Jurnal Kesehatan Cendikia Jenius. Vol.4. No.1 bulan Desember 2026; e-ISSN : 3031-8793
JURNAL KESEHATAN CENDIKIA JENIUS
(The Health Journal of a Brilliant Researcher)
https://jurnal.kesehatan.cendikiajenius-ind.id/index.php/jenius/index

Profil Klinis Pasien Hernia Inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi

Clinical Profile of Inguinal Hernia Patients at H. Abdul Manap Regional General Hospital Jambi

Efata Lidya[1*], Rixendo[2], Citra Maharani[3], Ade Tan Reza[4]

[1] *Universitas Jambi; efatalidyas@gmail.com ;
[2] RSUD H. Abdul Manap; kendo97@yahoo.com
[3] Universitas Jambi; citra_maharani@unja.ac.id
[4] RSUD Raden Mattaher; adetanreza80@yahoo.com
*(efatalidyas@gmail.com)

ABSTRACT

Inguinal hernia is a common condition encountered in surgical practice and presents with diverse clinical characteristics. This study aimed to describe the clinical profile of patients with inguinal hernia at H. Abdul Manap Regional General Hospital, Jambi, during 2023–2025. This quantitative descriptive study employed a cross-sectional design with a retrospective approach using secondary data obtained from the medical records of patients with inguinal hernia. The study was conducted at H. Abdul Manap Regional General Hospital, Jambi, from June to August 2026 using a total sampling technique, and the data were analyzed using univariate analysis. Of 260 identified patients, 91 were eligible for analysis. The largest age group was 18–59 years (50.5%), with a median age of 57 years, and most patients were male (94.5%). Indirect/lateral inguinal hernia was the most frequently identified type (64.8%), with the right side being the most common location (53.8%) and reducible hernia being the most common clinical characteristic (59.3%). The most frequently performed treatment was tension-free repair (81.3%). The clinical profile of patients with inguinal hernia at H. Abdul Manap Regional General Hospital, Jambi, was predominantly characterized by adult male patients with right-sided indirect/lateral and reducible inguinal hernias, with tension-free repair as the most commonly performed treatment. These findings may serve as baseline data for evaluating and planning surgical services and for further research.

Keywords *:* ***Clinical Profile, inguinal hernia, surgery***

ABSTRAK

Hernia inguinalis merupakan salah satu kondisi yang sering dijumpai dalam praktik bedah dengan karakteristik klinis yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil klinis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi tahun 2023-2025. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain potong lintang dan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien hernia inguinalis. Penelitian dilaksanakan di RSUD H. Abdul Manap Jambi pada Juni–Agustus 2026 dengan teknik *total sampling* dan data dianalisis secara univariat. Dari 260 pasien yang teridentifikasi, sebanyak 91 pasien dapat dianalisis. Kelompok usia terbanyak adalah 18–59 tahun (50,5%) dengan median usia 57 tahun, dan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki (94,5%). Hernia inguinalis lateralis merupakan jenis yang paling banyak ditemukan (64,8%), dengan lokasi tersering pada sisi kanan (53,8%) dan sifat reponibel (59,3%). Tatalaksana yang paling banyak dilakukan adalah *tension-free repair* (81,3%). Profil klinis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi didominasi oleh pasien laki-laki usia dewasa dengan hernia inguinalis lateralis sisi kanan dan sifat reponibel, serta tension-free repair sebagai tatalaksana terbanyak, sehingga temuan ini dapat menjadi data dasar untuk evaluasi dan perencanaan pelayanan bedah serta penelitian selanjutnya.

Kata Kunci : **Bedah, hernia inguinalis, profil klinis**

© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Hernia inguinalis merupakan hernia yang paling sering ditemukan dalam praktik bedah.[1,2] Sekitar 75% hernia dari seluruh hernia abdomen merupakan hernia inguinalis,[3,4] dengan lebih dari 20 juta tindakan perbaikan hernia inguinalis dilakukan di seluruh dunia setiap tahunnya.[5] Menurut *Global Burden of Disease Study* 2021, kelompok hernia inguinalis, femoralis, dan dinding abdomen menyumbang sekitar 1,72 juta kasus baru, 6,75 juta kasus prevalen, serta lebih dari 41.000 kematian, terutama pada kelompok usia lanjut.[6] Hernia inguinalis dapat terjadi pada berbagai kelompok usia. Namun, jika dilihat berdasarkan jenis kelamin, kasus hernia inguinalis banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan.Meta-analisis berbasis populasi melaporkan prevalensi hernia inguinalis secara global sebesar 7,7% dengan prevalensi lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan.[7]

Pada anak, hernia inguinalis umumnya bersifat kongenital karena patent processus vaginalis (PPV), sedangkan pada orang dewasa hernia lebih sering didapat dan berkaitan dengan usia lanjut, kerja fisik berat, batuk kronis, atau konstipasi yang meningkatkan tekanan intraabdomen.[1–4] Berdasarkan letak anatomisnya, hernia dibedakan menjadi tipe lateralis (indirek) dan medialis (direk). Berdasarkan sifatnya, hernia diklasifikasikan menjadi reponibel, ireponibel, inkarserata, dan strangulata, di mana kondisi inkarserata dan strangulata merupakan kegawatdaruratan bedah.[2–4,8,9] Hernia yang dibiarkan dapat mengganggu kualitas hidup dan kemampuan bekerja, sehingga tatalaksana operatif, menjadi pilihan utama.[4,5]

Beberapa penelitian di Indonesia telah melaporkan karakteristik pasien hernia inguinalis di berbagai rumah sakit. Penelitian di RSUD Drs. H. Amri Tambunan tahun 2021–2022 menunjukkan bahwa dari 43 pasien, sebanyak 83,7% berjenis kelamin laki-laki dan 88,4% mengalami hernia inguinalis lateralis.[10] Penelitian lain di Rumah Sakit Bayukarta Karawang tahun 2022 melaporkan bahwa dari 90 pasien, sebanyak 92,2% merupakan laki-laki dan 83,3% memiliki hernia reponibel.[11] Hasil penelitian tersebut menunjukkan dominasi pasien laki-laki serta karakteristik klinis tertentu pada masing-masing rumah sakit. Meskipun demikian, perbedaan proporsi dan karakteristik pasien antarfasilitas pelayanan kesehatan menunjukkan pentingnya ketersediaan data lokal untuk menggambarkan pola kasus hernia inguinalis pada setiap populasi.

Di Provinsi Jambi, penelitian mengenai hernia inguinalis pernah dilakukan di RSUD Raden Mattaher Jambi periode 2016–2021 dengan melibatkan 98 pasien hernia inguinalis inkarserata.[12] Namun, penelitian tersebut secara khusus berfokus pada kasus inkarserata sehingga belum menggambarkan keseluruhan karakteristik pasien hernia inguinalis. Sementara itu, informasi mengenai profil klinis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya data yang lebih menyeluruh mengenai karakteristik pasien hernia inguinalis sebagai dasar informasi untuk mendukung evaluasi pelayanan kesehatan dan penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil klinis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi periode 2023–2025 berdasarkan usia, jenis kelamin, letak anatomis, lokasi, sifat hernia, dan tatalaksana.

METODE

Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif dengan desain potong lintang dan pendekatan retrospektif. Data sekunder diambil dari rekam medis dan laporan operasi pasien hernia inguinalis yang berobat di RSUD H. Abdul Manap Jambi pada Januari 2023 sampai Desember 2025. Pengumpulan data dilakukan pada Juni sampai Agustus 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang didiagnosis hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi selama periode Januari 2023- Desember 2025, yaitu sebanyak 260 pasien. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi meliputi pasien yang didiagnosis hernia inguinalis dengan data rekam medis lengkap. Kriteria eksklusi meliputi rekam medis yang sulit dibaca dan data tidak lengkap berdasarkan indikator penelitian. Dari 260 pasien yang teridentifikasi, sebanyak 169 rekam medis tidak ditemukan sehingga diperoleh 91 pasien yang dapat dianalisis.

Variabel yang dikumpulkan adalah usia, jenis kelamin, letak anatomis, lokasi, sifat hernia, dan tatalaksana. Usia dikelompokkan menjadi <5, 5-9, 10-17, 18-59, dan ≥60 tahun mengikuti pengelompokan Kementerian Kesehatan.[13] Letak anatomis dibagi menjadi hernia lateralis (indirek), medialis (direk), pantaloon, dan skrotalis. Lokasi dicatat sebagai sisi kanan, kiri, atau bilateral. Sifat hernia dikategorikan sebagai reponibel, ireponibel, inkarserata, atau strangulata, dan tatalaksana sebagai konservatif, herniotomi, tension-free repair, atau herniorafi *(tissue repair).* Data dicatat peneliti dari rekam medis, kemudian diolah melalui tahap penyuntingan, pengkodean, pemasukan data, dan pembersihan data. Analisis univariat dilakukan dengan SPSS. Hasilnya disajikan sebagai frekuensi dan persentase, dan khusus untuk usia ditambahkan median beserta rentang interkuartil.

HASIL

Berdasarkan penelusuran data rekam medis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi periode Januari 2023–Desember 2025, diperoleh sebanyak 260 pasien. Dari jumlah tersebut, sebanyak 169 rekam medis tidak ditemukan sehingga terdapat 91 pasien yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat dianalisis. Berdasarkan Tabel 1, karakteristik demografis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi paling banyak berada pada kelompok usia 18–59 tahun (50,5%), sedangkan kelompok usia <5 tahun merupakan yang paling sedikit (1,1%). Pasien didominasi oleh laki-laki (94,5%), sedangkan perempuan hanya sebesar 5,5%. Median usia pasien adalah 57 tahun dengan rentang interkuartil 43–65 tahun.

Tabel 1. Distribusi karakteristik demografis, klinis, dan tatalaksana pasien hernia inguinalis

Karakteristik	n= 91	%
Usia		
<5	1	1,1
5-9	2	2,2
10-17	4	4,4
18-59	46	50,5
≥ 60	38	41,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	86	94,5
Perempuan	5	5,5
Letak anatomis		
Lateralis	59	64,8
Skrotalis	23	25,3
Medialis	8	8,8
Pantaloon	1	1,1
Lokasi		
Dextra	49	53,8
Sinistra	37	40,7
Bilateral	5	5,5
Sifat Hernia		
Reponibel	54	59,3
Ireponibel	21	23,1
Inkarserata	16	17,6
Strangulata	0	0,0
Tatalaksana		
Tension-free repair	74	81,3
Herniorafi *(tissue repair)*	10	11,0
Herniotomi	5	5,5
Konservatif	2	2,2

Berdasarkan tabel 1 juga diketahui bahwa Hernia inguinalis lateralis merupakan letak anatomis yang paling banyak ditemukan (64,8%), sedangkan hernia pantaloon merupakan yang paling sedikit (1,1%). Lokasi hernia paling banyak ditemukan pada sisi kanan (53,8%) dan paling sedikit bilateral (5,5%). Berdasarkan sifat hernia, kasus paling banyak bersifat reponibel (59,3%), sedangkan hernia strangulata tidak ditemukan. Tatalaksana yang paling sering dilakukan adalah *tension-free repair* (81,3%), sedangkan tatalaksana konservatif merupakan yang paling sedikit dilakukan (2,2%).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien hernia inguinalis paling banyak berada pada kelompok usia 18–59 tahun, yaitu sebanyak 46 pasien (50,5%), diikuti kelompok usia ≥60 tahun sebanyak 38 pasien (41,8%). Median usia pasien adalah 57 tahun dengan rentang interkuartil 43–65 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Phonna dkk. (2026) di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh yang menunjukkan bahwa kelompok usia dewasa (19-60 tahun) merupakan kelompok terbanyak, sebanyak 17 pasien (48,6%), diikuti kelompok usia lanjut (≥60 tahun), sebanyak 15 pasien (42,9%).[14] Hasil serupa dilaporkan oleh Erianto dkk. (2022) di RS Pertamina Bintang Amin Lampung yang melibatkan 113 pasien, dengan kelompok usia terbanyak 46–65 tahun sebanyak 47 pasien (41,6%).[15]

Hernia pada orang dewasa bersifat didapat, terjadi akibat kelemahan dinding abdomen yang berkembang seiring bertambahnya usia. Kondisi ini dapat diperberat oleh peningkatan tekanan intraabdomen, misalnya akibat batuk kronis, konstipasi, atau gangguan berkemih.[2,3,16] Pada anak hernia umumnya bersifat kongenital akibat processus vaginalis yang tidak menutup sempurna, sehingga masalah utamanya ada pada kantong hernia dan bukan pada kelemahan dinding abdomen.[2,17,18] Tetapi, tidak semua hernia kongenital langsung tampak sejak kecil. Pada sebagian orang, tekanan intraabdomen yang berlangsung bertahun-tahun baru meregangkan anulus inguinalis profundus di usia lanjut, sehingga hernia baru muncul pada saat itu.[17] Kemungkinan inilah yang menjelaskan mengapa rentang usia pasien kami begitu lebar, dari 2 bulan sampai 89 tahun.

Distribusi penderita berdasarkan jenis kelamin menunjukkan dominasi laki-laki yang sangat tinggi dibandingkan perempuan. Sebagian besar pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi adalah laki-laki sebanyak 86 pasien (94,5%), sedangkan perempuan sebanyak 5 pasien (5,5%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sihombing (2023) di Rumah Sakit Bayukarta Karawang yang melaporkan bahwa 92,2% pasien hernia inguinalis merupakan laki-laki.[11] Temuan serupa dilaporkan Putra dan Roslina (2024), dengan proporsi laki-laki sebesar 83,7%.[10] Dominasi laki-laki juga sesuai dengan meta-analisis Abebe dkk. (2022) yang menunjukkan prevalensi hernia inguinalis lebih tinggi pada laki-laki (9,61%) dibandingkan perempuan (1,31%).[7]

Jenis kelamin laki-laki dikenal sebagai salah satu faktor risiko terkuat hernia inguinalis. Hal ini berkaitan dengan perbedaan anatomis pada laki-laki dan perempuan. Pada laki-laki, kanalis inguinalis dilalui funikulus spermatikus yang lebih besar dibandingkan ligamentum rotundum pada perempuan, sehingga cincin inguinalnya cenderung lebih lebar.[16,19] Fasia transversalis yang membentuk dinding posterior kanalis juga relatif lebih kuat pada perempuan.[19] Selain itu, proses desensus testis pada laki-laki meninggalkan risiko processus vaginalis yang tetap paten sebagai jalur masuknya isi abdomen.[18]

Berdasarkan letak anatomis yang tercatat dalam rekam medis, hernia inguinalis lateralis merupakan temuan terbanyak, yaitu sebanyak 59 pasien (64,8%), diikuti hernia scrotalis sebanyak 23 pasien (25,3%), hernia inguinalis medialis sebanyak 8 pasien (8,8%), dan hernia pantaloon sebanyak 1 pasien (1,1%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Putra dan Roslina (2024) yang menunjukkan bahwa hernia inguinalis lateralis lebih banyak ditemukan dibandingkan hernia inguinalis medialis.[10] Penelitian Fatma dkk. (2025) di Rumah Sakit Massenrempulu juga menunjukkan dominasi hernia inguinalis lateralis sebanyak 35 dari 37 pasien (94,6%).[20] Proporsi di RSUD H. Abdul Manap Jambi tampak lebih rendah, tetapi pada penelitian ini

kategorinya terpecah ke dalam hernia skrotalis dan pantaloon, jadi angkanya tidak sepenuhnya sebanding. Hernia lateralis terjadi melalui anulus inguinalis profundus di sisi lateral pembuluh epigastrika inferior dan berhubungan dengan kegagalan obliterasi processus vaginalis. Pada sebagian pasien jalur ini baru menimbulkan hernia ketika tekanan intraabdomen meningkat dan struktur inguinal melemah di usia dewasa.[3,4,8,9,21] Hernia medialis bersifat didapat, timbul dari kelemahan dinding posterior kanalis di trigonum Hesselbach, dan lebih sering dijumpai pada laki-laki usia lanjut.[3,4,8,9,17,21] Hernia pantaloon, kombinasi hernia direk dan indirek pada sisi yang sama, memang jarang,[4,17,22] dan sesuai dengan temuan peneliti yang hanya satu kasus.

Hernia skrotalis menempati urutan terbanyak kedua (25,3%). Hernia ini adalah hernia inguinalis yang sudah turun sampai skrotum akibat pembesaran yang progresif, dan sering dikaitkan dengan keterlambatan pasien mencari pertolongan medis. Keterlambatan tersebut dapat dipengaruhi oleh akses layanan kesehatan yang terbatas, kondisi finansial, komorbiditas, tingkat pengetahuan, penolakan pengobatan, dan rasa takut terhadap operasi.[17,23,24] Faktor-faktor ini tida diteliti, jadi peneliti tidak dapat memastikan apakah itu penyebab tingginya hernia skrotalis di sini.

Berdasarkan lokasi, hernia paling banyak ditemukan di sisi kanan (53,8%), kemudian sisi kiri (40,7%) dan bilateral (5,5%). Di Nepal, Yadav dkk. mendapatkan sebanyak 102 kasus (60,36%) hernia di sisi kanan, terdapat sebanyak 49 kasus (28,99%) hernia di sisi kiri, dan sebanyak 18 kasus (10,65%) di sisi bilateral.[25] Penelitian di Douala, Engbang dkk. melaporkan terdapat 473 kasus (53,9%) di sisi kanan, terdapat 292 kasus (33,3%) di kiri, dan sebanyak 112 kasus (12,8%) di sisi bilateral.[16]

Dominasi sisi kanan dapat berkaitan dengan proses perkembangan embrional, khususnya penurunan testis kanan yang berlangsung lebih lambat dibandingkan sisi kiri. Keadaan tersebut dapat menyebabkan obliterasi processus vaginalis sisi kanan berlangsung lebih lambat sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya hernia inguinalis indirek. Meskipun demikian, mekanisme ini terutama menjelaskan hernia indirek dan tidak dapat dianggap sebagai penyebab seluruh kasus hernia sisi kanan.[3,8,18]

Berdasarkan sifat hernia, sebagian besar pasien mengalami hernia reponibel sebanyak 54 pasien (59,3%), diikuti hernia ireponibel sebanyak 21 pasien (23,1%) dan hernia inkarserata sebanyak 16 pasien (17,6%), sedangkan hernia strangulata tidak ditemukan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sihombing (2023) di Rumah Sakit Bayukarta Karawang yang menunjukkan bahwa hernia reponibel merupakan sifat hernia yang paling banyak ditemukan, yaitu sebanyak 75 dari 90 pasien (83,3%).[11] Hasil serupa dilaporkan oleh Yadav dkk. (2023) di Nepal yang melibatkan 247 pasien dengan berbagai jenis hernia, dengan 216 pasien (87,45%) mengalami hernia reponibel dan 31 pasien (12,55%) mengalami hernia ireponibel.[25]

Secara klinis, hernia reponibel merupakan tahap paling awal, dimana isi hernia dapat dikembalikan ke rongga abdomen, baik secara spontan maupun melalui reduksi manual. Sementara itu, hernia ireponibel terjadi ketika isi hernia tidak dapat direduksi, antara lain akibat perlengketan atau ketidaksesuaian antara ukuran isi hernia dan defek dinding abdomen. Hernia yang terperangkap dapat disertai gangguan mekanik berupa obstruksi usus, sedangkan gangguan vaskularisasi pada isi hernia dapat menyebabkan strangulasi.[2–4,9]

Berdasarkan tatalaksana, *tension-free repair* merupakan tindakan yang paling banyak dilakukan, yaitu pada 74 pasien (81,3%), diikuti herniorafi *(tissue repair)* sebanyak 10 pasien (11,0%), herniotomi sebanyak 5 pasien (5,5%), serta tatalaksana konservatif sebanyak 2 pasien (2,2%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sayuti dan Aprilita (2023) pada tujuh rumah sakit perifer di Aceh yang melaporkan bahwa penggunaan *mesh graft* lebih banyak dilakukan dibandingkan teknik tanpa *mesh,* yaitu masing-masing sebesar (79,35%) pada 880 kasus dan (20,65%) pada 229 kasus.[26] Dominasi penggunaan *mesh* dalam penelitian ini juga sesuai dengan pembaruan pedoman HerniaSurge tahun 2023 yang merekomendasikan teknik perbaikan berbasis mesh pada sebagian besar pasien hernia inguinalis.

Penggunaan mesh bertujuan memperkuat area defek dinding abdomen tanpa menimbulkan regangan berlebihan pada jaringan dan terbukti dapat menurunkan risiko kekambuhan dibandingkan teknik tanpa

mesh.[5,8] Herniorafi tetap dapat dipertimbangkan pada pasien tertentu berdasarkan kondisi klinis dan pertimbangan operatif.[2,8] Sementara itu, herniotomi merupakan teknik yang umum digunakan dalam penanganan hernia inguinalis pada anak karena kelainan utamanya berkaitan dengan persistensi processus vaginalis.[3,17] Adapun tatalaksana konservatif dapat dipilih pada hernia dengan gejala minimal, komorbiditas berat, atau bila pasien belum bersedia dioperasi.[2,4,8] Alasan pemilihan konservatif pada kedua pasien ini tidak dikaji

SIMPULAN DAN SARAN

Profil klinis pasien hernia inguinalis di RSUD H. Abdul Manap Jambi periode 2023–2025 didominasi oleh pasien usia dewasa 18–59 tahun dan berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan karakteristik klinis, hernia inguinalis lateralis merupakan letak anatomis yang paling banyak ditemukan, dengan lokasi tersering pada sisi kanan dan sifat hernia paling banyak reponibel, *tension-free repair* merupakan tatalaksana yang paling sering dilakukan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain analitik dengan cakupan sampel yang lebih luas untuk menelaah faktor yang berhubungan dengan keterlambatan berobat, kejadian hernia skrotalis, pemilihan tatalaksana, serta luaran pascaoperasi. Selain itu, diperlukan peningkatan kualitas pencatatan dan penyimpanan rekam medis agar informasi klinis pasien lebih lengkap, seragam, dan dapat mendukung penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agarwal, P. K. Study of Demographics, Clinical Profile and Risk Factors of Inguinal Hernia: A Public Health Problem in Elderly Males. *Cureus* **15**, e38053 (2023).
2. Brunicardi FC *et al. Schwartz's Principles of Surgery*. (McGraw-Hill Education LLC, 2019).
3. Sjamsuhidajat, R. & de Jong, W. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. vol. 2 (EGC, Jakarta, 2017).
4. Bassar, I. K. *et al. Diagnosis Dan Tatalaksana Hernia*. (CV Bravo Press Indonesia, Pekanbaru, 2025).
5. Stabilini, C. *et al.* Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. *BJS Open* **7**, (2023).
6. Dai, F. *et al.* Spatiotemporal trends in hernia disease burden and health workforce correlations in aging populations: a global analysis with projections to 2050. *BMC Gastroenterol.* **25**, 296 (2025).
7. Abebe, M. S., Tareke, A. A., Alem, A., Debebe, W. & Beyene, A. Worldwide magnitude of inguinal hernia: Systematic review and meta-analysis of population-based studies. *SAGE Open Med.* **10**, (2022).
8. Tyler, D. S. *et al. Sabiston Textbook of Surgery : The Biological Basis of Modern Surgical Practice*. (Elsevier, Philadelphia, 2026).
9. *Hamilton Bailey's Demonstrations of Physical Signs in Clinical Surgery*. (CRC Press, Boca Raton, 2016).
10. Putra, K. R. & Roslina, A. Karakteristik Penderita Hernia Inguinalis di Rumah Sakit Umum Daerah Drs. H. Amri Tambunan Tahun 2021–2022. *JPH* **5**, 65–71 (2024).
11. Sihombing, B. F. M. Karakteristik penderita hernia inguinalis yang di rawat inap pada Rumah Sakit Bayukarta Karawang periode 2022. *ISM* **14**, 576–579 (2023).
12. Kusuma A. Profil pasien hernia inguinalis lateralis inkarserata di RSUD Raden Mattaher. (Universitas Jambi, Jambi, 2022).
13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kategori Usia. *Ayo Sehat* https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia.
14. Phonna, Z., Bastian, F. & Mustaqim, M. H. Karakteristik Penderita Hernia Inguinalis di Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati Banda Aceh Pada Tahun 2024. *Future Academia* **4**, 156–164 (2026).
15. Erianto, M., Futri, F. N., Triwahyuni, T. & Prasetia, T. Hubungan usia dengan jenis hernia inguinalis di RS Pertamina Bintang Amin Lampung. *JITKT* **1**, 73–79 (2022).

16. Paul Engbang, J. *et al.* Inguinal Hernias in Adults: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Aspects in the City of Douala. *J. Surg. Res. (Houst).* **04**, (2021).
17. Williams, N. S., O'Connell, P. R. & McCaskie, A. W. *Bailey & Love's Short Practice of Surgery*. (CRC Press, Boca Raton, 2018).
18. Khan, F. A. *et al.* Assessment and Management of Inguinal Hernias in Children. *Pediatrics* **152**, (2023).
19. Bisciotti, G. N., Bisciotti, A., Auci, A., Bisciotti, A. & Volpi, P. Anatomical Features in Inguinal-Pubic-Adductor Area That May Contribute to Gender Difference in Susceptibility to Groin Pain Syndrome. *J. Pers. Med.* **14**, 860 (2024).
20. Fatma, D. S., Gani, A. B., Zulfahmidah, Z., Purnamasari, R. & Mubarak, A. F. Characteristics of Inguinal Hernia Patients at Massenrempulu Hospital for the Period of 2023. *Healthy Tadulako J* **11**, 392–398 (2025).
21. Drake, R. L. *et al. Gray's Basic Anatomy*. (Elsevier, Philadelphia, 2018).
22. Lee, S. R. Characteristics of pantaloon inguinal hernia and evaluation of added laparoscopic iliopubic tract repair to transabdominal preperitoneal hernioplasty: a retrospective observational study. *Ann. Surg. Treat. Res.* **106**, 361 (2024).
23. Tran, H. M., MacQueen, I., Chen, D. & Simons, M. Systematic Review and Guidelines for Management of Scrotal Inguinal Hernias. *J Abdom Wall Surg* **2**, (2023).
24. Riba-Combatti, L., Bravo-Salvá, A., Juvany-Gómez, M. & Pereira Rodríguez, J. A. Management of inguinoscrotal hernia in Spain: Results of a national survey. *Cir Esp (Engl Ed)* **103**, 800210 (2025).
25. Yadav, R. N., Singh Maharjan, J., Bajracharya, J., Pradhan, G. B. N. & Shrestha, S. Hernia among Patients Admitted to the Department of Surgery of a Tertiary Care Centre. *J Nepal Med* **61**, 911–914 (2023).
26. Muhammad Sayuti & Rani Aprilita. Teknik Operasi Hernia Inguinalis Dan Faktor Risiko Hernia Inguinalis Residif Di 7 Rumah Sakit Perifer Di Aceh. *J Ilmu Kesehat Gizi* **1**, 195–203 (2023).