggal setiap tahunnya dengan penyakit berat, dan 98% diantaranya berasal dari negara berkembang. Pada tahun 2014 *World Health Assembly* (WHA) mengeluarkan pernyataan perawatan paliatif merupakan komponen perawatan komprehensif dalam tahap kehidupan, dan merupakan tanggung jawab etik dari sistem kesehatan. Pada tahun 2011 sebesar 65,5% negara tidak memiliki perawatan paliatif untuk anak.<sup>1</sup>

*World Health Organization* (WHO) mendefinisikan perawatan paliatif sebagai pencegahan, dan tatalaksana untuk mengatasi penderitaan pasien anak ataupun dewasa, serta keluarganya dalam menghadapi penyakit yang mengancam jiwa.<sup>1</sup> Perawatan paliatif fokus untuk mengantisipasi, mencegah, mendiagnosis, dan mengobati gejala yang dialami pasien. Perawatan paliatif juga membantu pasien dan keluarganya untuk mengambil keputusan medis yang penting.<sup>2</sup>

Tujuan akhir perawatan paliatif yaitu untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan keluarganya. Saat mendekati akhir kehidupan, perawatan paliatif difokuskan untuk mengatasi keluhan, gejala, dan memberikan dukungan psikososial. Membantu pasien dan keluarganya untuk memahami sifat penyakit, dan prognosis merupakan aspek penting dari perawatan paliatif pasien yang mendekati akhir kehidupan. Selain itu, perawatan paliatif membantu pasien dan keluarganya menentukan perawatan medis yang tepat, dan menyelaraskan tujuan perawatan pasien dengan tim perawatan kesehatan. Terakhir, menetapkan kebutuhan akan tindakan medis, dan status resusitasi merupakan bagian integral dari perawatan paliatif di akhir kehidupan.<sup>3</sup> Laporan kasus berbasis bukti ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh dari intervensi perawatan paliatif serta tanpa perawatan paliatif di masa akhir kehidupan pada anak dengan penyakit berat terhadap keputusan tidak dilakukannya resusitasi/*do not resuscitate* (DNR).

## Skenario Klinis

Seorang anak lelaki berusia 2 tahun 6 bulan, berat badan 10 kg, datang pertama kali ke instalasi gawat darurat (IGD) Rumah sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) beberapa bulan yang lalu saat usianya 13 bulan dengan *Idiopathic Thrombocytopenic Purpura* (ITP). Anak memiliki riwayat perawatan berulang di RSCM karena perdarahan di kulit, saluran cerna (melena dan hematemesis) terkait trombositopenia, dan alergi susu sapi. Pasien kontrol rutin ke poli

hematologi RSCM. Pada perawatan terakhir, anak mengalami melena sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit (SMRS) dengan disertai demam 40,5°C, batuk dan sesak napas. Perut terlihat membesar sejak 2 hari SMRS dan keluar bintik-bintik merah diseluruh tubuh. satu hari SMRS pasien kejang sebanyak 4 kali, kejang kelojotan seluruh tubuh, dan berhenti dengan pemberian antikejang supositoria. Perawatan hari ke-10 pasien mengeluh mata tampak buram, hasil evaluasi oleh sejawat dokter mata didapatkan perdarahan di retina. Pasien kemudian mengalami muntah berulang, diikuti penurunan kesadaran. Hasil pemeriksaan *Computerised Tomography* (CT) Scan kepala, didapatkan perdarahan intraparenkimal, perdarahan subaraknoid dan perdarahan intraventrikel III-IV, disertai hidrosefalus non komunikans, serta edema serebri. Pasien dipindahkan ke *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) pusat untuk pemantauan, dan tata laksana lanjutan. Dilakukan pertemuan keluarga antara tim yang merawat dengan kedua orangtua pasien, dijelaskan bahwa keadaan klinis pasien mengalami perburukan, dengan luaran yang tidak baik. Setelah edukasi pertama kedua orangtua pasien masih belum bisa menerima kondisi perburukan yang terjadi pada pasien. Pasien kemudian dikonsulkan kepada tim paliatif, kembali dilakukan edukasi terkait kondisi dan harapan/keinginan kedua orangtua dalam perawatan anaknya. orang tua pasien kemudian menemani pasien selama perawatan di PICU. Orangtua diizinkan lebih sering menemani berada di samping pasien sehingga semakin memahami kondisi pasien, dan kemudian meminta untuk tidak dilakukan tindakan pijat jantung saat anak perburukan.

## Rumusan Masalah

Kasus tersebut menimbulkan pertanyaan klinis sebagai berikut: apakah pendampingan perawatan paliatif pada pasien *end-of-life* berpengaruh terhadap meningkatnya keputusan tidak dilakukannya resusitasi/*do not resuscitate* (DNR)?

## Strategi Pencarian

Pencarian literatur untuk menjawab pertanyaan klinis diatas menggunakan metode PICO yaitu: Populasi (P) Anak pada akhir kehidupan; Intervensi (I) Perawatan paliatif; Pembanding (C) Tanpa perawatan paliatif; Luaran (O) Keputusan tidak dilakukannya resusitasi.

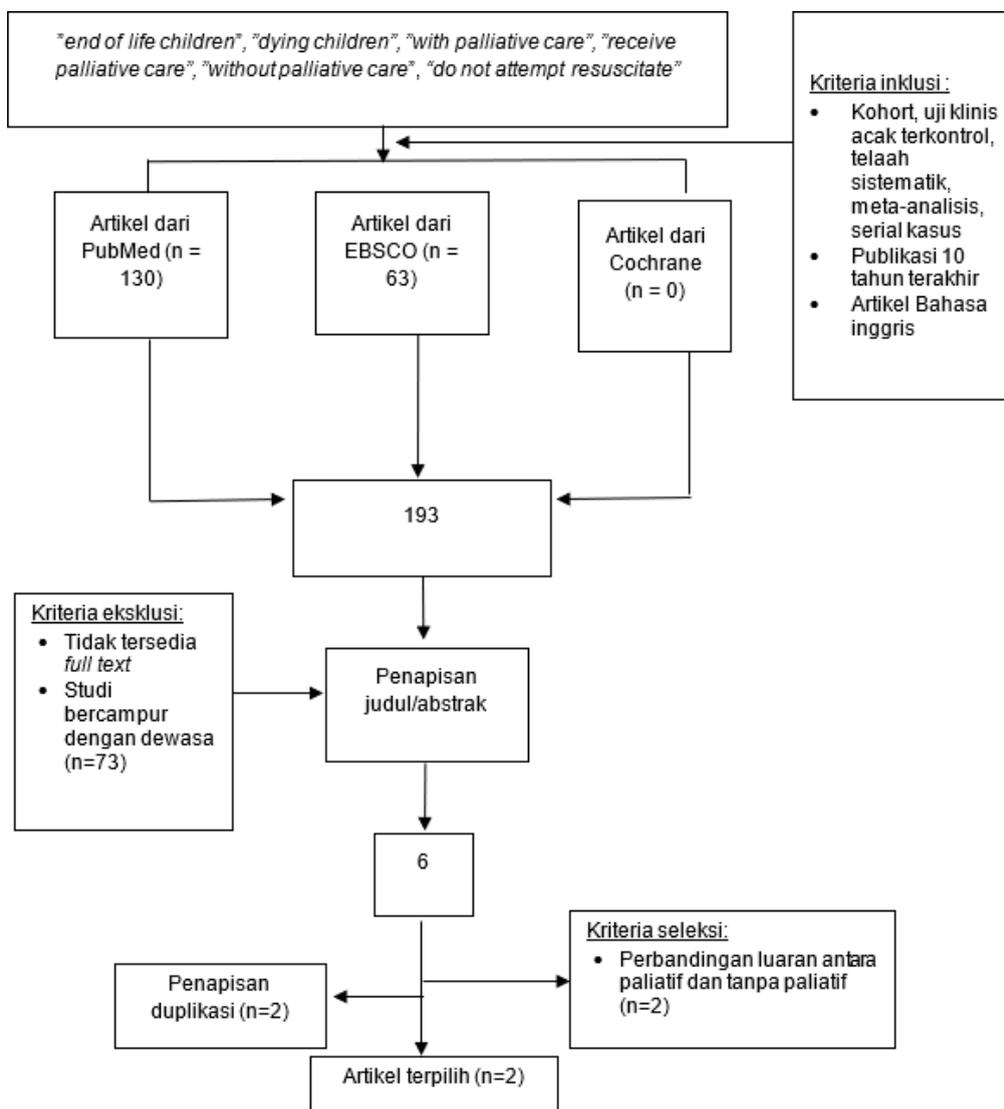
Prosedur pencarian pustaka dilakukan dengan menelusuri literatur secara online, menggunakan instrumen pencari *Pubmed*, *EBSCO* dan *Cochrane* (Tabel 1). Kata kunci yang digunakan adalah

“end-of-life children” atau “dying children”, dan “with palliative care” atau “receive palliative care” dan “without palliative care”, dan “do not attempt resuscitate” dengan menggunakan kriteria: bahasa pengantar adalah bahasa Inggris, publikasi literatur dalam rentang waktu 10 tahun terakhir, serta penelitian dengan penelitian kasus-kontrol, kohort, uji coba klinis, telaah sistematik, atau metaanalisis. Berdasarkan metode penelusuran dengan kriteria

di atas, didapatkan 193 artikel, namun setelah ditelaah lebih lanjut didapatkan sebanyak dua artikel untuk menjawab pertanyaan tersebut (Gambar 1) yaitu perawatan paliatif pada pasien *end of life* berpengaruh terhadap meningkatnya keputusan tidak dilakukannya resusitasi (DNR). Levels of Evidence (LOE) ditentukan berdasarkan klasifikasi yang dikeluarkan oleh Oxford Centre for Evidence-Based Medicine.<sup>4</sup>

Tabel 1. Hasil Penelusuran Literatur

Database	Kata Kunci Penelusuran	Jumlah Artikel yang Didapatkan	Artikel yang Relevan
Pubmed	"end of life children", "dying children", "with palliative care", "receive palliative care", "without palliative care", "do not attempt resuscitate"	130	3
EBSCO	"end of life children", "dying children", "with palliative care", "receive palliative care", "without palliative care", "do not attempt resuscitate"	63	3
Cochrane	"end of life children", "dying children", "with palliative care", "receive palliative care", "without palliative care", "do not attempt resuscitate"	0	0



Gambar 1. Alur Pemilihan Literatur

## Hasil Penelusuran

Penelusuran literatur pada makalah ini

menemukan dua artikel yang relevan terhadap pertanyaan klinis dan di rangkum di Tabel 2.

**Tabel 2. Rangkuman Dua Artikel yang Sesuai dengan Kriteria**

Komponen Perbandingan	Osenga dkk <sup>5</sup>	Harmoney dkk <sup>6</sup>
Judul	<i>A comparison of circumstances at the end of life in a hospital setting for children with palliative care involvement versus those without</i>	<i>Differences in advance care planning and circumstances of death for pediatric patients who do and do not receive palliative care consults: a single-center retrospective review of all pediatric deaths from 2012 to 2016</i>
Penelitian & tahun, level of evidence (LoE)	Studi kohort retrospektif, LoE 4	Studi kohort retrospektif, LoE 4
Jumlah pasien	Seratus empat belas anak usia 0-18 tahun yang meninggal dalam perawatan sejak Januari 2012 – Juni 2013	Lima ratus lima puluh delapan anak usia 0 – diatas 15 tahun yang meninggal sejak Januari 2012 - Desember 2016
Pemantauan dan karakteristik subjek	Subjek terbagi 2 kelompok pasien yang mendapat konsultasi paliatif dan tanpa paliatif	Subjek terbagi 2 kelompok pasien dengan perawatan paliatif dan tanpa perawatan paliatif
Luaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rencana akhir kehidupan (<i>Do not resuscitate</i>[DNR], pendampingan suportif)</li> <li>Prosedur diagnostik dalam 48 jam terakhir kehidupan</li> <li>Manajemen gejala dan nyeri</li> <li>Terapi farmakologis dan non farmakologis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Goal of care</i> (GOC)/ tujuan perawatan serta <i>physician order for life-sustaining treatment</i> (POLST)→intervensi farmakologis dan non farmakologis</li> <li>Status resusitasi (DNR)</li> <li>Lokasi kematian</li> </ul>

Osenga dkk<sup>5</sup> (*level of evidence 4*) melakukan penelitian retrospektif pada tahun 2012 hingga 2013 di Minnesota, Amerika. Penelitian ini bertujuan membandingkan kejadian dan kondisi sebelum kematian pada anak yang dirawat di rumah sakit, dengan pendampingan tim paliatif dan tanpa pendampingan tim paliatif. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah anak berusia 0-18 tahun yang meninggal selama perawatan di *Children's Hospitals and Clinics of Minnesota's* (CHCM) antara bulan Januari 2012 hingga Juni 2013, dan mendapat pengobatan  $\geq 24$  jam sebelum kematian. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien yang meninggal di ruang emergensi. Penelitian ini mendapatkan 114 subjek berusia 0 hingga 18 tahun.

Dua puluh delapan (25%) dari 114 subjek mendapat pendampingan paliatif, dan 15 (53,6%) subjek adalah anak perempuan, dengan usia median 8,7 bulan. Lima puluh persen kasus pada periode neonatus, 27,2% pada kasus trauma, 14,9% kasus jantung, dan 7,9% pada kasus hematologi onkologi. Kematian terbanyak terjadi di *Neonatus Intensive Care Unit* (NICU) 54%, diikuti oleh PICU 30%, *Cardiac Intensive Care Unit* (CICU) 11%, dan ruang lain 5%. Prosedur diagnostik yang relatif rendah pada 48 jam terakhir kehidupan pasien dengan pendampingan paliatif (rasio odd 0,16; 95% interval kepercayaan 0,04-0,61). Permintaan pasien untuk tidak dilakukan resusitasi/DNR saat terjadi perburukan 8 kali lebih

besar dengan pendampingan paliatif (rasio odd disesuaikan 7,92; 95% CI 2,02-31,12).

Hamoney dkk<sup>6</sup> (*Levels of evidence 4*) pada tahun 2019 melakukan penelitian kohort retrospektif di Iowa, Amerika. Penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan antara keterlibatan paliatif dalam perencanaan awal pasien/*Advance Care Planning* (ACP), serta kondisi menjelang kematian. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah anak berusia di bawah 18 tahun yang meninggal antara bulan Januari 2012 hingga Desember 2016 di *The University of Iowa Stead Family Children's Hospital* (UISFCH). Kriteria eksklusi penelitian ini pasien yang lahir meninggal, keguguran, kehamilan yang dihentikan, konsultasi tidak langsung, kasus meninggal dari luar rumah sakit. Penelitian ini mendapatkan 558 subjek dari 1131 rekam medik.

Pada gambaran demografik penelitian sejak 2012 hingga 2016, sebanyak 256 (45,9%) dari 558 kematian pada anak mendapat pendampingan paliatif, dan terdapat hubungan signifikan antara kedua kelompok selama penelitian ( $p=0.028$ ). Tiga puluh tujuh persen perawatan paliatif terlibat dalam kematian pada tahun 2012, kemudian meningkat 57% di tahun 2016. Berdasarkan urutan usia pasien dengan keterlibatan perawatan paliatif yaitu tertinggi usia 0-30 hari (30,5%), diikuti usia 1-12 bulan (18,8%), 1-4 tahun (18,8%), 15-18 tahun (16,8%), 10-14 tahun (9,4%), dan 5-9

tahun (5,9%). Diagnosis tersering pasien yang tidak mendapat pelayanan paliatif yaitu trauma, sebaliknya kematian karena penyakit kelainan darah, keganasan, gangguan pernapasan, dan neurologis banyak mendapat pelayanan paliatif.<sup>6</sup>

Tujuan perawatan pasien dengan perawatan paliatif, telah terdokumentasi dengan baik (rasio odd = 96,93,  $p < 0,001$ ). Pencatatan *physician order for life-sustaining treatment* (POLST) serta status DNR pada pasien perawatan dirumah sakit tercatat dengan baik. Pada pasien dengan penyakit dengan

kelainan darah, dan keganasan (rasio odd 1,94), serta kelainan neurologis (rasio odd 1) memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk DNR. Pasien dengan perawatan paliatif pada kondisi menjelang kematian cenderung dalam status DNR (rasio odd 7,71,  $p < 0,001$ ). Tempat perawatan tersering sebelum kematian yaitu di PICU ( $n=150$ ) dan NICU ( $n=142$ ). Penelitian Harmony dkk<sup>6</sup> menyimpulkan bahwa pendampingan paliatif berkontribusi besar pada tata laksana pasien, dan luaran pada akhir kehidupan pasien serta keluarganya.

**Tabel 3. Telaah Kritis**

Artikel	Osenga dkk <sup>5</sup>	Harmony dkk <sup>6</sup>
Desain penelitian	Uji kohort retrospektif	Uji kohort retrospektif
<i>Level of evidence</i>	4	4
<b>PICO</b>		
P	Pasien anak di akhir masa kehidupan	Pasien anak di akhir masa kehidupan
I	Perawatan paliatif	Perawatan paliatif
C	Tanpa perawatan paliatif	Tanpa perawatan paliatif
O	Demografi, rencana akhir kehidupan (DNR), prosedur diagnostik, manajemen nyeri dan gejala	Demografi, tujuan perawatan, <i>POLST</i> , status resusitasi, lokasi kematian
<b>Validity</b>		
Sampel representatif pada tahap penyakit	Pasien dengan <i>end-of-life</i>	Pasien dengan <i>end-of-life</i>
Pemantauan pasien	Pasien dipantau sejak dari pasien meninggal diurut kebelakang saat pasien masuk dengan kondisi <i>end-of-life</i>	Pasien dipantau sejak dari pasien meninggal diurut kebelakang saat pasien masuk dengan kondisi <i>end-of-life</i>
Luaran objektif atau penyamaran	Luaran objektif sesuai dengan yang tercantum pada rekam medik	Luaran objektif sesuai dengan yang tercantum pada rekam medik
Penyesuaian prognosis yang didapatkan	Ya, penyesuaian dilakukan berdasar usia, lama rawat, dan kategori diagnosis	Ya, penyesuaian dilakukan berdasar demografi dan karakteristik klinis (status paliatif, usia saat meninggal, diagnosis, tahun kematian)
Kesimpulan	Sahih	Sahih
<b>Importance</b>		
Luaran angka peningkatan keputusan DNR	Pada pasien dengan keterlibatan paliatif memiliki rasio odd disesuaikan 7,92, 95% interval kepercayaan 2,02-31,12	DNR status pasien dengan paliatif (Rasio odd = 7,71, $P < 0,001$ ) Tanpa paliatif 67(22,2%), dengan paliatif 181 (70,7%)
Kesimpulan	Terdapat perbedaan bermakna antara 2 kelompok	Terdapat perbedaan bermakna antara 2 kelompok
<b>Applicability</b>		
Apakah sama dengan kondisi pasien?	Ya	Ya
Apakah intervensi bisa dilakukan di tempat saya bekerja?	Ya	Ya
Kesimpulan	Dapat diterapkan	Dapat diterapkan

## Diskusi

Perawatan paliatif pada anak merupakan pelayanan interdisipliner yang memenuhi kebutuhan bayi, anak, remaja dengan penyakit yang berat, atau mengancam jiwa, dan penyakit kronik. Memenuhi kebutuhan keluarga yang bertujuan untuk meredakan penderitaan diberbagai sisi baik fisis, psikososial, dan spiritual.<sup>3</sup> Tim paliatif fokus untuk meningkatkan kualitas hidup anak dengan membantu keluarga melewati kesakitan anak dan fase kehilangan, memfasilitasi pengambilan keputusan, dan koordinasi untuk tujuan perawatan pada anak.<sup>1</sup>

Pasien dalam perawatan di rumah sakit dikonsultasikan kepada tim paliatif oleh dokter yang merawat, dan perawat khusus di setiap ruang rawat, mereka juga bekerjasama dengan penyedia spiritual, psikolog, dinas sosial, dan farmasi. Perawatan paliatif dilakukan dengan identifikasi dini penilaian, serta tata laksana nyeri. Perawatan paliatif dapat diterapkan sejak diagnosis, hingga kematian.<sup>7</sup>

Keterlibatan perawatan paliatif pada demografi pasien berada pada rentang 25-45% dari seluruh pasien yang terlibat.<sup>5,6</sup> Keterlibatan paliatif juga meningkat seiring usia, neonatus/bayi lebih jarang untuk dikonsultasikan kepada tim paliatif. Rentang usia yang sering dikonsultasikan antara 1-4 tahun. Sejak tahun 1998, WHO telah membuat pernyataan terkait pemanfaatan perawatan paliatif dan rencana terapi dilakukan sejak awal penyakit terdiagnosis.<sup>8</sup> Literatur lain menyimpulkan keterlambatan konsultasi kepada paliatif terjadi karena persepsi bahwa konsultasi paliatif tidak diperlukan hingga tata laksana penyembuhan/pengobatan tidak lagi dapat dilakukan.<sup>9,10</sup> Perawatan tim paliatif membantu untuk mengatasi gejala, dan menjaga kualitas hidup, kemudian bekerja bersama tim dokter utama untuk mengatasi penyakit pasien.<sup>11</sup>

Ketika keputusan DNR dipilih, ada 4 hal fundamental secara etik yang harus diterapkan, yaitu: kewajiban untuk merawat, kerjasama orang tua dan tenaga medis untuk merawat anak, kewajiban hukum, dan penghormatan terhadap hak anak.<sup>12,13</sup> Tidak ada kewajiban untuk memberikan pengobatan yang menopang kehidupan jika manfaat pengobatan tersebut tidak meringankan kondisi pasien. Prosedur yang dirancang untuk mengurangi rasa sakit, atau meningkatkan kenyamanan harus diutamakan, mengobatinya merupakan elemen penting dari perawatan paliatif yang baik.<sup>12</sup> Orang tua harus selalu menjadi peserta dalam proses perawatan dan pengambilan keputusan. Untuk keterlibatan penuh, orang tua harus memiliki informasi yang jelas, dan waktu yang memadai untuk memahami dan menilai

serta berdiskusi dengan keluarga. Keputusan akhir dibuat bersama orang tua, dan seluruh tim yang terlibat. Catatan lengkap komunikasi dengan keluarga harus didokumentasikan.<sup>13</sup>

Delapan puluh delapan persen dari seluruh permintaan DNR berdasarkan pertimbangan dokter utama pasien, bahwa tindakan resusitasi bersifat sia-sia/tidak bermanfaat.<sup>13</sup> Penundaan kematian pada anak merupakan pengalaman yang paling menyakitkan orang tua, perawatan pada akhir kehidupan dan setelah anak meninggal memiliki efek besar pada kedukaan keluarga. Kehadiran keluarga disisi pasien menjadi elemen penting dari proses kematian anak, membuat proses, dan keputusan lebih jelas bagi keluarga.<sup>13,14</sup>

Empat puluh lima persen orangtua sudah memahami kemungkinan terbatasnya tata laksana pengobatan pada anak sebelum berdiskusi dengan tim dokter.<sup>13,15</sup> Keputusan untuk tidak dilakukannya resusitasi dilakukan untuk menjaga pasien, wali pasien, serta klinisi dari usaha resusitasi yang dapat menimbulkan nyeri dan trauma yang tidak diinginkan baik bagi orang tua maupun pasien.<sup>5</sup> Keputusan DNR pada pasien dengan perawatan paliatif lebih besar 8 kali (Rasio odd disesuaikan 7,92: 95% interval kepercayaan 2,02-31,12), nilai ini setelah disesuaikan dengan usia, lama rawat, dan kategori diagnosis pada pasien.<sup>5</sup> Kondisi ini merupakan hasil dari keberhasilan tim paliatif yang mampu melakukan edukasi dengan rinci, atau orang tua dan tim dokter yang terbuka untuk melakukan DNR, baik tim dokter yang lebih sering untuk mengkonsultasikan atau menerima konsultasi tim paliatif.<sup>5</sup> Keputusan DNR tidak menurunkan kualitas dan prioritas pengobatan pasien, terapi medis masih dijalankan sesuai tujuan perawatan.<sup>14</sup> Pasien dengan perawatan paliatif memiliki pencatatan *physician order for life sustaining treatment* (POLST) dengan status DNR 70,7% (rasio odd 7,71;  $P < 0,001$ ).<sup>6</sup> Kondisi yang sama juga didapatkan dari penelitian lain bahwa mendekati kematian pasien dengan keterlibatan paliatif lebih banyak memutuskan DNR (67,6%).<sup>16</sup>

## Kesimpulan

Intervensi tim paliatif pada pasien di akhir kehidupan memfasilitasi pengambilan keputusan besar untuk tidak dilakukannya resusitasi dibandingkan pada pasien tanpa perawatan paliatif.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik terhadap organisasi finansial apapun

akan manuskrip yang dituliskan. Semua penulis berkontribusi terhadap penulisan artikel.

### Daftar Pustaka

1. Integrating palliative care and symptom relief into paediatrics: a WHO guide for health care planners, implementers and managers. Geneva: World Health Organization; 2018.
2. Feudtner C, Friebert S, Jewell J. Pediatric palliative care and hospice care commitments, guidelines, and recommendations. Section on Hospice and Palliative Medicine and Committee on Hospital Care. *Pediatrics*. 2013;132:966-72. doi: 10.1542/peds.2013-2731
3. Rome RB, Luminais HH, Bourgeois DA, Blais CM. The role of palliative care at the end of life. *Oshsner J*. 2011;11:348-52.
4. Oxford Centre of Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence [diakses 22 Desember 2020]. Tersedia di <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebml-levels-of-evidence>.
5. Osenga K, Postier A, Dreyfus J, Foster L, Teeple W, Friedrichsdorf SJ. A comparison of circumstances at the end of life in a hospital setting for children with palliative care involvement versus those without. *J Pain Symptom Manage*. 2016;52:673-80. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2016.05.024
6. Harmony K, Mobley EM, Gilbertson-White S, Brogden NK, Benson RJ. Differences in advance care planning and circumstances of death for pediatric patients who do and do not receive palliative care consults: a single-center retrospective review of all pediatric deaths from 2012 to 2016. *J Palliat Med*. 2019;22:1506-14. doi: 10.1089/jpm.2019.0111
7. Davis MP, Temel JS, Balboni T, Glare P. A review of the trials which examine early integration of outpatient and home palliative care for patients with serious illnesses. *Ann Palliat Med*. 2015;4:99-121. doi: 10.3978/j.issn.2224-5820.2015.04.04
8. Muckaden M, Dighe M, Balaji P, Dhiliwal S, Tilve P, Jadhav S, dkk. Paediatric palliative care: theory to practice. *Indian J Palliat Care*. 2011;17:52-60. doi: 10.4103/0973-1075.76244
9. Johnston DL, Vadeboncoeur C. Palliative care consultation in pediatric oncology. *Support Care Cancer*. 2012;20:799–803. doi: 10.1007/s00520-011-1152-6
10. Thompson LA, Knapp C, Madden V, Shenkman E. Pediatricians' perceptions of and preferred timing for pediatric palliative care. *Pediatrics*. 2009;123:777-82. doi: 10.1542/peds.2008-2721
11. Spruit JL, Bell CJ, Toly VB, Prince-Paul MJ. Knowledge, beliefs, and behaviors related to palliative care delivery among pediatric oncology health care providers. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2018;35:247-56. doi: 10.1177/1043454218764885
12. Royal College of Pediatrics and Child Health, penyunting. Withholding or withdrawing life sustaining treatment. Edisi ke-2. London: Royal College of Paediatrics and Child Health; 2004.
13. Jan MM. The decision of "do not resuscitate" in pediatric practice. *Saudi Med J*. 2011;32:115-22.
14. Baker JN, Kane JR, Rai S, Howard SC, Hinds PS. Changes in medical care at a pediatric oncology referral center after placement of a do-not-resuscitate order. *J Palliat Med*. 2010;13:1349-52. doi: 10.1089/jpm.2010.0177
15. Burns JP, Sellers DE, Meyer EC, Lewis-Newby M, Truog RD. Epidemiology of death in the PICU at Five U.S. teaching hospitals. *Crit Care Med*. 2014;42:2101–8. doi: 10.1097/CCM.0000000000000498
16. Spraker-Perlman HL, Tam RP, Wilkes J, Farley L, Moore D, Sheetz J, dkk. The impact of pediatric palliative care involvement in the care of critically ill patients without complex chronic conditions. *J Palliat Med*. 2019;22:553-6. doi: 10.1089/jpm.2018.0469