

ARTIKEL PENELITIAN

Perbandingan Insiden Komplikasi Pascaoperasi Herniorafi dengan Mesh Teknik Lichtenstein dengan Teknik Laparoskopi Di RSCM

Devby Ulfandi¹, Wifanto SJ²

¹Program Studi Ilmu Bedah, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

²Departemen Ilmu Bedah, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Abstrak

Latar Belakang: Angka komplikasi dan kekambuhan pascaoperasi herniorafi cukup tinggi dan menuntut teknik operasi terbaik. Teknik Lichtenstein merupakan gold standard untuk openherniorafi hernia inguinalis. Saat ini teknik laparoskopi minimal invasive semakin berkembang dan banyak studi menunjukkan hasil lebih baik dibandingkan Lichtenstein. Studi ini bertujuan membuktikan perbedaan insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan mesh teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi pada pasien hernia inguinalis di RS dr. Cipto Mangunkusumo dalam 5 tahun (2011-2015).

Metode: Studi ini bersifat potong lintang/*cross sectional* deskriptif analitik terhadap 62 subjek dewasa yang telah menjalani operasi elektif herniorafi dengan mesh di RS dr. Cipto Mangunkusumo. Dengan stratified random sampling subjek dibagi dua kelompok, Lichtenstein dan laparoskopi, kemudian dilakukan analisis statistik dengan Chi square atau uji Fisher, dan regresi logistik multivariat. Didapatkan hubungan apabila ditemukan nilai $p < 0,05$ dengan interval konfidensi 95%.

Hasil: Insidensi terjadinya komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan mesh teknik Lichtenstein dan laparoskopi dari 62 subjek secara signifikan berhubungan ($p = 0,006$, OR 7,229, IK 95% 2,33–22,35) sehingga berisiko 7,2 kali menimbulkan komplikasi pada teknik Lichtenstein. Juga didapatkan bahwa variabel lama rawat dan jenis operasi berhubungan secara signifikan dengan terjadinya komplikasi pascaoperasi ($p = <0,001$). Variabel usia, lama operasi, dan indeks masa tubuh tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan komplikasi pascaoperasi kedua teknik tersebut ($p = >0,05$).

Simpulan: Terdapat perbedaan insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi pada penderita hernia inguinalis di RS dr. Cipto Mangunkusumo, yang menunjukkan insidensi komplikasi lebih banyak muncul pada tindakan Lichtenstein dibandingkan laparoscopi dengan faktor lama rawat dan jenis operasi yang bermakna secara signifikan terhadap insidensi komplikasi pascaoperasi.

Kata kunci: hernia, komplikasi, teknik Lichtenstein, teknik laparoscopi.

Comparison of Postoperative Complications Incidence Hernioraphy with Mesh between Lichtenstein Technique and Laparoscopic Technique at RSCM

Devby Ulfandi¹, Wifanto SJ²

¹*Surgery Training Program, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*

²*Department of Surgery, RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*

Abstract

Background. *The complication rate and postoperative recurrence hernioraphy was high enough and demanded for the best surgical technique. Lichtenstein is the gold standard technique for open inguinal hernioraphy. Nowadays, a minimally invasive laparoscopic technique is growing and studies showed better results in laparoscopy than Lichtenstein. This study is aimed to To prove THE difference incidence of postoperative complications hernioraphy with mesh by Lichtenstein techniques and laparoscopic techniques in inguinal hernia patients in dr. Cipto Mangunkusumo hospital within 5 years (2011-2015).*

Method. *We run a cross sectional descriptive analytic research enrolled of 62 adult subjects who had undergone hernioraphy with mesh in elective surgery in dr. Cipto Mangunkusumo hospital. With stratified random sampling subjects was divided into two groups, Lichtenstein and laparoscopic, then all the data is performed to statistical analyze using Chi square or Fisher test, and a multivariate logistic regression. Significancy was found as the difference met <0.05 with confidence interval of 95%.*

Result. *The incidence of hernioraphy with mesh postoperative complications with Lichtenstein and laparoscopic mesh techniques from 62 research subjects tell that the variables significantly has associated complications ($p = 0,006$; OR 7,229; 95% CI 2,33 to 22,35) so that the risk is 7,2 times caused the complications in the Lichtenstein technique. Also found that the length of stay variable and type of operation significantly associated with postoperative complications ($p = <0,001$). And the variables of age, duration of surgery, and body mass index is no significant correlation with postoperative complications in both techniques ($p = >0,05$).*

Conclusion. *There are differences in the incidence of hernioraphy with mesh postoperative complications with Lichtenstein techniques and techniques of laparoscopic in patients with inguinal hernia in dr. Cipto Mangunkusumo hospital, showed more incidence of complications arise in Lichtenstein action compared to laparoscopy and the length of stay variable and type of operation significantly associated with postoperative complications.*

Keywords: *hernia, complications, Lichtenstein technique, laparoscopic technique*

Pendahuluan

Masalah yang sering terjadi pada penderita pascaoperasi hernia inguinalis adalah komplikasi berupa nyeri, tidak nyaman, keterbatasan aktivitas fisik, periode perawatan lama dan dalam jangka panjang adalah kekambuhan. Masalah ini menjadi pemikiran spesialis bedah dalam menentukan teknik operasi untuk hernia inguinalis.

Teknik bebas tegangan, mencakup penggunaan prostetik (*mesh*), adalah teknik yang dianggap paling efektif, terbaik, dan direkomendasikan dalam tatalaksana pembedahan hernia inguinalis. Teknik ini dapat dilakukan melalui prosedur bedah terbuka (Lichtenstein) ataupun laparoskopi.¹

Hasil luaran dari pembedahan hernia mengalami peningkatan karena perbaikan dalam teknik pembedahan, penggunaan bahan prostetik, dan pemahaman yang sangat baik tentang bagaimana cara menggunakannya. Namun, tingkat kegagalan kurang dari 1% yang dilaporkan dari penelitian meta-analisis rumah sakit khusus hernia di Inggris sejak tahun 1995 hingga 2010 dalam tatalaksana hernia sangat berbeda dengan rumah sakit tipe bawah yang memiliki angka komplikasi dan

kekambuhan tinggi pasca operasi pada penderita hernia inguinalis.²

Pada penelitian Itani (2010) di Canada didapatkan angka komplikasi pascaoperasi sebanyak 47% dengan rekurensi 8% pada teknik Lichtenstein dan komplikasi pascaoperasi sebanyak 35% dengan rekurensi 12% pada laparoskopi.³ Di RSCM pada tahun 2011 hingga 2015 telah dilakukan herniorafi teknik Lichtenstein sebanyak 283 kasus, dan herniorafi laparoskopi sebanyak 35 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa herniorafi teknik Lichtenstein lebih banyak diterapkan di RSCM sebagai rumah sakit rujukan nasional dibandingkan teknik *minimal invasive* yang saat ini semakin berkembang di seluruh dunia. Dan belum pernah ada penelitian tentang komplikasi laparoskopi sebelumnya di RSCM. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran data perbandingan komplikasi kedua teknik dengan tujuan mereduksi angka komplikasi pascaoperasi hernia.

Metode

Penelitian ini bersifat potong lintang/*cross sectional* deskriptif analitik. Data penelitian ini diperoleh dari rekam medik pasien di Departemen Medik Ilmu Bedah RSCM.

Populasi penelitian ini adalah pasien hernia inguinalis yang datang berobat ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan poliklinik bedah digestif serta pasien yang dirawat di Divisi Bedah Digestif RSCM kurun waktu 5 tahun (2011–2015). Kriteria inklusi adalah pasien dewasa berusia 18 tahun ke atas dan seluruh subjek penelitian yang telah menjalani operasi elektif herniorafi dengan *mesh* teknik laparoskopi maupun Lichtenstein. Kriteria eksklusi adalah pasien hernia dengan penyulit lain yang berakibat perubahan tindakan pembedahan (konversi), hernia strangulata, hernia inguinalis residif, hernia dengan komorbid seperti DM, decompensasi kordis, dan bersamaan dengan tindakan operasi lain yang bukan hernia.

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret–Juni 2016. Pada studi ini, data subjek diperoleh melalui data rekam medik di RSCM dalam kurun waktu tahun 2011-2015 dan didapatkan 62 subjek yang dibagi menjadi dua kelompok sesuai estimasi besar subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Dari 62 subjek yang masuk dalam penelitian ini, rerata usia subjek 49 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas berjenis kelamin

laki-laki, yaitu sebanyak 58 subjek (93,5%). Didapatkan karakteristik rata-rata subjek dengan IMT $23,6 \pm 4,15$. Didapatkan lokasi hernia terbanyak di sebelah kanan sebanyak 32 subjek (51,6%). Karakteristik lain subjek dapat dilihat pada tabel 4.1.

Perbandingan komplikasi subjek pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi

Subjek pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi dilakukan pendataan komplikasi pascaoperasi. Kemudian dilakukan pengolahan data berupa seroma/hematoma, nyeri daerah operasi, infeksi luka operasi, dan rekurensi. Dari data yang telah diolah, dilakukan perhitungan presentase terhadap jumlah keluhan komplikasi seluruh subjek dan kemudian dituangkan dalam tabel 4.2.

Seroma merupakan komplikasi terbanyak yang dikeluhkan oleh subjek. Pada tabel 4.2 di atas dapat kita lihat bahwa komplikasi seroma didapat 16 keluhan, dimana seroma lanjut lebih banyak ditemukan pada teknik Lichtenstein dan beresiko 2,33 kali dibandingkan teknik laparoskopi ($p = 0,529$, OR 2,33, IK 95% 0,167-32,58).

Subjek yang mengalami komplikasi pascaoperasi nyeri akut dengan teknik

Lichtenstein sebanyak 7 subjek (58,3%), dan teknik laparoskopi sebanyak 5 subjek (41,7%). Nyeri kronik dikeluhkan sebanyak 2 subjek (66,7%) pada teknik Lichtenstein dan 1 subjek (33,3%) pada laparoskopi. Pengujian statistik memberikan hasil $p = 0,793$; OR 1,43; IK 95% 0,10-20,43.

Berdasarkan data pada tabel 4.2, subjek dengan komplikasi pascaoperasi berupa infeksi luka operasi dini didapatkan sebanyak 3 subjek (60%) pada teknik Lichtenstein dan 2 subjek (40%) pada teknik laparoskopi. Infeksi luka operasi lanjut didapatkan sebanyak 4 subjek (66,7%) pada teknik Lichtenstein dan 2 subjek (33,3%) pada teknik laparoskopi. Pengujian statistik terhadap infeksi menunjukkan $p = 0,819$; OR 1,33; IK 95% 0,12-15,70.

Subjek yang mengalami rekurensi pada teknik Lichtenstein sebanyak 4 subjek (66,7%) dan 2 subjek (33,3%) pada laparoskopi. Dan berdasarkan pengujian statistik, didapatkan hasil $p = 0,390$; OR 0,46; IK 95% 0,079-2,751.

Komplikasi pascaoperasi yang paling banyak dikeluhkan subjek berdasarkan tabel 4.2 adalah adalah seroma sebanyak 25,8% diikuti oleh nyeri daerah operasi sebanyak 24,2%.

Pada tabel 4.2 didapatkan jumlah komplikasi yang dialami subjek sebanyak 48 buah, hal

ini disebabkan adanya subjek yang mengalami keluhan lebih dari satu jenis baik pada herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein maupun teknik laparoskopi seperti yang ditampilkan pada tabel 4.3.

Hubungan karakteristik dengan subjek pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi

Pada analisis bivariat yang dilakukan pada variabel independen (herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi) dihubungkan juga dengan variabel dependen (usia, lama rawat, lama operasi, dan indeks masa tubuh). Secara statistik didapatkan variabel usia ($p = 0,876$), lama operasi ($p = 0,417$), dan indeks masa tubuh ($p = 0,721$), lama rawat ($p = 0,000$).

Dari 62 subjek yang dianalisis, didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara rata-rata usia, dan lama operasi terhadap kejadian komplikasi ($p = >0,05$). Sedangkan lama rawat memiliki nilai $p = 0,027$. Dapat dilihat juga nilai OR- IK 95% sebesar 3,5 pada keterkaitan jenis operasi dengan timbulnya komplikasi dengan nilai $p = 0,034$. Faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap komplikasi

dilakukan penilaian analisis bivariat untuk menilai interval konfidensi seperti pada tabel 4.5.

Insidensi terjadinya komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan laparoskopi dari 62 subjek dapat dilihat pada tabel 4.6 bahwa secara statistik didapatkan $p = 0,006$; OR 7,229; IK 95% 2,33 – 22,35.

Dengan menggunakan uji regresi logistik ganda dari variabel dependen yaitu usia, lama rawat, lama operasi, dan indeks masa tubuh, didapatkan pada variabel lama rawat ($p = 0,000$). Namun pada variabel usia, lama operasi dan indeks masa tubuh didapatkan nilai $p > 0,05$ yaitu usia ($p = 0,848$), lama operasi ($p = 0,833$), dan indeks masa tubuh ($p = 1,061$) sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel 4.6.

Pembahasan

Teknik operasi yang menjadi gold standard saat ini adalah teknik Lichtenstein.⁴ Meskipun terdapat insidensi timbulnya komplikasi dan rekurensi yang cukup tinggi. Namun pada studi ini terdapat perbedaan insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi pada penderita hernia inguinalis yang menunjukkan insidensi komplikasi lebih banyak muncul pada tindakan

Lichtenstein dibandingkan laparoskopi di RSCM selama 5 tahun (2011–2015). Studi ini dilakukan pada subjek dengan kriteria usia 18 tahun ke atas dan menjalani operasi elektif herniorafi dengan *mesh* teknik laparoskopi maupun teknik Lichtenstein, dan tidak dilakukan pengambilan data subjek yang mengalami hernia dengan penyulit, strangulata, terdapat komorbid, dan lain-lain sesuai kriteria eksklusi.

Penderita hernia unilateral didapatkan sebanyak 85,5% dan bilateral 14,5% sesuai kepustakaan dimana dua pertiga hernia inguinalis adalah bentuk indirek (lateralis) sedangkan sisanya berupa hernia inguinalis direk (medialis) dan hernia femoralis.⁵⁻⁸

Pada penelitian ini ditunjukkan bahwa subjek pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi ada yang tidak mengeluhkan komplikasi dan sebagian lainnya mengeluhkan adanya komplikasi berupa seroma/hematoma, nyeri daerah operasi, infeksi daerah operasi, dan rekurensi.

Subjek yang mengeluhkan adanya komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi berupa seroma/hematoma sebanyak 25,8%. Hal ini sesuai dengan kepustakaan bahwa seroma/hematoma

adalah komplikasi umum pascaoperasi hernia dengan rata-rata insiden 5% - 25%, yang terbanyak didapat setelah reparasi hernia indirek menurut penelitian Ansari dkk.⁹ Menurut penelitian Itani dkk, didapatkan angka komplikasi seroma sebesar 24,7% pada teknik Lichtenstein dan 8,3% pada teknik laparoskopi.³

Komplikasi nyeri daerah operasi didapat sebesar 19,4% dan terbanyak berupa nyeri akut dan pascaoperasi teknik Lichtenstein. Hasil ini tidak didapatkan perbedaan yang signifikan. Penelitian meta-analisis (2010) menggunakan nyeri kronik sebagai luaran primer dan tidak didapatkan perbedaan signifikan antara kedua teknik reparasi hernia tersebut.⁹ Namun hasil tersebut berbeda dengan penelitian Eklund pada 2010, dari pengamatan selama 5 tahun pascaoperasi, dilaporkan 3,5% subjek yang menjalani laparoskopi dilaporkan mengalami nyeri sedang hingga berat terutama pada testis di sisi ipsilateral hernia, dibandingkan 1,9% subjek dari reparasi hernia terbuka yang diduga disebabkan oleh tindakan operasi yang mencederai percabangan dari saraf genitofemoral, hal ini diduga akibat tindakan operasi dilakukan oleh spesialis bedah yang belum mahir melakukan tindakan laparoskopi.¹⁰

Dari penelitian ini didapatkan subjek yang mengalami infeksi luka operasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi didapatkan sebanyak 17,7% dengan infeksi lanjut ditemukan pada teknik Lichtenstein sebanyak 11,3%. Tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua teknik operasi. Abbas mengemukakan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi sebesar 10,2%.⁷ Hal ini tergantung dari sistem pencegahan infeksi yang dilakukan oleh pasien sendiri, dokter dan timnya, perawat kamar operasi, perawat ruangan dan oleh tim Hospital Acquired Infections (HAIs).

Rekurensi suatu hernia dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain jenis pembedahan yang dilakukan, komorbid yang dimiliki pasien, dan lama rawat pascaoperasi. Dari penelitian ini didapatkan subjek yang mengalami rekurensi pada teknik Lichtenstein sebanyak 6,4% dan 3,2% pada laparoskopi. Dan berdasarkan pengujian statistik, perbedaan kedua kelompok tidak bermakna ($p = 0,390$). Cochrane database systematic review pada tahun 2003 melaporkan 86 rekurensi dari 3.138 subjek yang menjalani reparasi

laparoscopi dan 109 rekurensi dari 3.504 subjek dari reparasi terbuka ($p=0,16$).¹¹ Penelitian Neumayer pada tahun 2004 melaporkan angka rekurensi pada pasien hernia secara signifikan ditemukan setelah 2 tahun pascaoperasi sebesar 10,1% pada laparoscopi dan 4,9% pada Lichtenstein.¹⁰ Ketika dilakukan analisis bivariat dan multivariat dengan memasukkan variabel usia, lama rawat, lama operasi, dan indeks masa tubuh didapatkan bahwa hanya satu variabel yaitu lama rawat yang tetap berhubungan secara signifikan dengan insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi. Hal ini dapat disebabkan infeksi nosokomial yang dimiliki di rumah sakit mengakibatkan peningkatan komplikasi pascaoperasi.

Pada studi ini, insidensi terjadinya komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan laparoscopi dari 62 subjek menunjukkan bahwa secara statistik didapatkan risiko timbulnya komplikasi sebesar 7,2 kali pada teknik Lichtenstein. Hasil analisis juga didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata yang bermakna antara usia, lama operasi dan indeks massa tubuh dengan jenis tindakan operasi yang dilakukan. Selanjutnya terdapat perbedaan rata-rata yang bermakna antara

lama rawat dengan jenis tindakan operasi yang dilakukan (nilai $p = <0,001$).

Layaknya penelitian pada umumnya, penelitian ini tentunya memiliki kelemahan seperti ketidaklengkapan data yang disajikan oleh rekam medik sehingga mempersulit penulis dalam mencari faktor risiko lainnya yang berkontribusi terhadap komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi. Namun demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan rujukan tentang perbedaan komplikasi pascaoperasi bagi dokter spesialis bedah dalam menghindari komplikasi pascaoperasi yang semestinya dapat dicegah sehingga dapat menurunkan morbiditas pada kasus hernia inguinalis di RSCM.

Simpulan

Terdapat perbedaan insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi pada penderita hernia inguinalis yang menunjukkan insidensi komplikasi lebih banyak muncul pada teknik Lichtenstein dibandingkan laparoscopi dengan faktor lama rawat dan jenis operasi yang bermakna secara signifikan terhadap insidensi komplikasi pascaoperasi.

Daftar Referensi

1. Friis E, Lindahl F. The tension-free hernioplasty in a randomized trial. *Am J Surg*. 1996;172:315-19.
2. Aly O, Green A, Joy M, Wong CH, Al-Kandari A, Cheng S, and Malik M. Is Laparoscopic Inguinal Hernia Repair More Effective than Open Repair? Meta-Analysis study. United of Kingdom. *J Coll Physicians Surg Pakistan*. 2011;21(5):291-296.
3. Itani KM, Hur K, Kim LT, Anthony T, Berger DH, Reda D, and Neumayer L, for the Veterans Affairs Ventral Incisional Hernia Investigators. Comparison of laparoscopic and open repair with mesh for the treatment of ventral incisional hernia: a randomized trial. *Arch of Surg*. 2010;145(4):322-8.
4. Zumaro A. Perbedaan Angka Kejadian Infeksi Luka Operasi Herniorafi Teknik Lichtenstein Menggunakan Mesh Monofilamen Makropori dengan Herniorafi Teknik Shouldice pada Operasi Hernia Inkarserata: Tesis. Semarang. 2009. (unpublished)
5. Malangoni MA, Rosen MJ. Hernias. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL editor. *Sabiston textbook of surgery*. 18th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier. 2008;1155-79.
6. Kingsnorth A, Giorgobiani G, and Bennett D. Hernias, umbilicus and abdominal wall. In: Williams NS et al. *Bailey's and Love Short Practice of Surgery*. 25th ed. Edward Arnold Ltd: London. 2008;968-90.
7. Abbas MH. Outcome of strangulated inguinal hernia. *Pak J Med Sci*. 2005;21(4): 445-50.
8. Karim AD. Hernia Dinding Abdomen Strangulata: Evaluasi 108 Kasus di RS Dr. Cipto Mangunkusumo 1 Januari 2007 – 31 Desember: Tesis. Jakarta. 2008. (unpublished)
9. Ansari M, Srivastava V, Acharya NR, and Rajgopal M. Comparison of Outcomes (early and late) Following Open and Laparoscopic Repair of Inguinal Hernias: An Experience of a Single Surgical Unit. India. *Impact: IJRANSS*. 2014;2(2):163-68.
10. Eklund A, Montgomery A, Bergkvist L, Rudberg C, Swedish Multicentre Trial of Inguinal Hernia Repair by Laparoscopy (SMIL) study group. Chronic pain 5 years after randomized comparison of laparoscopic and Lichtenstein inguinal hernia repair. *Br J Surg*. 2010;97(4):600-8.
11. Margenthaler JA, Herrmann VM, and Hickey MS. Surgical Metabolism & Nutrition. In: *Current Surgical Diagnosis and Treatment*. Appleton and Lange Med Pub. 2003;156-90.

ISSN: 0216-0951 J Bedah Indonesia. 2019;47:96-109

Penulis Korespondensi: Devby Ulfandi devby.md@gmail.com

Daftar Tabel

Tabel 4.1 Karakteristik subjek

Varian	Total	(%)
Usia (<i>mean</i> ±SD)	49,74 ± 14,44	-
Jenis kelamin		
Laki-laki	58	93,5
Perempuan	4	6,5
Indeks masa tubuh	23,6 ± 4,15	-
Lokasi hernia		
Kanan	32	51,6
Kiri	21	33,9
Bilateral	9	14,5

Tabel 4.2 Komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik Laparoscopi

Variabel	Laparoscopi	Linchtenstein	OR	IK 95%	Nilai p
Dini	2 (25)	6 (75)	1	1	1
Seroma	Lanjut	1 (12,5)	2,33	0,167-32,58	0,53
	Tidak ada	28 (60,9)	0,22	0,03-1,18	0,08
Nyeri	Akut	5 (41,7)	1	1	1
	Kronik	1 (33,3)	1,43	0,10-20,43	0,79
Infeksi luka operasi	Tidak ada	25 (53,2)	0,63	0,17-2,26	0,48
	Dini	2 (40)	1	1	1
	Lanjut	2 (33,3)	1,33	0,12-15,70	0,82
Rekurensi	Tidak ada	27 (52,9)	0,59	0,09-3,85	0,58
	Ada	2 (33,3)	0,46	0,079-2,751	0,39

Keterangan = OR: *odds ratio*, IK: interval konfidensi

Tabel 4.3 Jumlah komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi

Keluhan	≤ 1 keluhan		≥ 2 keluhan		Total	
	N	%	N	%	N	%

Lichtenstein	23	74,2	8	25,8	31	100
Laparoskopi	29	93,5	2	6,5	31	100
Total	52	83,8	10	6,2	62	100

Tabel 4.4 Hubungan karakteristik lama rawat, lama operasi, dan indeks masa tubuh dengan komplikasi pascaoperasi teknik Lichtenstein dan teknik laparoskopi

Variabel		N	Mean	Standar Deviasi	Nilai p
Usia	Laparoskopi	31	49,45	14,647	0,876
	Lichtenstein	31	50,03	14,456	
Lama rawat	Laparoskopi	31	5,00	1,528	0,000
	Lichtenstein	31	9,60	5,246	
Lama operasi	Laparoskopi	31	102,58	35,727	0,417
	Lichtenstein	31	110,16	37,360	
Indeks massa tubuh	Laparoskopi	31	23,0182	3,91098	0,721

Tabel 4.5 Kaitan komplikasi dengan faktor-faktor yang mempengaruhi

Variabel	Komplikasi		OR - IK 95%	Nilai p
	Ya	Tidak		
Usia	46	49	-	0,528
Lama rawat	9,60	6,50	-	0,027
Lama operasi	116,25	108,57	-	0,50
IMT				
Obesitas	7 (36,8)	12 (63,2)	0,737	0,589
Tidak obesitas	19 (44,2)	24 (55,8)		
Jenis operasi				
Lichtenstein	18 (56,3)	14 (43,8)	3,5	0,018
Laparoskopi	8 (26,7)	22 (73,3)		

Keterangan = OR: odds ratio, IK: interval konfidensi

Tabel 4.6 Insidensi komplikasi pascaoperasi herniorafi dengan *mesh* teknik Lichtenstein dan teknik laparoscopi

Variabel	Jenis Operasi		OR - IK 95%	Nilai p
	Lichtenstein	Laparoscopi		
Tidak ada komplikasi	10 (30,3)	23 (69,7)	7,229	0,006
Ada komplikasi	22 (75,9)	7 (24,1)	(2,337-22,354)	

Keterangan = OR: *odds ratio*, IK: interval konfidensi

Tabel 4.7 Hasil uji multivariat variabel-variabel penelitian

Variabel	OR (expB)	p regresi	IK 95%
Usia	0,995	0,848	0,945-1,048
Lama rawat	2,213	0,000	1,427-3,433
Lama operasi	0,998	0,833	0,977-1,019
Indeks masa tubuh	1,061	0,536	0,880-1,280

Keterangan = OR: *odds ratio*, expB: *exponentiation of the B coefficient*, IK: interval konfidensi