

Article

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HERNIA INGUINAL DEWASA DI RSUD LABUHAN HALMAHERA SELATAN

**Ferdian Hidayat, Abd Hakim Husen\***

Prodi pendidikan dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

### SUBMISSION TRACK

Received: November 23, 2023

Final Revision: December 09, 2023

Available Online: December 11, 2023

### KEYWORDS

Inguinal Hernia, Obesity, Occupation, Chronic Cough, Constipation

### CORRESPONDENCE

E-mail:

abdhakim@unkhair.ac.id

### A B S T R A C T

Inguinal Hernia disease begins due to the protrusion of an organ, tissue or structure through the wall of the cavity which normally contains these parts through the internal/lateral inguinal annulus tracing the inguinal canal and exiting the abdominal cavity through the external/medial inguinal annulus. This study aims to determine factors related to the incidence of adult inguinal hernias at Labuha Hospital, South Halmahera. This type of research is a case control design. The research sample was 46 respondents (23 cases and 23 controls) taken using the Accidental Sampling technique. Using the Chi-square test with a 95% confidence level. The research results show that the incidence of inguinal hernias in adults has risk factors such as obesity with an OR value = 16,923, work with an OR value = 12,960, chronic cough with an OR value = 110,250 and constipation with an OR value = 44,444.

## I. PENDAHULUAN

Hernia dinding abdomen merupakan kasus yang paling umum dari semua masalah bedah. Setiap tahun diperkirakan terdapat 20 juta kasus prosedur bedah mengenai hernia inguinalis, tetapi insiden dan prevalensi diseluruh dunia tidak diketahui pasti. Tingkat prosedur operasi dalam berbagai Negara memiliki tingkat yang bervariasi, berkisar antara 100 hingga 300 prosedur per 100.000 orang dalam satu tahun (Siambaton, 2018). Hernia merupakan penyakit yang sering ditemukan di masyarakat. Penyakit ini ditandai dengan adanya penonjolan isi perut melalui bagian dinding perut yang lemah, kelainan ini sering ditemukan di daerah lipat paha. Hernia bisa terjadi disemua umur, juga banyak pada usia produktif, sehingga mempunyai dampak sosial ekonomi yang cukup signifikan (Handayani & Hardichal, 2016).

Berdasarkan studi epidemiologi, didapatkan 75% dari hernia abdomen merupakan hernia inguinalis. Hernia inguinalis termasuk kasus bedah terbanyak setelah appendisitis. Isi dari hernia inguinalis dapat berupa organ intestinal yang keluar melalui defek atau bagian dinding yang tipis dan lemah dari cincin inguinalis. (Sesa, 2015; Wahid et al., 2019). Hernia inguinalis terjadi akibat anomali kongenital atau didapat. Hernia yang terjadi pada anak-anak disebabkan karena kurang sempurnanya proses vaginalis untuk menutup seiring dengan turunnya testis atau buah zakar. Sementara pada orang dewasa, faktor risiko yang dapat menimbulkan terjadinya hernia inguinalis antara lain usia dewasa hingga usia tua, jenis kelamin laki-laki, pekerjaan fisik berat yang dilakukan secara terus-menerus, batuk kronis, dan obesitas. Insiden hernia inguinalis paling

banyak terjadi pada usia antara 45 sampai 75 tahun dikarenakan pada lanjut usia dinding otot polos abdomen mengalami kelemahan, sehingga sangat berisiko terjadi hernia (Amrizal, 2015; Octaviyanthi, 2016; Qomariah & Rofiqoh, 2016; Suryanti, 2018).

Gangguan hernia inguinalis ini sering terjadi di perut dengan isi yang keluar berupa bagian usus. Hernia inguinalis lateralis (indireek), ialah hernia yang melalui anulus inguinalis internus yang terletak disebelah lateral vasa epigastrika inferior, menyusuri kanalis inguinalis dan keluar ke rongga perut melalui anulus inguinalis eksternus (Aisyah, 2019). Bank data kementerian kesehatan Indonesia menyebutkan bahwa berdasarkan distribusi penyakit sistem cerna pasien rawat inap menurut golongan sebab sakit Indonesia tahun 2004, hernia menempati urutan ke-8 dengan jumlah 18.145 kasus, 273 diantaranya meninggal dunia dan hal ini bisa disebabkan karena ketidakberhasilan proses pembedahan terhadap hernia itu sendiri.

Oleh karenanya, penanganan penyakit hernia yang efektif dan efisien sangat diperlukan. Berdasarkan data awal yang diambil oleh peneliti di bagian rekam medis RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Kota Ternate, didapatkan angka kejadian hernia pada tahun 2020 sebanyak 54 kasus, 55 kasus pada tahun 2021, dan 61 kasus pada tahun 2022. Hal ini menandakan bahwa setiap tahun selalu terdapat kejadian hernia dan di Maluku Utara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hernia Inguinal Dewasa di RSUD Labuhan Halmahera Selatan. Jenis penelitian ini adalah desain kasus kontrol. Dari uraian di atas, mendorong untuk ditelitinya Faktor

Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hernia Inguinal Dewasa di RSUD Labuhan Halmahera Selatan.

**II. METODE**

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional menggunakan desain case control yang melibatkan 46 responden di RSUD Labuhan Halmahera Selatan yang telah dilaksanakan pada tahun April – Juli 2023.

Dependen variabelnya adalah kejadian hernia inguinalis pada orang dewasa sedangkan independen variabel penelitian ini adalah obesitasi, pekerjaan, batuk kronis dan konstipasi. Semua variabel diukur menggunakan kuesioner

Data penelitian diuji menggunakan uji Odds ratio dengan nilai OR dianggap signifikan jika nilai LL dan UL tidak mengandung angka 1. Analisis data menggunakan aplikasi SPSS versi 16.0

**III. HASIL**

Data yang dikumpulkan dari sampel terdiri dari jenis kelamin, umur, obesitas, pekerjaan, batuk kronis dan konstipasi. Karakteristik sampel seperti dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 1. Karakteristik Jenis Kelamin dan Umur Responden**

Variabel	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	22	95,6	22	95,6
Perempuan	1	4,4	1	4,4
Umur (Tahun)				
25-40	4	17,4	4	17,4
41-60	13	56,5	13	56,5
>60	6	26,1	6	26,1

Berdasarkan tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa responden pada penelitian ini berjumlah 46 responden, yang terdiri dari 23 responden dengan diagnonas Hernia Inguinal dan 23 responden sebagai kontrol. Jenis kelamin dan usia pada kelompok kasus dilakukan matching sehingga jumlah responden kedua kelompok sama. Gambaran karakteristik jenis kelamin responden dengan kasus dan kontrol di RSUD Labuha Halmahera Tengah yaitu laki-laki sebanyak 22 orang (95,6%) dan perempuan hanya 1 orang (4,4%). Sedangkan untuk distribusi kasus dan control pada gambaran karakteristik umur 25-40 tahun sebanyak 4 orang (17,4%), kelompok umur 41-60 tahun sebanyak 13 orang (56,5%), dan kelompok umur >60 tahun sebanyak 6 orang (26,1%).

**Tabel 2. Karakteristik Variabel Penelitian**

Variabel	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Obesitas				
Ya	10	43,5	1	4,3
Tidak	13	56,5	22	95,7
Pekerjaan				
Berisiko	18	78,3	5	21,7
Tidak berisiko	5	21,7	18	78,3
Batuk Kronis				
Ya	21	91,3	2	8,7
Tidak	2	8,7	21	91,3
Konstipasi				
Ya	20	87	3	13
Tidak	3	13	20	87

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa ada 10

responden yang mengalami obesitas dan menderita hernia inguinalis, ada 18 responden yang memiliki pekerjaan berisiko dan menderita hernia inguinalis, ada 21 responden yang memiliki riwayat batuk dan

menderita hernia inguinalis, dan ada 20 responden yang pernah memiliki riwayat konstipasi dan menderita hernia inguinalis

**Tabel 3. Faktor yang berhubungan dengan hernia inguinal dewasa**

Independen	Kasus		Kontrol		OR (LL-UP)
	n	%	n	%	
Obesitas					16,923
Ya	10	43,5	1	4,3	(1,938-147,767)
Tidak	13	56,5	22	95,7	
Pekerjaan					12,960
Berisiko	18	78,3	5	21,7	(3,192-52,619)
Tidak berisiko	5	21,7	18	78,3	
Batuk Kronis					110,250
Ya	21	91,3	2	8,7	(14,176-857,417)
Tidak	2	8,7	21	91,3	
Konstipasi					44,444
Ya	20	87	3	13	(7,989-247-244)
Tidak	3	13	20	87	

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa kejadian hernia inguinalis dewasa memiliki faktor risiko seperti obesitas dengan nilai OR = 16,923, pekerjaan dengan nilai OR = 12,960, batuk kronis dengan nilai OR = 110,250 dan konstipasi dengan nilai OR = 44,444.

#### IV. DISCUSSION

##### Obesitas

Risiko terjadinya hernia inguinalis pada seseorang di karenakan oleh beberapa keadaan yang dapat menimbulkan peningkatan tekanan intra abdomen dan juga keadaan patologis pada struktur yang terkait (Sjamsuhidajat, 2017). Obesitas atau kelebihan berat badan secara alami akan memiliki tekanan internal yang lebih besar. Tekanan internal tersebut dengan mudah dapat mendorong jaringan lemak dan organ internal

menjadi hernia inguinalis (Agustina, 2014).

Pada orang yang mempunyai berat badan overweight-obesitas atau obesitas memang menjadi banyak faktor risiko terjadinya penyakit-penyakit, termasuk ada di dalamnya hernia inguinalis karena tekanan intra abdomen yang tinggi. Banyaknya lemak preperitoneal akan mendesak dinding abdomen dan menimbulkan lokus minoris atau kelemahan-kelemahan otot serta terjadi relaksasi dari anulus. Bila lemak menginfiltrasi ke omentum dan mesenterium akan mengurangi volume rongga abdomen sehingga terjadi peningkatan tekanan intraabdomen yang akan mendorong organ interna menjadi hernia inguinalis (Ruhl dan Everhart, 2007)

Literatur sebelumnya menyakini bahwa tidak seimbangya tekanan intra-abdomen dan kekuatan dinding abdomen akan menyebabkan hernia kongenital maupun yang didapat dan obesitas merupakan titik acuan

karena obesitas sendiri akan meningkatkan tekanan intra-abdomen yang mempengaruhi resisten dari dinding abdomen, sehingga para peneliti sebelumnya menyakini indeks massa tubuh karena penilaian obesitas dapat dilihat dari indeks massa tubuh (Sayuti & Aprilita, 2023).

### **Pekerjaan**

Pekerjaan yang dapat menimbulkan risiko terjadinya hernia inguinalis ialah pekerjaan fisik yang dilakukan secara terus-menerus sehingga dapat meningkatkan tekanan intraabdominal dan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya hernia inguinalis (Nicholas, 2023).

Pekerjaan atau aktivitas fisik berat seperti angkat beban berat dapat menyebabkan kondisi mengejan yang mengakibatkan tekanan intra-abdominal meningkat. Selain itu, menurut Berge dkk, struktur anatomis canalis inguinalis pada laki-laki lebih miring daripada perempuan. Canalis inguinalis pada laki-laki menjadi titik lemah yang disebabkan oleh adanya daerah yang tidak menutup dengan baik akibat dari penurunan testis ke dalam skrotum. Oleh sebab itu, dapat menjadi pemicu yang lebih sering mengalami hernia inguinalis adalah laki-laki.

Faridah (2018) pada penelitiannya memperoleh hasil adanya korelasi pada mengangkat beban berat dan keluhan hernia inguinalis, karena angkat beban yang berat mampu mengakibatkan seseorang mengedan hingga timbul defek atau terjadi tekanan di fasia serta musculoaponeurotic dinding abdomen yang dapat mengakibatkan menonjolnya isi perut pada rongganormal (hernia) (Batubara, 2017)

### **Batuk Kronis**

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian dari Qomariah (2016) yang mengatakan bahwa didapatkan korelasi bermakna pada batuk kronis dan timbulnya hernia inguinalis. Diyono (2013) menyatakan hernia abdominal lebih condong terjadi akibat melemahnya struktural yang diperoleh atau congenital atau trauma di dinding perut dimana menyebabkan terjadinya tekanan intra abdomen yang meningkat karena batuk.

Batuk timbul melalui beberapa proses yaitu didahului dengan inspirasi maximal, menutupnya glottis, meningkatnya tekanan intrathoraks yang menyebabkan terbukanya glottis dan terjadi batuk yang eksplosif yang bertujuan mengeluarkan hal asing yang terdapat di jalur respiratorik. Inspirasi bertujuan untuk mendapat volume udara sebanyak mungkin yang mengakibatkan peningkatan intratorakal. Setelah itu, menutupnya glottis akan menjaga volume paru ketika tekanan intratorakal bertambah (Nurhuda et al., 2022). Saat ini otot ekspirasi berkontraksi sebab ada peninggian proses pemendekan otot ekspirasi, intraabdomen pun akan jadi tinggi. Bila terjadi batuk kronis maka terjadi meningkatnya tekanan intrabdominal dan menjadi penyebab kanalis inguinalis terbuka kembali yang akan menghasilkan defek di kanalis inguinalis dan muncul suatu kondisi yang disebut sebagai hernia inguinalis (CHAIRUNNISA, 2019)

### **Konstipasi**

Sembelit merupakan faktor resiko terjadinya hernia inguinalis. Pada saat sembelit tekanan intraabdomen meningkat karena mengedan sehingga terjadi penonjolan pada kanalis inguinalis yang merupakan saluran oblik yang

melewati bagian bawah dinding anterior abdomen. Menurut penelitian Fahmi O Aram dan menurut penelitian Mike S. L. Liem, 1997 sembelit merupakan faktor risiko terjadinya hernia inguinalis yang sejalan dengan hasil penelitian ini (Lusikooy & Makmur, 2020).

Ketika konsumsi makanan seseorang tidak memenuhi standar gizi, misalnya kurang sayur dan makanan yang berserat, akan mengakibatkan sistem pencernaan tidak berfungsi dengan baik. Akibatnya orang tersebut susah buang air besar. Pada saat sembelit terjadi peningkatan tekanan intra abdomen karena mengedan sehingga terjadi penonjolan pada kanalis inguinalis yang merupakan saluran oblik yang melewati bagian bawah dinding anterior abdomen (Aisyah et al., 2016).

## V. CONCLUSION

Pada penelitian ini diperoleh faktor risiko kejadian hernia inguinalis dewasa seperti obesitas, pekerjaan, batuk kronis dan konstipasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Hernia Inguinalis Pada Laki-laki Di Rumah Sakit Dr. Soedarso Pontianak. *Medic*, 31, 1–7.
- Aisyah, S., Hernawan, A. D., & Sutriswanto, S. (2016). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT HERNIA INGUINAL PADA LAKI-LAKI DI RUMAH SAKIT UMUM Dr. SOEDARSO PONTIANAK. *Jumantik*, 3(2).
- Batubara, S. O. (2017). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hernia di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. Wz Johannes Kupang. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 1(1).
- CHAIRUNNISA, N. (2019). *Gambaran Faktor Resiko Hernia Inguinalis di Bagian Bedah RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi Periode 2015-2018*. UNIVERSITAS UNJA.
- Handayani, F., & Hardichal, R. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hernia Inguinal Di Ruang Perawatan Bedah RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe Kota Gorontalo. *Jurnal Zaitun*, 4(1), 1–6.
- Lusikooy, R. E., & Makmur, A. (2020). Profil Penderita Hernia Inguinalis Dewasa Di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Wadi Husada*, 6(2), 1–7.
- Nicholas, C. A. (2023). Prevalensi dan Karakteristik Pasien Hernia Inguinalis di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran (JURRIKE)*, 2(1), 18–26.
- Nurhuda, M., Fitriyasti, B., Siana, Y., & Prawita, N. (2022). FAKTOR RISIKO PASIEN HERNIA INGUINALIS DI RSUD DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE JANUARI 2018–DESEMBER 2020. *Nusantara Hasana Journal*, 2(7), 268–275.
- Sayuti, M., & Aprilita, R. (2023). Teknik Operasi Hernia Inguinalis Dan Faktor Risiko Hernia Inguinalis Residif Di 7 Rumah Sakit Perifer Di Aceh. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 1(3), 195–203.
- Siambaton, S. K. R. (2018). Gambaran Faktor Resiko Pekerjaan dan Umur Terhadap Kejadian Hernia Inguinalis di Rumah Sakit Haji Medan. *Skripsi*, 24.