

BEBAN KERJA FISIK DAN USIA MENYEBABKAN HERNIA INGUINALIS (*Physical Work load and Age with the Incidence of Inguinal Hernia*)

Siti Nur Qomariah*, Rofiqoh**

- * Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik Jl. A.R. Hakim No. 2B Gresik, email: wf_ab@yahoo.co.id
** Mahasiswa PSIK FIK Universitas Gresik

ABSTRAK

Hernia adalah suatu tonjolan (*protrusion*) dari organ dan sebagian organ intra abdominal yang keluar dari kavum abdomen melalui lakus minoris (*Facial defek*) dinding abdomen dan masih meliputi peritoneum. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian hernia inguinalis yaitu faktor beban kerja fisik (mengangkat berat) dan faktor usia. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara beban kerja fisik dan usia dengan kejadian hernia inguinalis.

Desain penelitian ini menggunakan Retrospektif. Metode sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel yang diambil sebanyak 30 pasien hernia inguinalis. Variabel independen adalah beban kerja fisik dan usia, sedangkan variabel dependen adalah kejadian hernia inguinalis. Data penelitian ini diambil dengan kuesioner dan hasil diagnosa medis. Data ini menggunakan uji statistik *Mann Whitney* dengan nilai signifikansi $p \leq 0,05$.

Hasil uji statistik beban kerja fisik didapatkan hasil $p=0,576$ artinya tidak ada hubungan beban kerja fisik dengan hernia inguinalis. Hasil uji statistik usia didapatkan hasil $p=0,028$ artinya ada hubungan usia dengan kejadian hernia inguinalis. Hernia inguinalis terjadi karena faktor usia yang mengakibatkan tekanan intra abdomen semakin melemah dan melemahkan otot rongga abdomen sehingga kanalis inguinalis terbuka sampai terjadi hernia inguinalis karena prolaps usus yang masuk kedalam anulus inguinalis.

Upaya yang diperlukan untuk mencegah hernia inguinalis adalah petugas kesehatan secara bersama-sama memberikan pendidikan kesehatan tentang cara bekerja dengan prinsip ergonomik.

Kata kunci: Beban kerja fisik, usia, hernia inguinalis.

ABSTRACT

A hernia is a protrusion of organs and parts of the intra-abdominal organs out of the abdominal cavity through lakus minoris abdominal wall and still covers the peritoneum. There are several factors that can influence the incidence of inguinal hernia include physical work load factor and age. The purpose of this study was to analyze the corelation between physical workload and age with the incidence of inguinal hernia.

This research used retrospective design. The sampling method used purposive sampling. The samples were 30 patients with inguinal hernia. Independent variable was physical work load and age and the dependent variable was the incidence of inguinal hernia. The data of this study were taken by questionnaire and medical diagnosis. Data was analyzed using the Mann Whitney statistical test with the significance $p \leq 0.05$.

Statistical test results showed physical workload $p=0.576$ it means there was no relationship between physical workload with inguinal hernia. Statistical test results showed age $p=0.028$ it means there was a relationship between age with the incidence of inguinal hernia. Inguinal hernia occurs due to age factor that resulted in weakens intra-abdominal pressure and muscle in abdominal cavity weakens so that the inguinal canal is open until inguinal hernia occurs because prolap bowel into the inguinal ring.

The effort to prevent an inguinal hernia is health workers together with the public provide health education how to work with ergonomic principles.

Keywords: *Physical workload, age, inguinal hernia.*

PENDAHULUAN

Hernia inguinalis merupakan salah satu hernia yang memiliki angka kejadian terbanyak (Snell, 2006). Penyakit ini ditandai dengan adanya penonjolan isi perut melalui bagian dinding perut yang lemah, kelainan ini terutama ditemukan di daerah lipatan paha. Hernia adalah suatu tonjolan (*protrusion*) dari organ dan sebagian organ intra abdominal yang keluar dari kavum abdomen melalui lakus minoris (*facial defek*) dinding abdomen dan masih meliputi peritoneum. Suatu pekerjaan yang dilakukan manusia dari

ringan sampai yang berat dapat berisiko menyebabkan dinding jaringan penyangga melemah dan apabila pekerjaan angkat berat yang dilakukan dalam jangka waktu yang lama dengan frekuensi yang terus menerus juga dapat melemahkan dinding perut (Oswari, 2000). Hasil wawancara pada pengambilan data awal di Ruang Dahlia RSUD Ibnu Sina Gresik sebagian responden bekerja sebagai petani dan kuli bangunan yang mengaku bahwa dalam pekerjaannya selalu mengangkat benda berat lebih dari 40 kg dalam sekali mengangkat dan intensitasnya terus menerus sehingga memicu terjadi

hernia inguinalis. Namun sampai saat ini hubungan beban kerja fisik dan usia dengan penyakit Hernia inguinalis belum dapat dijelaskan.

Insiden Hernia inguinalis dapat terjadi di semua umur, namun paling banyak terjadi pada usia antara 45 sampai 75 tahun, karena pada lanjut usia dinding otot polos abdomen sudah melemah, sehingga sangat berpeluang terjadi hernia. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ruhl dan Everhart (2007), kelompok umur lanjut usia (60-74 tahun) memiliki angka kejadian hernia terbanyak yaitu sebesar 22,8%. Terjadi peningkatan risiko hernia tiga kali lebih besar pada pasien yang berusia lanjut. Maka hal ini dianggap sebagai salah satu faktor yang berperan dalam insiden terjadi hernia inguinalis. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2005, hernia inguinalis merupakan salah satu penyakit akut abdomen dimana insiden penyakit hernia inguinalis terjadi sekitar 6-10% dari hernia inguinal pada orang dewasa. Di Indonesia hernia menempati urutan ke delapan dengan jumlah 291.145 kasus. Data di Jawa Timur, mayoritas penderita selama bulan Januari-Desember 2007 diperkirakan 425 penderita (Dinkes Provinsi, 2000). Fakta menarik tentang hernia dari Amerika Serikat sekitar 700.000 operasi hernia dilakukan tiap tahun. *Indirect inguinalis hernias*, disisi kanan adalah tipe hernia yang paling banyak dijumpai pada pria dan wanita. Sekitar 25% pria dan 2% wanita mengalami hernia inguinalis. Berdasarkan hasil data di *Medical Record* Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik pasien hernia inguinalis yang berkunjung pada tahun 2012 mencapai 115 pasien dan pada tahun 2013 mencapai 220 pasien. Pada bulan Januari-September 2014 sebanyak 127 pasien, dengan rincian pasien yang berumur 26-45 tahun sebanyak 35, pasien berumur 45-65 sebanyak 74 dan pasien

berumur >65 tahun sebanyak 18 pasien dengan pasien jenis kelamin laki-laki sebanyak 114 pasien dan perempuan sebanyak 13 pasien.

Secara umum hernia merupakan penonjolan isi suatu rongga melalui defek atau bagian lemah dari dinding rongga bersangkutan (Sjamsuhidayat, 2011). Hernia pada pasien ini terjadi akibat tekanan intra abdomen yang meningkat secara terus menerus ketika pasien mengangkat benda berat sehingga otot dinding perut menjadi lemah dan kendur. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian hernia inguinalis antara lain faktor beban kerja fisik (mengangkat berat) dan faktor usia. Berat ringan beban kerja fisik yang dilakukan oleh seorang tenaga kerja dapat melakukan aktifitas pekerjaan sesuai dengan kemampuan atau kapasitas kerja yang bersangkutan. Semakin berat beban kerja maka semakin besar pula pergerakan otot yang digunakan sehingga menyebabkan terjadi Hernia. Hernia pada pasien ini terjadi akibat tekanan intra abdomen yang meningkat secara terus menerus ketika pasien mengangkat benda berat sehingga otot dinding perut menjadi lemah dan akhirnya kendur sehingga pekerjaan angkat berat yang dilakukan dalam jangka lama juga dapat melemahkan dinding perut (Oswari, 2000). Hernia kebanyakan pada usia lanjut dimana otot dinding rongga abdomen menjadi lemah, disebabkan proses degenerasi, jika keduanya terjadi secara bersamaan maka akan menyebabkan terbukanya kanalis inguinalis sehingga sebagian usus akan prolaps ke dalam anulus inguinalis. Apabila penyakit Hernia tidak cepat ditangani dan terlambat datang ke petugas kesehatan maka akan menimbulkan berbagai macam komplikasi yang membahayakan penderita. Komplikasi tersebut adalah terjadi strangulasi karena isi hernia terjepit

oleh kantong hernia sehingga terjadi perforasi usus (Sjamsuhidayat, 2011).

Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit hernia inguinalis. Penatalaksanaan hernia inguinalis dibagi menjadi dua yaitu konservatif dan operatif. Beberapa upaya pencegahan agar meminimalisirkan kejadian hernia inguinalis yaitu usahakan untuk mempertahankan berat tubuh yang sehat. Hal ini dapat membantu mengurangi tekanan pada otot dibagian perut. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi serat karena dapat membantu mencegah konstipasi dan mengurangi tekanan di bagian perut. Untuk menghindari kekambuhan diharapkan pasien post operasi hernia inguinalis menghindari hal-hal yang dapat meningkatkan tekanan di dalam rongga perut, misalnya batuk, mengedan serta mengangkat berat.

METODE DAN ANALISA

Desain yang digunakan adalah retrospektif. Penelitian ini dilakukan di Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik pada bulan Februari 2016. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hernia Inguinalis di Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik sebanyak 30 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah beban kerja fisik dan usia, sedangkan variabel dependen adalah kejadian hernia inguinalis. Pengumpulan data variabel independen pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan variabel dependen menggunakan lembar diagnosa Rekam Medis. Data yang telah disajikan secara tabulasi silang antara variabel independen dan variabel dependen, selanjutnya di uji dengan menggunakan uji korelasi *Mann Whitney* dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kejadian Hernia Inguinalis.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui sebagian besar responden yang memiliki beban kerja fisik tingkat sedang mengalami hernia inguinalis skrotalis sebanyak 14 responden (46,7%). Sedangkan sebagian kecil responden yang memiliki beban kerja fisik tingkat berat mengalami hernia inguinalis skrotalis sebanyak 4 responden (13,3%) dan beban kerja fisik tingkat sedang mengalami hernia inguinalis bilateral sebanyak 4 responden (13,3%). Hasil statistik menggunakan uji *Mann Whitney* pada tabel 1 didapatkan nilai kemaknaan $p=0,576$ ($p \leq 0,05$) artinya tidak ada hubungan beban kerja fisik dengan kejadian hernia inguinalis.

Beban kerja atau *work load* didefinisikan sebagai usaha yang dilakukan oleh suatu individu dalam kapasitasnya sesuai dengan beban atau *demand* yang dibebankan kepada individu tersebut untuk mencapai tingkat performansi tertentu. Beban kerja sangat identik dengan proses angkat dan angkut, ada beberapa faktor yang mempengaruhi pada proses mengangkat dan mengangkut antara lain beratnya beban lebih dari 40 kg setiap mengangkat, intensitas (angkat beban yang sering), jarak yang harus ditempuh (60 meter dengan mengangkat beban 40 kg setiap hari) (Puspa, 2003).

Hasil penelitian menunjukkan beban kerja fisik tidak berhubungan dengan kejadian hernia inguinalis. Hal ini bertentangan dengan teori yang patofisiologis bahwa aktifitas fisik sedang sampai berat yang tidak teratur dan berkesinambungan dapat menyebabkan traumapada tubuh yang berpotensi memicu terjadi hernia inguinalis (Patricia, 2005). Namun apabila dilihat dari karakteristik

Tabel 1. Hubungan Beban Kerja Fisik Dengan Kejadian Hernia Inguinalis di Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik pada Bulan Februari 2016

Beban Kerja Fisik	Hernia Inguinalis						Total	
	Skrotalis		Bilateral		Inkaserata		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Ringan	8	26,7	0	0	0	0	8	26,7
Sedang	14	46,7	4	13,3	0	0	18	60
Berat	4	13,3	0	0	0	0	4	13,3
Jumlah	26	85	4	15	0	0	30	100

Mann Whitney p=0,576

demografi pekerjaan responden dapat menjadi faktor pemicu terjadi hernia inguinalis, yakni keseluruhan responden bekerja sebagai buruh/ swasta sebanyak 16 orang dan tani sebanyak 10 orang.

Hubungan Usia Dengan Kejadian Hernia Inguinalis

Berdasarkan tabel 2 data penelitian sebagian besar responden berusia 46-55 tahun yang mengalami hernia inguinalis scrotalis sebanyak 20 responden (66,7%). Sedangkan sebagian kecil responden yang berusia 56-65 tahun mengalami hernia inguinalis scrotalis sebanyak 6 responden (20%) dan hernia inguinalis bilateral sebanyak 4 responden (13,3%).

Berdasarkan hasil statistik menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan nilai kemaknaan p=0,000 (p≤0,05) artinya ada hubungan usia dengan kejadian hernia inguinalis.

Hernia inguinalis inkaserata terjadi tekanan terhadap cincin hernia, akibat makin banyaknya usus yang masuk cincin hernia relatif semakin sempit dan menimbulkan gangguan isi perut. Menurut Sjahmuhidayat (2011) hernia inguinalis dibagi beberapa tingkatan yaitu: Inkaserata, Strangulata, Bilateral. Hernia Inguinalis berbanding lurus dengan usia. Semakin

bertambahnya usia seseorang maka insiden terjadinya hernia inguinalis semakin meningkat, hal ini disebabkan pada usia lanjut kekuatan jaringan dinding abdumen berkurang, karena proses degenerasi. Ini sesuai dengan pendapat Smelter (2005) bahwa pada prinsipnya terjadinya hernia inguinalis adalah akibat peninggian tekanan di dalam rongga perut dan kelemahan otot dinding rongga, karena faktor usia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang telah disebutkan di atas bahwa faktor usia berpengaruh terhadap kejadian hernia inguinalis. semakin bertambah usia akan semakin meningkatkan resiko terjadi hernia inguinalis karena usia menyebabkan dinding otot polos melemah yang akan mengakibatkan kanalis inguinalis terbuka sampai terjadi hernia inguinalis akibat prolaps usus yang masuk kedalam anulus inguinalis.

Hasil penelitian tentang jenis hernia yang didapat, yakni hernia inguinalis skrotalis, bilateral, inkaserata bukan merupakan tingkat keparahan dari hernia inguinalis melainkan hanya klasifikasi dari jenis hernia inguinalis. Dalam mengatasi masalah tersebut diperlukan upaya untuk mempertahankan sistem imun tubuh dengan cara berolahraga teratur dan istirahat, sehingga mengurangi resiko terjadinya hernia inguinalis.

Tabel 2. Hubungan Usia Dengan Kejadian Hernia Inguinalis di Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik pada Bulan Februari 2016

Usia	Hernia Inguinalis						Total	
	Skrotalis		Bilateral		Incaserata		N	%
	N	%	N	%	N	%		
26-35	0	0	0	0	0	0	0	0
36-45	0	0	0	0	0	0	0	0
46-55	20	66,7	0	0	0	0	20	66,7
56-65	6	20	4	13,3	0	0	10	33,3
>66	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	26	86,7	4	13,3	0	0	30	100

Mann Whitney p=0,028

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Beban kerja fisik tidak berhubungan dengan hernia. Namun pekerjaan yang semakin berat akan meningkatkan resiko kejadian hernia inguinalis.
2. Usia yang semakin lanjut akan meningkatkan resiko terjadinya hernia inguinalis.

Saran

1. Perawat di Poli Bedah RSUD Ibnu Sina Gresik agar memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien tentang penyebab terjadinya hernia inguinalis.
2. Pasien diharapkan menjaga kesehatan dengan cara berolahraga teratur dan mengimbangi istirahat yang cukup.

Potter & Perry. (2002). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Edisi 4. Volume 1.* Jakarta : EGC.

Pusat kesehatan kerja, 2005. *Mengangkat dan Mengangkut.* Jakarta : Balai Hiperkes Pusat

Puspa, (2009) *Definisi Kerja*, www.infokerja.com diakses 14 September 2014

Sugianto, (2009) *Metode Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Alfabeta

Sjamsuhidayat, R., (2011). *Buku Ajar Ilmu Bedah*, Jakarta : EGC

Smeltzer, dan Bare. (2005). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Monica Ester (Ed), Agung Waluyo, dkk (penerjemah), 2002. Ed. 8, Cetakan I*, Jakarta: EGC

World Health Organization. 2010. *Global Physikal Activity Quisionatre*, Geneva : World Health Organization.

DAFTAR PUSTAKA

Marilynn E. D., (2000), *Rencana Asuhan Keperawatan Pedoman Untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Pasien*, ed.3. Jakarta. : EGC

Oswari. 2000. *Bedah dan Perawatannya*. Jakarta : Penerbit FKUI