

Kriteria dalam Mendefinisikan *Medical Futility* pada Perawatan Intensif dan Perawatan Akhir Kehidupan: *Systematic Literature Review*

Al Mazida Fauzil Aishaqeena¹, Alfadz Kholifah Akbar¹, Hafizh Auliyani Sodali¹, Muhammad Afiful Jauhani²,
Suryono², Nugraha Wahyu Cahyana²

¹Department of Surgery, Medical Faculty of Jember University, Jember.

²Medical Faculty of Jember University, Jember

Kata Kunci

critical care, end-of-life care, intensive care unit, medical futility, non-beneficial treatment

Korespondensi

almazida.aishaqeena@gmail.com

Publikasi

© 2026 JEKI/ilmiah.id

DOI

10.26880/jeki.v10i3.109

Tanggal masuk: 3 Mei 2026

Tanggal ditelaah: 4 Juni 2026

Tanggal diterima: 3 Juli 2026

Tanggal publikasi: 3 Agustus 2026

Abstrak Medical futility merupakan kondisi ketika suatu intervensi medis tidak lagi memberikan manfaat yang bermakna bagi pasien. Hingga saat ini belum terdapat kriteria yang disepakati secara universal dalam menentukan medical futility pelayanan Intensive Care Unit (ICU) dan end-of-life care. Penelitian ini menggunakan Systematic Literature Review (SLR) berdasarkan pedoman PRISMA 2020. Penelusuran literatur dilakukan pada PubMed, Scopus, dan EBSCOhost terhadap artikel berbahasa Inggris yang dipublikasikan selama 2021-2026. Sebanyak 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis menggunakan sintesis naratif. Hasil telaah menunjukkan bahwa medical futility ditentukan melalui kombinasi probabilitas keberhasilan klinis, kualitas hidup, prognosis penyakit, nilai dan preferensi pasien, faktor budaya dan agama, ketersediaan sumber daya, serta pertimbangan etika. Dua dimensi utama yang ditemukan adalah quantitative futility dan qualitative futility. Penentuan medical futility memerlukan pendekatan multidimensional yang mengintegrasikan aspek klinis, etika, sosial, budaya, dan nilai pasien untuk mendukung pengambilan keputusan yang konsisten dan berpusat pada pasien.

Abstract Medical futility refers to a condition in which a medical intervention no longer provides meaningful benefit to the patient. No universally accepted criteria currently exist for determining medical futility in the Intensive Care Unit (ICU) and end-of-life care. This study employed a Systematic Literature Review (SLR) following the PRISMA 2020 guidelines. Literature was searched in PubMed, Scopus, and EBSCOhost for English-language articles published between 2021 and 2026. Ten eligible studies were included and analyzed using narrative synthesis. The review found that medical futility is determined by the integration of clinical prognosis, probability of treatment success, quality of life, patient values and preferences, cultural and religious factors, resource availability, and ethical considerations. Two major dimensions were identified: quantitative futility and qualitative futility. Determining medical futility requires a multidimensional approach integrating clinical, ethical, social, cultural, and patient-centered considerations to support consistent clinical decision-making.

Intensive Care Unit merupakan lingkungan pelayanan kesehatan yang kompleks karena sebagian besar pasien mengalami gangguan fungsi organ yang berat, membutuhkan pemantauan intensif, dan memiliki risiko kematian yang tinggi. Seiring meningkatnya angka harapan hidup dan prevalensi penyakit kronis, jumlah pasien yang memerlukan perawatan kritis pada fase akhir kehidupan juga terus meningkat. Dalam situasi tersebut, tenaga kesehatan sering menghadapi keputusan sulit mengenai apakah terapi penunjang hidup perlu dilanjutkan, dibatasi, atau dihentikan. Keputusan tersebut tidak hanya melibatkan pertimbangan medis, tetapi juga mempertimbangkan aspek etika,

hukum, sosial, budaya, serta preferensi pasien maupun keluarganya.²

Perawatan akhir kehidupan di ICU saat ini tidak lagi dipandang sebagai proses yang hanya berfokus pada kematian pasien. Pendekatan modern menekankan pentingnya keseimbangan antara upaya memperpanjang kehidupan dan menjaga kualitas hidup pasien. Integrasi *palliative care* dalam pelayanan ICU semakin banyak direkomendasikan karena terbukti membantu pengambilan keputusan klinis yang lebih berpusat pada pasien. Pendekatan ini memungkinkan tenaga kesehatan mengevaluasi manfaat dan beban terapi secara lebih komprehensif, terutama pada pasien dengan

prognosis yang sangat buruk atau kondisi yang tidak dapat disembuhkan.³

Salah satu isu yang paling sering muncul dalam konteks tersebut adalah penggunaan terapi penunjang hidup yang dinilai tidak lagi bermakna. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keputusan terkait *withholding treatment* maupun *withdrawal of life-sustaining treatment* merupakan salah satu tantangan etik terbesar dalam praktik intensive care modern. Meskipun berbagai pedoman telah diterbitkan, implementasi keputusan tersebut masih sangat bervariasi antarnegara, antarinstansi, maupun antartanaga kesehatan. Variasi tersebut dipengaruhi oleh perbedaan nilai budaya, keyakinan agama, kebijakan rumah sakit, regulasi hukum, serta pengalaman profesional tenaga kesehatan.

Literatur terbaru menunjukkan bahwa tidak terdapat keseragaman dalam proses pengambilan keputusan terkait penghentian atau pembatasan terapi penunjang hidup. Sebuah studi mengenai pengalaman dokter dalam menghadapi keputusan *withholding* dan *withdrawal treatment* menemukan bahwa banyak tenaga kesehatan mengalami ketidakpastian dalam menentukan kapan suatu terapi tidak lagi memberikan manfaat yang proporsional bagi pasien. Selain faktor klinis, keputusan tersebut juga dipengaruhi oleh komunikasi dengan keluarga, harapan pasien, serta persepsi mengenai kualitas hidup yang dapat dicapai setelah terapi diberikan.

Selain itu, penelitian mengenai kebijakan rumah sakit terkait *withholding* dan *withdrawal treatment* menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam pedoman institusional yang digunakan. Beberapa rumah sakit memiliki prosedur yang rinci mengenai penilaian manfaat terapi, sedangkan instansi lain memberikan ruang yang lebih besar bagi penilaian klinis tenaga kesehatan. Perbedaan kebijakan tersebut berpotensi menghasilkan variasi praktik yang signifikan meskipun kondisi klinis pasien relatif serupa.

Faktor budaya juga memiliki pengaruh kuat terhadap proses pengambilan keputusan pada pasien kritis. Di berbagai negara Asia, keputusan terkait penghentian terapi sering

kali melibatkan keluarga sebagai pengambil keputusan utama. Sebaliknya, di banyak negara Barat, otonomi pasien menjadi prinsip yang lebih dominan. Perbedaan pendekatan ini menyebabkan interpretasi mengenai manfaat, beban, dan tujuan terapi menjadi sangat kontekstual. Akibatnya, batas antara terapi yang bermanfaat dan terapi yang dianggap tidak lagi bermanfaat sering kali tidak jelas.

Kompleksitas tersebut semakin meningkat karena perkembangan teknologi medis memungkinkan fungsi organ dipertahankan dalam waktu lama meskipun prognosis pasien sangat buruk. Kondisi ini menimbulkan berbagai dilema etika yang berkaitan dengan prinsip *beneficence*, *non-maleficence*, *autonomy*, dan *justice*. Tenaga kesehatan dituntut untuk memberikan terapi yang bermanfaat bagi pasien, menghindari tindakan yang dapat menimbulkan penderitaan yang tidak perlu, menghormati preferensi pasien, serta mempertimbangkan penggunaan sumber daya kesehatan secara adil. Ketika keempat prinsip tersebut saling bertentangan, penentuan manfaat terapi menjadi semakin sulit.

Dalam praktik klinis, konsep *medical futility* sering digunakan untuk membantu tenaga kesehatan mengevaluasi apakah suatu intervensi masih layak dipertahankan. Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat definisi universal mengenai *medical futility* yang dapat diterapkan secara konsisten pada berbagai situasi klinis. Beberapa pihak menekankan keberhasilan fisiologis sebagai indikator utama, sedangkan pihak lain menilai bahwa kualitas hidup, nilai pasien, penderitaan, dan tujuan perawatan harus menjadi bagian penting dalam proses penilaian. Ketidakeragaman ini menyebabkan penggunaan istilah *medical futility* menjadi beragam dalam praktik maupun penelitian.

Meskipun konsep *medical futility* telah lama dibahas dalam etika kedokteran dan pelayanan kritis, perkembangan literatur dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa kriteria yang digunakan untuk mendefinisikan kondisi tersebut terus berkembang. Berbagai penelitian melaporkan adanya perbedaan definisi, indikator, dan kerangka pengambilan keputusan yang digunakan oleh tenaga kesehatan dalam

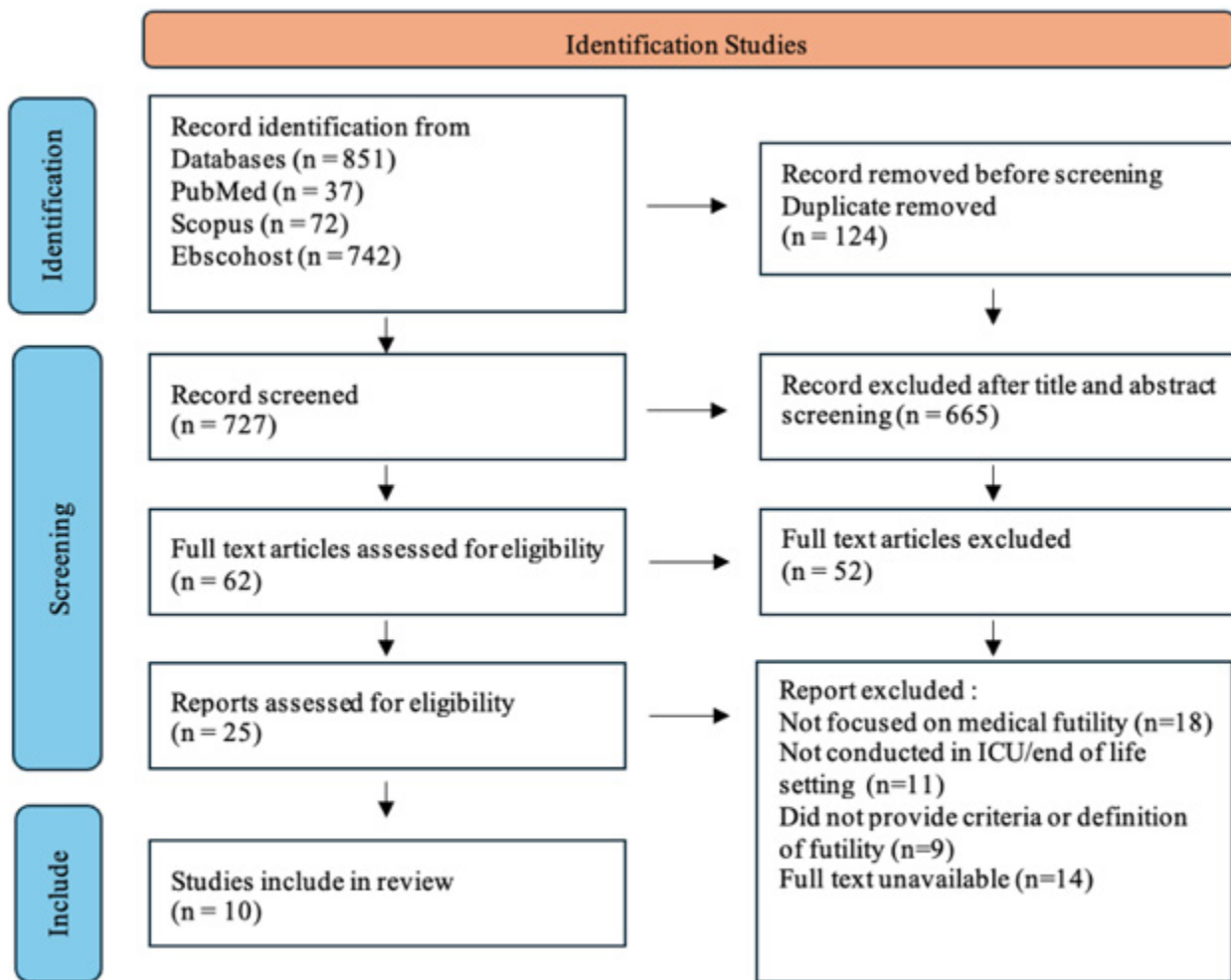


Figure 1. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis (PRISMA) flow diagram of the literature search process in this systematic review

konteks ICU maupun *end-of-life care*. Oleh karena itu, diperlukan sintesis bukti ilmiah yang sistematis untuk mengidentifikasi dan memahami berbagai kriteria yang digunakan dalam mendefinisikan *medical futility* pada pelayanan pasien kritis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian *Systematic Literature Review* ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai definisi, dimensi, serta kriteria yang digunakan dalam menentukan *medical futility* pada pelayanan *Intensive Care Unit* (ICU) dan *end-of-life care*.

Desain Studi

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi dan mensintesis berbagai kriteria yang digunakan dalam mendefinisikan *medical futility* pada pelayanan *Intensive Care Unit*

(ICU) dan *end-of-life care*. Proses pelaksanaan tinjauan sistematis dilakukan dengan mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 yang digunakan untuk meningkatkan transparansi dan konsistensi kualitas pelaporan penelitian tinjauan sistematis.¹⁰

Strategi Penelusuran Literatur

Penelusuran literatur dilakukan pada bulan Juni 2026 menggunakan tiga basis data elektronik, yaitu (PubMed), Scopus, dan EBSCOhost.

Pencarian artikel dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci yang berkaitan dengan konsep *medical futility* dan konteks penerapannya dalam pelayanan pasien kritis. Kata kunci yang digunakan meliputi “*medical futility*”, “*futile treatment*”, “*futile care*”, “*non-beneficial treatment*”, “*potentially inappropriate*

treatment”, “intensive care unit”, “critical care”, dan “end-of-life care”. Penelusuran dibatasi pada artikel berbahasa Inggris yang dipublikasikan pada periode 2021 hingga 2026.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Artikel yang dimasukkan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: (1) penelitian primer, studi kualitatif, *systematic review*, atau *meta-synthesis*; (2) dipublikasikan dalam bahasa Inggris; (3) diterbitkan pada periode tahun 2021–2026; (4) membahas konsep *medical futility*, *futile treatment*, *non-beneficial treatment*, atau *potentially inappropriate treatment*; (5) dilakukan pada konteks ICU, critical care, atau *end-of-life care*; dan (6) menjelaskan definisi, kriteria, faktor penentu, atau proses pengambilan keputusan terkait *medical futility*.

Artikel dikeluarkan apabila: (1) hanya membahas aspek ekonomi atau biaya pelayanan kesehatan; (2) berfokus pada triase pandemi atau alokasi sumber daya tanpa membahas konsep *medical futility*; (3) berupa editorial, *letter to the editor*, *conference abstract*, atau artikel tanpa akses teks lengkap; (4) hanya membahas *advance directives*, *palliative care*, atau *withholding treatment* tanpa menjelaskan konsep *medical futility*; dan (5) merupakan artikel duplikat.

Seleksi Studi

Proses seleksi studi dilakukan secara bertahap sesuai alur PRISMA 2020 yang meliputi identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi artikel. Seluruh artikel yang diperoleh dari basis data diekspor ke perangkat lunak manajemen referensi untuk mengidentifikasi dan menghapus artikel duplikat. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian dengan tujuan penelitian. Artikel yang memenuhi kriteria awal kemudian menjalani penilaian full text berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Artikel yang memenuhi seluruh kriteria dimasukkan ke dalam sintesis akhir.

Ekstraksi Data

Data dari artikel yang memenuhi kriteria

diekstraksi secara sistematis menggunakan lembar ekstraksi data yang telah disusun sebelumnya. Informasi yang dikumpulkan meliputi nama penulis, tahun publikasi, karakteristik studi, konteks penelitian, definisi *medical futility* yang digunakan, kriteria penentuan *medical futility*, serta temuan utama yang relevan dengan tujuan penelitian.

Sintesis Data

Data yang telah diekstraksi dianalisis menggunakan pendekatan sintesis naratif (*narrative synthesis*). Analisis dilakukan dengan mengelompokkan temuan berdasarkan tema-tema yang muncul dalam literatur, kemudian membandingkan persamaan dan perbedaan definisi, dimensi konseptual, faktor penentu, serta kriteria yang digunakan untuk menentukan *medical futility* pelayanan ICU dan *end-of-life care*. Hasil sintesis disajikan dalam bentuk tabel karakteristik studi dan uraian naratif untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep *medical futility* dalam praktik pelayanan kesehatan.

Berdasarkan hasil pencarian awal, diperoleh 851 artikel, terdiri atas 37 artikel dari PubMed, 72 artikel dari Scopus, dan 742 artikel dari EBSCOhost. Hasil proses seleksi studi menunjukkan bahwa 10 artikel memenuhi seluruh kriteria dan dimasukkan ke dalam sintesis akhir. Artikel-artikel tersebut digunakan untuk mengidentifikasi definisi, dimensi, dan kriteria yang digunakan dalam menentukan *medical futility* pada pelayanan ICU.

Konseptualisasi Kriteria Medical Futility dalam Intensive Care dan End-of-Life Care

Medical futility atau kesia-siaan medis merupakan konsep yang digunakan untuk menggambarkan kondisi ketika suatu intervensi medis tidak lagi memberikan manfaat yang bermakna bagi pasien. Istilah ini sering digunakan dalam pengambilan keputusan pada pasien kritis yang dirawat di *Intensive Care Unit* (ICU) maupun pada pasien yang berada pada fase akhir kehidupan (*end-of-life care*). ICU merupakan unit pelayanan rumah sakit yang menyediakan pemantauan dan terapi intensif bagi pasien dengan kondisi yang

Tabel 1. Temuan literatur.

No	Nama Author	Tahun	Judul	Temuan Utama
1	Jamie Jay-May Lo, dkk.	2022	<i>A systematic review defining non-beneficial and inappropriate end-of-life treatment...</i>	Menetapkan kerangka kerja di mana kesia-siaan terjadi jika beban terapi melebihi manfaatnya bagi pasien non-kanker.
2	Piroska K. Kopar, dkk.	2022	<i>Addressing Futility: A Practical Approach</i>	Membedakan kesia-siaan kuantitatif (fisiologis) dan kualitatif (berbasis nilai) sebagai panduan pengambilan keputusan.
3	Maria Damps, dkk.	2022	<i>Limiting futile therapy as part of end-of-life care in intensive care units</i>	Mengidentifikasi kriteria klinis spesifik: gagal jantung NYHA III/IV, kanker metastasis, dan kegagalan 2+ organ.
4	Teva D. Brender, dkk.	2026	<i>How ICU clinicians document 'Futility': A 10-year analysis of critical care notes...</i>	Mengidentifikasi 8 tema utama dalam dokumentasi medis yang mendefinisikan konteks penggunaan istilah "futility".
5	Hye Ri Choi, dkk.	2024	<i>Futile life-sustaining treatment in the intensive care unit – nurse and physician experiences...</i>	Ditemukan bahwa kriteria kesia-siaan sangat dipengaruhi oleh nilai budaya (<i>filial duty</i>) dan pemaknaan agama atas penderitaan.
6	Esra Aksoy & Ilhan Ilkilic	2024	<i>Medical futility at the end of life: ethical decision-making methods among Turkish doctors</i>	Menunjukkan dominasi "nurani dokter" dan ketakutan hukum sebagai penentu kriteria kesia-siaan dalam praktik klinis.
7	Polychronis Voultzos, dkk.	2021	<i>The medical futility experience of nursing professionals in Greece</i>	Mendefinisikan kesia-siaan melalui indikator penderitaan fisik, kerusakan citra tubuh, dan hilangnya martabat pasien.
8	Monica Escher, dkk.	2021	<i>Physicians' perspective on potentially non-beneficial treatment... for ICU admission</i>	Menyoroti penggunaan "jalan pintas" mental dan tekanan eksternal dalam menentukan kriteria kesia-siaan saat triase ICU.
9	Patrick Odongo, dkk.	2026	<i>Voices from the ICU: a qualitative study of healthcare providers' decision-making...</i>	Mengungkapkan kriteria kesia-siaan di Uganda yang dipengaruhi oleh kapasitas finansial keluarga dan kelangkaan sumber daya.
10	Shibu Sasidharan & Harpreet Dhillon	2025	<i>Ethics of Futile Care: Who Decides When Enough Is Enough?—A Commentary From India...</i>	Menekankan rekalisasi kriteria kesia-siaan berdasarkan konsep dharma, karma, dan tanggung jawab keluarga di India.

mengancam jiwa, sedangkan end-of-life care merujuk pada perawatan yang diberikan kepada pasien dengan prognosis terbatas menjelang kematian. Meskipun konsep *medical futility* telah digunakan selama beberapa dekade, hasil telaah menunjukkan bahwa belum ada definisi universal yang diterima secara luas. Sebaliknya, definisi tersebut berkembang melalui aspek klinis, etika, sosial, budaya, dan ketersediaan sumber daya.¹¹⁻²⁰

Salah satu temuan utama dalam literatur adalah pembagian *medical futility* ke dalam dua domain besar, yaitu *quantitative futility* dan *qualitative futility*. *Quantitative futility* mengacu pada situasi ketika suatu tindakan medis memiliki kemungkinan yang sangat kecil untuk mencapai tujuan fisiologis yang diharapkan. Dalam kondisi ini, terapi dianggap tidak efektif secara biologis karena hampir tidak memiliki

peluang untuk memperbaiki kondisi pasien. Sebagai contoh, tindakan resusitasi jantung paru pada pasien dengan kegagalan multi organ yang ireversibel mungkin tetap dapat dilakukan secara teknis, tetapi peluang keberhasilannya sangat rendah sehingga dianggap sia-sia secara kuantitatif. Pendekatan ini berfokus pada probabilitas keberhasilan klinis yang dapat diukur melalui data objektif dan bukti ilmiah.¹²

Sebaliknya, *qualitative futility* menekankan kualitas hasil yang dicapai setelah terapi diberikan. Dalam konsep ini, tindakan medis dapat berhasil mempertahankan fungsi fisiologis tertentu, tetapi tidak menghasilkan kondisi kehidupan yang dianggap bermakna oleh pasien atau keluarganya. Misalnya, ventilasi mekanik mungkin mampu mempertahankan pernapasan pasien, namun pasien tetap berada dalam kondisi ketergantungan total

tanpa kesadaran atau tanpa kemungkinan pemulihan fungsi yang signifikan. Oleh karena itu, diperkenalkan istilah *non-beneficial treatment* atau terapi yang tidak bermakna. Penilaian manfaat dalam konteks ini tidak hanya didasarkan pada kelangsungan hidup, tetapi juga mempertimbangkan kualitas hidup, kemampuan fungsional, kenyamanan, serta kesesuaian dengan nilai dan preferensi pasien.¹¹

Selain definisi konseptual, sejumlah penelitian mengidentifikasi kriteria klinis dan prognostik yang sering digunakan dalam praktik untuk menentukan *medical futility*. Beberapa kondisi berhubungan kuat dengan kemungkinan terjadinya kesia-siaan medis, antara lain gagal jantung berat dengan klasifikasi New York Heart Association (NYHA) kelas III atau IV, penyakit keganasan metastatik, serta kegagalan fungsi pada dua atau lebih organ tubuh. Kegagalan multi organ merupakan kondisi ketika beberapa sistem organ vital seperti jantung, paru, ginjal, dan hati mengalami gangguan fungsi secara bersamaan sehingga peluang pemulihan menjadi sangat rendah. Dalam situasi tersebut, terapi intensif sering kali hanya memperpanjang proses kematian tanpa memberikan perbaikan yang bermakna.¹³

Analisis dokumentasi klinis menunjukkan bahwa tenaga kesehatan tidak hanya menggunakan parameter medis objektif ketika menilai kesia-siaan terapi. Istilah *futility* dalam catatan medis sering dikaitkan dengan beberapa tema utama, yaitu prognosis yang buruk, kualitas hidup yang rendah, tingginya beban terapi, risiko komplikasi, serta ketidaksesuaian antara manfaat dan penderitaan yang ditimbulkan oleh tindakan medis. Temuan ini menunjukkan bahwa konsep *medical futility* dalam praktik sehari-hari jauh lebih kompleks dibandingkan sekadar perhitungan peluang hidup atau angka mortalitas.¹⁴

Telaah ini juga menemukan bahwa faktor sosial, budaya, dan agama memainkan peran penting dalam membentuk definisi *medical futility*. Di Korea Selatan, keputusan untuk menghentikan terapi penunjang hidup sering dipengaruhi oleh konsep *filial duty* atau kewajiban moral anak terhadap orang tua. Dalam budaya tersebut, mempertahankan terapi meskipun

prognosis sangat buruk sering dianggap sebagai bentuk penghormatan dan tanggung jawab keluarga. Akibatnya, kriteria kesia-siaan tidak hanya ditentukan oleh pertimbangan medis, tetapi juga oleh norma sosial yang berlaku.¹⁵

Fenomena serupa ditemukan di India. Pemahaman masyarakat mengenai penderitaan, makna kehidupan, serta keyakinan spiritual memengaruhi keputusan terkait penghentian terapi. Dalam beberapa kasus, keluarga menganggap bahwa mempertahankan pengobatan hingga akhir hayat memiliki nilai spiritual tersendiri meskipun manfaat medisnya sangat terbatas. Oleh karena itu, definisi *medical futility* menjadi sangat kontekstual dan tidak dapat dilepaskan dari latar belakang budaya tempat keputusan tersebut dibuat.²⁰

Aspek pengelolaan sumber daya juga muncul sebagai salah satu dimensi penting dalam konsep *medical futility*. Dokter yang melakukan seleksi pasien untuk masuk ICU sering mempertimbangkan prognosis jangka panjang, status fungsional, dan kemungkinan manfaat yang diperoleh pasien dari perawatan intensif. Ketika peluang keberhasilan sangat rendah, terapi dapat dianggap tidak memberikan manfaat yang sebanding dengan sumber daya yang digunakan. Pada negara dengan keterbatasan fasilitas kesehatan, pertimbangan ini menjadi semakin penting. Penelitian di Uganda menunjukkan bahwa ketersediaan ventilator, tempat tidur ICU, serta kemampuan ekonomi keluarga dapat memengaruhi keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan terapi.^{18,19}

Dimensi etika profesional juga menjadi komponen penting dalam menentukan *medical futility*. Perawat cenderung menilai kesia-siaan berdasarkan martabat dan tingkat penderitaan yang dialami pasien. Terapi dianggap sia-sia apabila hanya memperpanjang proses kematian tanpa memberikan kesempatan pemulihan yang realistis. Sementara itu, banyak dokter masih mengandalkan penilaian moral pribadi atau suara hati nurani ketika menghadapi kasus-kasus yang tidak memiliki pedoman yang jelas. Kondisi ini menunjukkan bahwa *medical futility* bukan sekadar konsep klinis, melainkan juga konsep etika yang melibatkan pertimbangan

manfaat, keadilan, otonomi pasien, martabat manusia, dan tanggung jawab profesional.^{16,17}

Secara keseluruhan, hasil telaah menunjukkan bahwa kriteria *medical futility* tidak dapat ditentukan berdasarkan indikator tunggal. Penetapannya merupakan hasil integrasi antara probabilitas keberhasilan klinis, kualitas hidup yang diharapkan, nilai dan preferensi pasien, faktor budaya dan agama, ketersediaan sumber daya, serta pertimbangan etika profesional. Temuan ini menegaskan perlunya kerangka penilaian multidimensional agar keputusan terkait terapi yang dianggap sia-sia dapat dilakukan secara lebih konsisten, transparan, dan berpusat pada pasien.

KESIMPULAN

Penentuan *medical futility* memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berpusat pada pasien melalui integrasi bukti klinis, prinsip etika, komunikasi yang efektif dengan pasien dan keluarga, serta pertimbangan nilai yang dianut oleh seluruh pihak yang terlibat. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kerangka penilaian atau pedoman yang lebih terstandar agar proses pengambilan keputusan mengenai terapi yang dianggap tidak lagi memberikan manfaat dapat dilakukan secara lebih konsisten, transparan, dan akuntabel dalam berbagai konteks pelayanan kesehatan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan instrumen atau konsensus berbasis bukti mengenai kriteria *medical futility* yang dapat diimplementasikan dalam praktik klinis, khususnya pada pelayanan ICU dan *end-of-life care*, dengan mempertimbangkan perbedaan budaya, sistem pelayanan kesehatan, serta aspek etik dan hukum di masing-masing negara.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh dokter dan dosen pengampu mata kuliah Filsafat, Etik dan

Hukum Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

REFERENSI

1. Wiesen J, Donatelli C, Smith ML, Hyle L, Mireles-Cabodevila E. Medical, ethical, and legal aspects of end-of-life dilemmas in the intensive care unit. *Cleve Clin J Med*. 2021;88(9):516-527. <https://doi.org/10.3949/ccjm.88a.14126>
2. Pan H, Shi W, Zhou Q, Chen G, Pan P. Palliative Care in the Intensive Care Unit: Not Just End-of-life Care. *Intensive Care Research*. 2023;3:77-82. <https://doi.org/10.1007/s44231-022-00009-0>
3. Cortegiani A, Ippolito M, Mercadante S. End-of-life Care in the Intensive Care Unit and Ethics of Withholding/Withdrawal of Life-sustaining Treatments. *Anesthesiol Clin*. 2024;42(3):407-419. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2024.02.008>
4. Ketchaikosol N, Pinyopornpanish K, Angkurawaranon C, et al. Physicians' experiences and perceptions about withholding and withdrawal life-sustaining treatment. *BMC Palliat Care*. 2024;23:206. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01511-6>
5. Piscitello GM, Lyons PG, Koch VG, Parker WF, Huber MT. Hospital Policy Variation in Addressing Decisions to Withhold and Withdraw Life-Sustaining Treatment. *Chest*. 2024;165(4):950-958. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2023.12.028>
6. Chang SO, Kim D, Cho YS, Oh Y. Care of patients undergoing withdrawal of life-sustaining treatments: an ICU nurse perspective. *BMC Nurs*. 2024;23:153. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01801-7>
7. Yong HJ, Kim D. End-of-life care in the intensive care unit: the optimal process of decision to withdrawing life-sustaining treatment based on the Korean medical environment and culture. *Acute Crit Care*. 2024;39(2):321-322. <https://doi.org/10.4266/acc.2024.00675>
8. Zeng J, Wang L, Xu D, Liu W. Research Progress on Withdrawal of Life-sustaining Treatment in ICU Hospice Care. *Medicine & Philosophy*. 2024;45(9):50-53. <https://doi.org/10.12014/j.issn.1002-0772.2024.09.11>
9. Becerra-Bolaños Á, Ramos-Ahumada DF, Herrera-Rodríguez L, Valencia-Sola L, Ojeda-Betancor N, Rodríguez-Pérez A. Withdrawal/Withholding of Life-Sustaining Therapies: Limitation of Therapeutic Effort in the Intensive Care Unit. *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(9):1461. <https://doi.org/10.1016/j.medic.2024.09.011>

- [org/10.3390/medicina60091461](https://doi.org/10.3390/medicina60091461)
10. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
 11. Lo JJM, Graves N, Chee JH, Hildon ZJL. A systematic review defining non-beneficial and inappropriate end-of-life treatment in patients with non-cancer diagnoses: theoretical development for multi-stakeholder intervention design in acute care settings. *BMC Palliat Care*. 2022;21(1):195. <https://doi.org/10.1186/s12904-022-01071-7>
 12. Kopar PK, Visani A, Squirrell K, Brown DE. Addressing futility: a practical approach. *Crit Care Explor*. 2022;4(7). <https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000706>
 13. Damps M, Gajda M, Stolltny L, Kowalska M, Kucewicz-Czech E. Limiting futile therapy as part of end-of-life care in intensive care units. *Anaesthesiol Intensive Ther*. 2022;54(3):279-284. <https://doi.org/10.5114/ait.2022.119984>
 14. Brender TD, Stumpf N, Vossler K, Kim S, Mills H, Lee A, et al. How ICU clinicians document “futility”: a 10-year analysis of critical care notes using natural language processing. *J Crit Care*. 2026;94:155526.
 15. Choi HR, Ho MH, Lin CC. Futile life-sustaining treatment in the intensive care unit: nurse and physician experiences: a meta-synthesis. *BMJ Support Palliat Care*. 2024;14(1):36-46. <https://doi.org/10.1136/spcare-2022-004123>
 16. Aksoy E, Ilkilic I. Medical futility at the end of life: the first qualitative study of ethical decision-making methods among Turkish doctors. *BMC Med Ethics*. 2024;25(1):122. <https://doi.org/10.1186/s12910-024-01120-1>
 17. Voultsos P, Tsompanian A, Tsaroucha AK. The medical futility experience of nursing professionals in Greece. *BMC Nurs*. 2021;20(1):254. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00770-7>
 18. Escher M, Nendaz MR, Cullati S, Hudelson P. Physicians’ perspective on potentially non-beneficial treatment when assessing patients with advanced disease for ICU admission: a qualitative study. *BMJ Open*. 2021;11(5). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046268>
 19. Odongo P, Kamugisha F, Kutuyabami P, Sewankambo NK. Voices from the ICU: a qualitative study of healthcare providers’ decision-making experiences during the provision of life-sustaining treatment in intensive care units of public and private referral hospitals in Uganda. *BMC Med Ethics*. 2026;27(1):4.
 20. Sasidharan S, Dhillon H. Ethics of futile care: who decides when enough is enough? A commentary from the Indian context on moral distress in ICU staff. *Dev World Bioeth*. 2025;25(1).