

Hubungan Mutu Asuhan Gizi dengan Lama Rawat Inap Pasien di Rumah Sakit: Sebuah Studi Literatur

The Relationship between Quality of Nutrition Care and Length of Hospitalization: a Literature Review

Fitri Yenni^{1*}, Martalena BR. Purba², Ahmad Syaury³

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

²Asosiasi Institusi Pendidikan Tenaga Gizi Indonesia, Program Studi Ilmu Gizi, Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor (FEMA IPB) Kampus IPB Darmaga, Bogor, Indonesia

³Pusat Penelitian Gizi, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

INFO ARTIKEL

Received: 09-02-2023

Accepted: 31-12-2023

Published online: 08-03-2024

*Koresponden:

Fitri Yenni

yennigizi0277@gmail.com

 DOI:

10.20473/amnt.v8i1.2024.130-138

Tersedia secara online:

<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>

Kata Kunci:

Malnutrisi, Mutu Asuhan Gizi, Lama Rawat Inap

ABSTRAK

Latar Belakang: Upaya pemenuhan kebutuhan gizi untuk pasien rawat inap dilakukan melalui pelayanan pemberian makanan sesuai kebutuhan masing-masing pasien. intervensi yang berfokus pada perbaikan gizi pasien rawat inap dapat mengurangi lama rawat inap pasien dan merupakan strategi dalam peningkatan mutu pelayanan rumah sakit.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan mutu asuhan gizi dengan lama rawat inap pasien.

Metode: Penelitian ini merupakan *literature review* pada studi kuantitatif. Kami menggunakan *database NCBI-PUBMED, Springer Link, Cochrane dan Google Scholar*. Kriteria terdiri dari *peer-reviewed selection*, dipublikasikan dalam bahasa Inggris antara tahun 2017 hingga 1 oktober 2022, dapat diakses secara penuh (*full text*), dan usia ≥ 18 tahun. Artikel yang hanya menampilkan abstrak saja dan tidak dapat diakses secara penuh dieksklusi dari *review. Paper* yang terpilih untuk dilakukan ekstraksi data sebanyak 3 Peneliti.

Ulasan: Banyak faktor yang mempengaruhi lama rawat pasien, yang paling dominan disebabkan oleh status malnutrisi pasien selama sakit. Penyakit penyerta mempengaruhi durasi penyakit yang diderita oleh pasien. Asupan gizi yang baik berpengaruh terhadap durasi lama rawat inap. Skrining malnutrisi saat pertama dirawat menjadi hal penting dalam menentukan status kesehatan pasien serta lama pasien dirawat dirumah sakit.

Kesimpulan: Perbaikan mutu pelayanan gizi membantu memusatkan perhatian pada asuhan gizi rumah sakit, dan hasilnya menunjukkan bagaimana intervensi yang cepat dapat mempersingkat masa rawat inap di rumah sakit. Malnutrisi secara signifikan terkait dengan lebih banyak hambatan waktu makan, asupan makanan yang lebih buruk dan lama rawat inap yang lebih lama.

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna dan menyediakan salah satu pelayanan rawat inap. Salah satu yang menjadi perhatian oleh rumah sakit dalam pelayanan rawat inap adalah pelayanan gizi. Pelayanan gizi di rumah sakit diberikan dan disesuaikan dengan keadaan pasien berdasarkan keadaan klinis, status gizi, dan status metabolisme tubuh dengan ruang lingkup salah satunya pelayanan gizi inap. Upaya pemenuhan kebutuhan gizi untuk pasien rawat inap dilakukan melalui pelayanan pemberian makanan sesuai kebutuhan masing-masing pasien. Agar pemenuhan zat gizi dapat optimal, maka diperlukan keterlibatan dan kerjasama antar berbagai profesi kesehatan yang sebagai pendukung tim asuhan gizi.

Asuhan Gizi adalah serangkaian kegiatan yang terorganisir/terstruktur yang memungkinkan untuk identifikasi kebutuhan gizi dan penyediaan asuhan untuk memenuhi kebutuhan 4. Mutu Asuhan Gizi Rumah Sakit dinilai pula dari 1) Rencana asesmen/pengkajian dan asuhan gizi yang diberikan tepat waktu, 2) Rencana asuhan gizi yang tercatat dalam Rekam Medik, 3) Rencana asuhan direvisi sesuai dengan respon pasien 4) Monitoring pelaksanaan rencana asuhan dilakukan, dan 5) Kesesuaian intervensi dengan kondisi pasien^{1,2}.

Pelayanan asuhan gizi menjadi permasalahan, hasil penelitian Adhyka & Machmud (2020) di RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) X Kota Solok yang disebabkan bahwa minimnya peralatan pengolahan makanan serta Panduan Pelayanan Gizi, masih minimnya SOP dan dokumentasi pelayanan juga belum baik³.

Mardianingsih, *et al.* (2020) juga mendeskripsikan pola asuhan gizi yang kurang berdasarkan ketepatan waktu distribusi makanan, sisa makanan, dan ketepatan pemberian gizi pasien di RSUD Manokwari, Papua Barat belum mencapai standar pelayanan minimal gizi yang ditetapkan⁴. Glseer, *et al.* (2020) menemukan bahwa ada perbedaan Mutu Asuhan Gizi di Rumah Sakit Negara Austria, Swiss dan Turki. Rumah sakit Austria dan Swiss memiliki Mutu Asuhan Gizi yang lebih baik dibandingkan Turki. Dampaknya Prevalensi malnutrisi pasien di Austria (14,5%) dan Swiss (16,5%) lebih rendah dibandingkan dengan Negara Turki (33,7%). Selain itu, hasil penelitian juga membuktikan bahwa rujukan ke ahli gizi Negara Austria (35,8%) dan Swiss (37,7%), akan tetapi Negara Turki lebih tinggi (61%)^{4,5}.

Hasil penelitian dikemukakan oleh Abrha, *et al.* (2019) dimana mutu asuhan gizi menjadi faktor prediktor utama pada lama rawat pasien di rumah sakit. Selain itu, penelitian merekomendasikan juga bahwa pasien pada saat awal masuk rumah sakit perlu dilakukan skrining untuk malnutrisi dan suplementasi makanan di rumah sakit yang mana harus didasarkan oleh status nutrisi mereka, hasil evaluasi awal masuk rumah sakit dilakukan penilaian sedini mungkin, sehingga pasien yang ditemukan malnutrisi di rumah sakit lebih cepat diatasi⁶. Diperjelas pula dengan hasil penelitian Siegil, *et al.* (2019) menunjukkan bahwa implementasi yang berfokus pada mutu asuhan gizi di rumah sakit dapat pasien mempersingkat waktu untuk diagnosis dan pengobatan malnutrisi, dapat diartikan pula bahwa secara signifikan mengurangi lama rawat/LOS (lengths of stay) rumah sakit. Selain itu, memperhatikan petugas kesehatan dalam skrining gizi dapat mempercepat penyampaian asuhan gizi. Dengan demikian, intervensi yang berfokus pada perbaikan nutrisi pada pasien rawat inap selain dapat mengurangi lama rawat inap pasien juga merupakan strategi dalam peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Para ahli bahkan merekomendasikan sejumlah langkah dalam memastikan perawatan nutrisi yang efektif di rumah sakit yaitu mengembangkan mutu asuhan gizi yang baik dengan menjangkau seluruh pasien; memperjelas dan mendefinisikan peran untuk setiap dokter; menggunakan skrining rutin untuk mengidentifikasi risiko gizi pasien, dengan alat skrining yang telah tervalidasi, mudah diterapkan, dan mudah digunakan; segera memulai intervensi gizi untuk pasien yang berisiko malnutrisi; mempersiapkan dan mengimplementasikan rencana nutrisi individual; memantau status gizi pasien selama mereka tinggal di rumah sakit; dan membuat rencana gizi pasca pulang^{6,7}.

Berdasarkan dari literatur terdahulu masih terdapat gap antara pelayanan gizi baik dari asuhan gizi atau program layanan gizi lainnya di rumah sakit. Pelaksanaan mutu asuhan gizi pada lama rawat inap

pasien di beberapa rumah sakit ditemukan beberapa kendala seperti masih belum menerapkan mutu asuhan gizi secara optimal bahkan adapula yang belum pernah melakukan penilaian mutu asuhan gizi pada pasien rawat inap. Masih terdapat keterbatasan waktu dan tenaga dalam penilaian mutu asuhan gizi. Sehingga data yang dimiliki masih berada dibawah 100% walaupun program ini sudah seharusnya berjalan. Dari beberapa kendala yang didapatkan, peneliti tertarik untuk meninjau lebih lanjut dan oleh karena itu *review* ini dilakukan untuk menggali lebih dalam mengenai hubungan Mutu Asuhan Gizi dengan Lama Rawat Inap pasien di Rumah Sakit, selain sebagai pembandingan dan pembelajaran, temuan-temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat berkembang dan menciptakan hasil akhir berupa saran dan rekomendasi guna menyelesaikan kendala atau permasalahan asuhan gizi di rumah sakit.

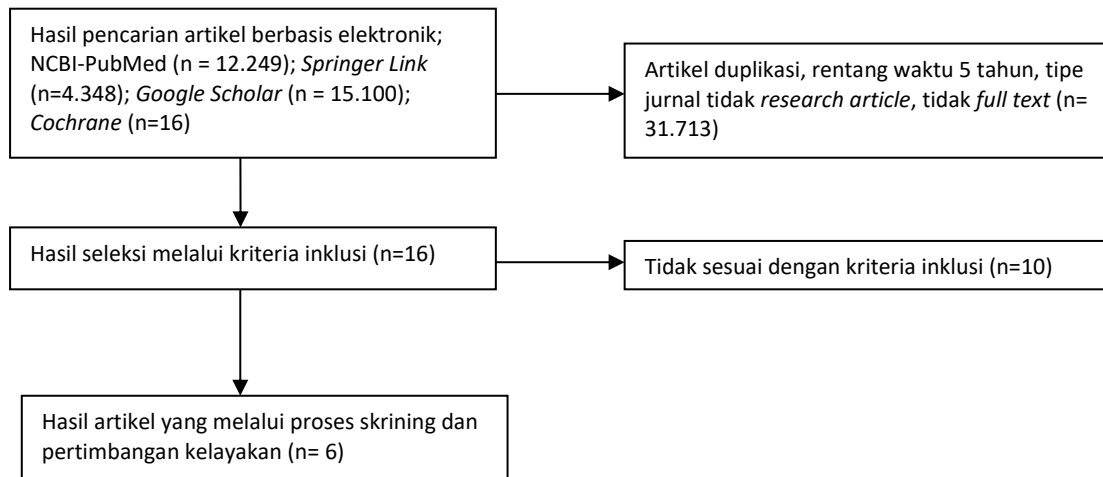
METODE

Penelitian ini merupakan *literature review* pada studi kuantitatif yang dilakukan di sejumlah negara. Kriteria inklusi penelitian yang dilibatkan dalam *review* ini diantaranya melibatkan populasi semua umur pasien rawat inap dengan lama rawat inap serta terdapat pengukuran mutu asuhan gizi. Kriteria pencarian dibatasi hanya pada *paper* yang melalui *peer-reviewed selection*, dipublikasikan dalam bahasa Inggris antara tahun 2017 hingga 1 Oktober 2022 (mempertimbangkan hasil yang lebih terbaru), dapat diakses secara penuh (*full text*), dan usia ≥ 18 tahun. Artikel yang hanya menampilkan abstrak saja dan tidak dapat diakses secara penuh dieksklusi dari *review*. *Literature review* dilakukan pada *database Pubmed, Springer Link, google scholar, Cochrane* dan *SAGE*. Penelitian ini dilakukan pencarian dari tanggal 6 hingga 19 November 2022. Tabel 1 memuat kata kunci pencarian literatur dan tabel 2 mendeskripsikan karakteristik studi terpilih. Artikel yang memiliki duplikat maka akan dihilangkan salah satunya. Artikel yang terpilih untuk dilakukan ekstraksi data sebanyak 3 Peneliti. Peneliti melakukan pencarian dan melakukan *screening* secara independen dan menilai artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Artikel dieksklusi apabila memiliki karakteristik populasi yang tidak sesuai, melakukan intervensi, atau memiliki hasil yang menyimpang dari tujuan pembuatan *review*. *Proceeding* dan disertasi dieksklusi dari penelitian. Setelah dilakukan *screening* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 8 artikel yang memenuhi syarat. *Paper* yang terpilih untuk dilakukan ekstraksi data kemudian dianalisis, seperti detail referensi, tujuan penelitian, desain penelitian (jenis penelitian, ukuran sampel, *setting*, metode pengumpulan data, *instrument*, dan *output* yang diperoleh).

Tabel 1. Kata kunci pencarian literatur

Kata Kunci Pencarian	Database Jurnal	Jumlah Artikel
Quality of Nutritional Care, Length of Hospitalization	NCBI - PUBMED	12249
	Springer Link	4348
	Cochrane	16
	Google Scholar	15100

NCBI (*The National Center for Biotechnology Information*); PUBMED (*Publisher Medline*)



Gambar 1. Prisma flow diagram proses seleksi artikel

Tabel 2. Literature terkait hubungan mutu asuhan gizi dengan lama rawat inap pasien di rumah sakit

No	Penulis	Judul Penelitian	Lokasi Studi	Desain Penelitian	Tahun	Karakteristik Penelitian	
1.	Kiss Noemi, <i>et al.</i> ⁸	<i>Predicting Hospital Length of Stay at Admission Using Global and Country-Specific Competing Risk Analysis of Structural, Patient, and Nutrition-Related Data from nutritionDay 2007-2015</i>	60 negara (155.524 pasien dalam data NutritionDay)	<i>Cross Sectional</i>	2021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel : 155.524 Pasien ▪ Rata-Rata Usia: 18-70 Tahun ▪ Metode: Global Observasional Data ▪ Inklusi: Pasien rawat inap yang terhitung dirawat pada hari dilakukan penelitian, bersedia berpartisipasi dan bersedia ditindaklanjuti 30 hari kemudian. ▪ Instrumen: Kuesioner mengenai departemen rumah sakit, kuesioner mengenai pasien dari perspektif profesional medis, data asuhan gizi rumah sakit dan kuesioner dari perspektif pasien. 	
2.	Vong Tyrus, <i>et al.</i> ⁹	<i>Malnutrition Increases Hospital Length of Stay and Mortality among Adult Inpatients with COVID-19</i>	5 rumah sakit afiliasi : Rumah Sakit Johns Hopkins, Baltimore, Maryland; Rumah Sakit Bayview, Baltimore, Maryland; Howard Rumah Sakit Umum County, Columbia, Maryland; Rumah Sakit Pinggiran Kota, Bethesda, Maryland; dan Rumah Sakit Sibley, Bethesda, Maryland	Studi Retrospektif	Kohort	2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel: 4.311 Pasien ▪ Rata-Rata Usia: 58,78 Tahun ▪ Metode: <i>Database</i> pasien rawat inap dari rumah sakit terkait. ▪ Inklusi: Pasien yang didiagnosis mRNA covid-19 dan dengan kejadian malnutrisi. ▪ Instrumen: Rekam medis pasien.
3.	Abrha Mulugeta, <i>et al.</i> ⁶	<i>Nutritional status significantly affects hospital length of stay among surgical patients in public hospitals of Northern Ethiopia: single cohort study</i>	Ethiopia	<i>Single cohort study</i>		2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel: 324 Pasien ▪ Rata-Rata Usia: > 18 Tahun ▪ Metode: Pengambilan sampel dengan <i>multi-stage random sampling</i>. ▪ Inklusi: Pasien rumah sakit yang melakukan operasi selama masa studi penelitian dan bersedia menjadi sampel penelitian. ▪ Instrumen: Kuesioner yang berisi mengenai informasi sosiodemografi, klinis, penilaian diet, dan test biokimia.

Tabel 2. Literature terkait hubungan mutu asuhan gizi dengan lama rawat inap pasien di rumah sakit

No	Penulis	Judul Penelitian	Lokasi Studi	Desain Penelitian	Tahun	Karakteristik Penelitian
4.	Ringel Joanna, et al. ¹²	<i>Impact of gaps in care for malnourished patients on length of stay and hospital readmission</i>	NewYork Presbyterian-Weill Cornell Medical Center.	Retrospective study	2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel: 229 Pasien Malnutrisi ▪ Rata-Rata Usia: > 18 Tahun ▪ Metode: Data registrasi dari 2 dietitian. ▪ Inklusi: Pasien teregistrasi di unit medicine pada periode penelitian, syarat usia diatas 18 tahun dan didiagnosis malnutrisi (ICD9 kode 262 atau 263.0). ▪ Instrumen: Dua data register di unit medicine rumah sakit NewYork Presbyterian-Weill Cornell.
5.	Liu Hongpeng, et al. ¹³	<i>Nutritional Status According to the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) and Clinical Characteristics as Predictors of Length of Stay, Mortality, and Readmissions Among Older Inpatients in China: A National Study</i>	China	Studi kohort prospektif	2021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel: 5.516 Pasien Rawat Inap ▪ Rata-Rata Usia: > 65 Tahun ▪ Metode: <i>Database</i> pasien rawat inap dari rumah sakit terkait. ▪ Inklusi: Pasien rawat inap berusia diatas 65 tahun, pasien memiliki data lengkap. ▪ Instrumen: Alat Skrining MNA-SF, Formulir Laporan Kasus terstruktur (CRF), platform komunikasi berdasarkan Aplikasi <i>WeChat</i> untuk menjamin umpan balik tepat waktu.
6.	Keller, et al. ¹⁴	<i>Improving the standard of nutrition care in hospital: Mealtime barriers reduced with implementation of the Integrated Nutrition Pathway for Acute Care</i>	5 rumah sakit di Kanada	Observasional	2018	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Sampel: 1.250 Pasien ▪ Rata-Rata Usia: Pasien Dewasa ▪ Metode: Observasi ▪ Inklusi: Pasien rawat inap, tidak mengalami gangguan kognitif, bersedia menjadi responden penelitian, mengkonsumsi diet oral. ▪ Instrumen: Formulir skrining gizi, <i>Mealtime Audit Tool</i> (MAT), <i>My Meal Intake Tool</i> (M-MIT).

PEMBAHASAN

Pelayanan gizi merupakan salah satu pelayanan di rumah sakit yang bergerak dalam bentuk proses asuhan gizi terstandar (PAGT). PAGT ini menjadi tanggung jawab ahli gizi atau dietisien sebagai tenaga kesehatan profesional yang berorientasi kerja dalam bidang pencegahan dan pengobatan penyakit terutama bidang makanan dengan gizi, baik di rumah sakit atau unit pelayanan kesehatan lainnya. PAGT ini bertujuan agar kebutuhan asupan makanan pasien tercukupi, karena makanan merupakan kebutuhan dasar manusia dan sangat dipercaya menjadi faktor pencegahan dan penyembuhan suatu penyakit¹⁵.

Malnutrisi dan pola makan yang buruk telah dikaitkan dengan kejadian kematian di rumah sakit. Mengidentifikasi pasien yang beresiko dan memberikan perawatan gizi merupakan aspek mendasar untuk mengoptimalkan perawatan medis di rumah sakit⁸. Mengukur pengaruh perawatan gizi pada perjalanan klinis pasien merupakan tantangan dalam membuat keputusan berbasis bukti bagi seorang ahli gizi. Kurangnya informasi mengenai perawatan gizi dapat memicu adanya pengukuran parameter klinis yang dapat berpotensi mengarah kepada perawatan yang tidak efisien⁸. Memperhatikan kesehatan gizi pasien saat di rumah sakit juga dikemukakan oleh penelitian Hariani et al (2021) dengan dibutuhkannya tenaga kerja yang sesuai dengan bidang masing-masing dalam menjalankan pelayanan makanan bagi pasien serta merencanakan menu dengan sebaik mungkin sangat dibutuhkan sebagai percepatan masa penyembuhan¹⁶. Selain itu, pemberian asupan gizi pada pasien lebih kompleks dibandingkan dengan orang-orang sehat biasanya, dikarenakan faktor nafsu makan dan kondisi mental pasien yang berubah akibat penyakit yang dideritanya, aktifitas fisik yang berkurang serta reaksi obat-obatan¹⁷.

Tingginya prevalensi malnutrisi di rumah sakit mencerminkan kualitas pelayanan suatu rumah sakit. Kesembuhan dari seorang pasien yang menjalani proses pengobatan dipengaruhi oleh berat ringannya penyakit yang diderita dan proses pengobatan yang dialami di rumah sakit, ditunjang dengan asupan gizi yang diberikan. Pasien yang mengalami penurunan status gizi mempunyai masa rawat inap lebih panjang, menanggung biaya rumah sakit lebih tinggi, dan mempunyai risiko kematian di rumah sakit lebih tinggi¹⁵. Penelitian Tesfay Wagney, et al. (2020) menjelaskan bahwa median lama rawat inap sampai pemulihan diperkirakan mencapai 15 hari. Temuan dalam rentang lama rawat inap terdapat pasien dengan kejadian malnutrisi dan disertai dengan penyakit penyerta lainnya¹⁰.

Kecenderungan peningkatan kasus penyakit yang terkait gizi (*nutrition-related diseases*), memerlukan penatalaksanaan gizi secara khusus. Oleh karena itu dibutuhkan pelayanan gizi yang bermutu untuk mencapai dan mempertahankan status gizi yang optimal dan mempercepat penyembuhan¹. Perbaikan mutu gizi,

menekankan pentingnya skrining gizi yang divalidasi terkait dengan kepatuhan terhadap asupan makanan dan asuhan gizi yang lebih baik serta prevalensi malnutrisi yang lebih rendah^{18,19}. Skrining gizi, assesmen, dan intervensi selama pasien tinggal dan perencanaan asuhan gizi pasien setelah pulang merupakan komponen penting dari proses asuhan gizi²⁰. Selain itu, sangat dibutuhkan untuk melakukan pengukuran status gizi ketika akan keluar dari ruang perawatan. Melakukan pengambilan data asupan makanan selama 3 bulan terakhir, untuk mengetahui secara pasti kejadian malnutrisi yang dialami pasien dan untuk mempercepat proses penyembuhan²¹.

Studi Sriram, et al., 2017 menyatakan proses pasien setelah skrining untuk menentukan asuhan gizi yang tepat untuk pasien dapat mengurangi lama rawat inap dan biaya rumah sakit. Pengukuran dan dokumentasi skrining gizi, assesmen, perawatan, dan rencana pemulangan adalah prioritas penting dari inisiatif perbaikan mutu gizi dan ini selaras dengan inisiatif peningkatan kualitas malnutrisi²². Keller et al., 2018 dalam studinya juga menemukan malnutrisi secara signifikan berkaitan dengan lebih banyak hambatan waktu makan, asupan makanan yang lebih buruk dan durasi rawat inap yang lebih lama¹⁴.

Area terbesar dari kebutuhan *Quality Improvement* dalam proses asuhan gizi, mencakup skrining gizi dengan alat yang divalidasi, peningkatan penekanan pada diagnosis malnutrisi, dan perencanaan pulang. Status gizi buruk dan malnutrisi telah terbukti berhubungan buruk dengan beberapa hasil fungsional, klinis, dan ekonomi, termasuk peningkatan risiko komplikasi komorbiditas, lama rawat inap yang lebih lama, rawat inap yang lebih sering, mortalitas yang lebih tinggi, dan peningkatan biaya perawatan kesehatan bila dibandingkan dengan pasien yang dirawat yang diberi asuhan gizi secara memadai²³⁻²⁵.

Review ini memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan yang dapat menjadi peluang untuk penelitian selanjutnya. Adapun dalam *review* ini melibatkan penelitian yang menggunakan sampel yang besar dan representatif untuk populasi di semua kelompok usia. Selain itu, *review* ini melibatkan penelitian dari berbagai negara sehingga dapat diketahui kecenderungan perbedaan hasil berdasarkan perbedaan suku, ras, antar golongan dan orientasi seksual. Namun dalam *review* ini tidak didapatkan kelengkapan dan keoptimalan pengukuran mutu asuhan gizi dalam pelayanan gizi di rumah sakit. Selain itu, sampai saat ini masih belum ada penelitian yang melakukan penilaian dan pengukuran mutu asuhan gizi dalam pelayanan gizi di rumah sakit agar dapat mengoptimalkan pelayanan rawat inap pasien malnutrisi di rumah sakit. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan mutu asuhan gizi dengan lama rawat inap pasien di rumah sakit di Indonesia. Hal ini dapat menjadi landasan dalam penguatan, perbaikan dan optimalisasi dalam kebijakan mutu asuhan gizi dalam pelayanan gizi di rumah sakit.

Tabel 3. Rangkuman dari Studi yang terinklusi terkait Mutu Asuhan Gizi dengan Lama Rawat Inap Pasien di Rumah Sakit

No	Penulis	Jenis Data	Hasil Penelitian
1.	Kiss Noemi, <i>et al.</i> ⁸	Data sekunder menggunakan data The <i>NutritionDay Population</i> dari tahun 2006-2015	Lama rawat inap memiliki hubungan kuat dengan usia, kemudian organ yang terkena dan kejadian penyakit pada sampel penelitian
2.	Vong Tyrus, <i>et al.</i> ⁹	Data Covid-19 dari platform rumah sakit. Data malnutrisi melalui skrining pasien	Secara keseluruhan, pasien dewasa dengan diagnosa Covid-19 dan didiagnosis malnutrisi dikaitkan dengan peningkatan 87,9% lama rawat inap di rumah sakit.
3.	Abrha Mulugeta, <i>et al.</i> ⁶	Data Primer: Pengumpulan data menggunakan standarisasi, strukturisasi, wawancara langsung (<i>face to face</i>) dan pengukuran test biokimia serta uji klimis langsung.	Lama sakit, riwayat operasi, status nutrisi *(BMI dan MUAC) merupakan prediktor dalam menentukan lama rawat inap pasien yang dioperasi. Sangat dibutuhkan skrining malnutrisi saat penerimaan pasien, sehingga suplemen yang diberikan kepada pasien sesuai dengan status nutrisi dan spesifik defisiensi malnutrisi.
4.	Ringel Joanna, <i>et al.</i> ¹²	Data Sekunder: Data yang digunakan berasal dari dua dientis yang menangani data register pasien.	Gap prosedur/test dirumah sakit memiliki pengaruh 2 kali lebih tinggi untuk pasien dirawat inap lebih lama. Mitigasi dalam gap perawatan dapat menurunkan lama rawat inap pasien sehingga diharapkan dapat menurunkan risiko infeksi dan bisa berpotensi menurunkan pembiayaan perawatan pasien.
5.	Liu Hongpeng, <i>et al.</i> ¹³	Data Sekunder: Subjek studi yang memenuhi syarat direkrut dari rumah sakit terpilih, terdaftar secara berurutan. Survei dikelola oleh perawat terlatih menggunakan Formulir Laporan Kasus terstruktur (CRF). Untuk memastikan kualitas data, perawat mendapatkan pelatihan dan tes sebelum mereka menerapkan pengkajian pada pasien. Tim peneliti juga mengembangkan tim kontrol kualitas, dan platform komunikasi berdasarkan Aplikasi <i>WeChat</i> untuk menjamin umpan balik yang tepat waktu. Jika peserta tidak dapat menjawab pertanyaannya sendiri, orang yang diwawancarai yang diwakilkan (biasanya pasangan atau wali sah lainnya) diwawancarai.	Hasil studi menunjukkan skor MNA-SF yang rendah dikaitkan dengan peningkatan lama rawat inap yang signifikan. Rata-rata lama rawat inap pasien dengan skor MNA-SF rendah 0-7 (kategori malnutrisi) adalah 9-13 hari. Sedangkan pasien dengan skor MNA-SF 12-14 memiliki rata-rata lama rawat inap 7-9 hari. Selain meningkatkan lama rawat inap, malnutrisi pada lansia juga berdampak pada risiko kematian dan <i>90-day readmission</i> . Penggunaan alat asesmen gizi pada semua pasien rawat inap di China sangat diperlukan. MNA-SF dikombinasikan dengan kadar hemoglobin dapat digunakan untuk mengidentifikasi pasien rawat inap yang lebih tua dengan risiko tinggi hasil klinis yang merugikan. Hasil studi ini memiliki implikasi penting untuk perencanaan layanan rumah sakit.
6.	Keller, <i>et al.</i> ¹⁴	Data Primer: Data observasi waktu makan dan <i>intake</i> makan pasien. Data Sekunder: Rekam medis pasien, skrining gizi pasien.	Pada penelitian ini perubahan di dalam dan di seluruh lokasi diamati dari waktu ke waktu terhadap asupan makanan dan lama rawat inap. Studi ini menemukan bahwa Malnutrisi secara signifikan terkait dengan lebih banyak hambatan waktu makan, asupan makanan yang lebih buruk dan lama rawat inap yang lebih lama.

NCBI (*The National Center for Biotechnology Information*); BMI (*Body Mass Index*); MUAC (*Mid-Upper Arm Circumference measure*); MNA-SF (*Mini Nutritional Assessment-Short Form*).

KESIMPULAN

Perbaikan mutu pelayanan gizi membantu memusatkan perhatian pada asuhan gizi rumah sakit, dan hasilnya menunjukkan bagaimana intervensi yang cepat dapat mempersingkat masa rawat inap di rumah sakit. *Outcome* dari segi kesehatan dan ekonomi di antara pasien rawat inap yang kekurangan gizi dapat diperbaiki secara signifikan melalui intervensi perbaikan mutu/kualitas yang berfokus pada gizi.

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada jurnal-jurnal penelitian terkait yang telah mendukung dan membantu dalam memberikan data maupun informasi untuk tujuan penelitian ini.

Konflik Kepentingan dan Sumber Pendanaan

REFERENSI

1. Kemenkes, R. I. Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit. *Jakarta: Kemenkes* (2013).
2. Sari Siska, P. Pengaruh penanganan asuhan gizi kolaborasi antar profesi tenaga medis terhadap asupan makanan pasien geriatri rawat inap RSUP dr. *Sardjito Yogyakarta. Univ. Gadjah Mada* (2009).
3. Adhyka, N. & Machmud, R. Upaya Peningkatan Pelayanan Pengolahan Makanan di Instalasi Gizi RSUD X Kota Solok. *J. Ris. Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan* **5**, 149–155 (2020).
4. Mardianingsih, N., Utami, F. A. & Palupi, I. R. Capaian standar pelayanan minimal gizi di rumah sakit umum daerah (RSUD) Manokwari Papua Barat. *J. Gizi Klin. Indones.* **16**, 152–167 (2020).
5. Eglseer, D. *et al.* The quality of nutritional care in hospitals: Austria, Switzerland, and Turkey compared. *Nutrition* **79**, 110990 (2020).
6. Abrha, M. W., Seid, O., Gebremariam, K., Kahsay, A. & Weldearegay, H. G. Nutritional status significantly affects hospital length of stay among surgical patients in public hospitals of Northern Ethiopia: single cohort study. *BMC Res. Notes* **12**, 1–6 (2019).
7. Siegel, S. *et al.* Impact of a nutrition-focused quality improvement intervention on hospital length of stay. *J. Nurs. Care Qual.* **34**, 203–209 (2019).
8. Kiss, N. *et al.* Predicting Hospital Length of Stay at Admission Using Global and Country-Specific Competing Risk Analysis of Structural, Patient, and Nutrition-Related Data from nutritionDay 2007–2015. *Nutrients* **13**, 4111 (2021).
9. Vong, T. *et al.* Malnutrition Increases Hospital Length of Stay and Mortality among Adult Inpatients with COVID-19. *Nutrients* **14**, 1310 (2022).
10. Tesfay, W., Abay, M., Hints, S. & Zafu, T. Length of stay to recover from severe acute malnutrition and associated factors among under-five years children admitted to public hospitals in Aksum, Ethiopia. *PLoS One* **15**, e0238311 (2020).
11. Tireore, M. G., Atey, T. M. & Mezgebe, H. B. Survival status and factors associated with treatment outcome of severely malnourished children admitted to Ayder referral hospital: a cross-sectional study. *BMC Nutr.* **3**, 1–9 (2017).
12. Ringel, J. B. *et al.* Impact of gaps in care for malnourished patients on length of stay and hospital readmission. *BMC Health Serv. Res.* **19**, 1–6 (2019).
13. Liu, H. *et al.* Nutritional status according to the short-form mini nutritional assessment (MNA-SF) and clinical characteristics as predictors of length of stay, mortality, and readmissions among older inpatients in China: a national study. *Front. Nutr.* **10** (2022).
14. Keller, H. H. *et al.* Improving the standard of nutrition care in hospital: mealtime barriers reduced with implementation of the Integrated Nutrition Pathway for Acute Care. *Clin. Nutr. ESPEN* **28**, 74–79 (2018).
15. Wijayanti, T. & Puruhita, N. Studi kualitatif proses asuhan gizi terstandar di ruang rawat inap RS St. Elisabeth Semarang. *J. Nutr. Coll.* **2**, 170–183 (2013).
16. Hariani, Muchlis, N. & Kurnaesih, E. Studi Kualitas Pelayanan Gizi Pasien dengan Pendekatan Input, Proses, Output di Instalasi Gizi di RSUD Salewangang Maros. *J. Muslim Community Heal.* (2021).
17. Rachmawati, I. & Afridah, W. MUTU PELAYANAN GIZI DENGAN TINGKAT KEPUASAN PASIEN. *J. Heal. Sci.* (2018) doi:10.33086/jhs.v7i2.508.
18. Yordy, B. M., Roberts, S. & Taggart, H. M. Quality improvement in clinical nutrition: screening and mealtime protection for the hospitalized patient. *Clin. Nurse Spec.* **31**, 149–156 (2017).
19. Eglseer, D., Halfens, R. J. G. & Lohrmann, C. Is the presence of a validated malnutrition screening tool associated with better nutritional care in hospitalized patients? *Nutrition* **37**, 104–111 (2017).
20. Sherry, C. L., Sauer, A. C. & Thrush, K. E. Assessment of the nutrition care process in US hospitals using a web-based tool demonstrates the need for quality improvement in malnutrition diagnosis and discharge care. *Curr. Dev. Nutr.* **1**, e001297 (2017).
21. Santoso, S. P., Desiana, N. R., Kusumastuty, I. & Restyani, I. Hubungan Antara Status Gizi Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Inap I Ilmu Penyakit Dalam RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. *Maj. Kesehat.* **8**,. (2017).
22. Sriram, K. *et al.* A comprehensive nutrition-focused quality improvement program reduces 30-day readmissions and length of stay in hospitalized patients. *J. Parenter. Enter. Nutr.* **41**, 384–391 (2017).
23. Lim, S. L. *et al.* Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. *Clin. Nutr.* **31**, 345–350 (2012).
24. Sauer, A. C. *et al.* Prevalence of malnutrition risk and the impact of nutrition risk on hospital outcomes: results from nutritionDay in the US. *J.*

25. *Parenter. Enter. Nutr.* **43**, 918–926 (2019).
Hudson, L., Chittams, J., Griffith, C. & Compher, C. Malnutrition identified by Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition is associated with more 30-day readmissions, greater hospital mortality, and longer hospital stays: a retrospective analysis of nutrition a. *J. Parenter. Enter. Nutr.* **42**, 892–897 (2018).