ARTIKEL PENELITIAN

Hubungan Antara Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan

Ribka Febrianti Zebua¹, Harry Butar-Butar², Yan Pieter Sihombing³ ABSTRACT

- ¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia
- ² Departemen Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia
- ³ Departemen Kedokteran Jiwa, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

Korespondesi: ribkazebua06@gmail.com

Background: Appendicitis is an acute inflammation that occurs in the vermiform appendix with several precipitating factors. It was found that age and gender were risk factors for appendicitis. Appendicitis increases in adolescents and adults with an age range of 20-30 years.

Objective: This study aims to determine the relationship between risk factors for appendicitis to the incidence of appendicitis in RSUD Dr. Pirngadi Medan City.

Method: This type of research uses an analytical observational method, with a cross sectional design. The method of data collection was carried out using secondary data obtained from medical records of patients with appendicitis at Dr. Hospital. Pirngadi Medan City 2020-2021.

Result: Based on age, the results of the study obtained that the majority of the research sample had an age of 15-30 years, namely 35 people (61.4%) with a p value of 0.018 which was smaller than 0.05. Based on gender, the majority of the research sample was male, as many as 39 people (68.4%) with p value = 0.013 less than 0.05.

Conclusion: Based on the results of the study, it can be concluded that there is a significant relationship between age and gender on the incidence of appendicitis in Dr. Hospital. Pirngadi Medan City.

Keywords: Appendicitis, Age, Gender

ABSTRAK

Latar Belakang: Apendisitis adalah peradangan akut yang terjadi pada apendiks vermiformis dengan beberapa faktor pencetus. Ditemukan bahwa usia dan jenis kelamin merupakan faktor risiko terjadinya apendisitis. Apendisitis meningkat pada usia remaja dan dewasa dengan rentang usia 20-30 tahun.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko apendisitis terhadap angka kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Metode: Jenis penelitian ini menggunakan metode *analitic observasional*, dengan desain *cross sectional*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik penderita apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan tahun 2020-2021.

Hasil: Berdasarkan usia, hasil penelitian yang didapatkan mayoritas sampel penelitian memiliki usia 15-30 tahun yakni sebanyak 35 orang (61.4%) dengan nilai p=0.018 lebih kecil dari 0.05. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas sampel penelitian adalah laki-laki yakni sebanyak 39 orang (68.4%) dengan nilai p=0.013 lebih kecil dari 0.05.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan jenis kelamin terhadap angka kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Kata Kunci: Apendisitis, Usia, Jenis Kelamin

PENDAHULUAN

Apendisitis adalah peradangan akut yang terjadi pada apendiks vermiformis dengan beberapa faktor pencetus. Keluhan utama pada apendisitis adalah nyeri perut kanan bawah yang menetap dan akan semakin bertambah nyeri. Apendisitis akut ini merupakan salah satu kasus kegawatdaruratan yang paling sering terjadi dalam bidang bedah abdomen.¹

Insidensi kejadian apendisitis menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2010 mencapai 8% keseluruhan penduduk dunia, dengan angka kematian mencapai 0,2-0,8% meningkat sampai 20% pada penderita yang berumur kurang dari 18 tahun dan lebih dari 70 tahun. Di Eropa kejadian apendisitis cukup tinggi sekitar 16%, di Amerika sebanyak 7%, di Asia 4,8% dan Afrika 2,6% dari total populasi penduduk. Di Eropa dan Amerika dengan angka kejadian yang tinggi dipengaruhi oleh pola makan yang rendah serat, sedangkan di Asia dan Afrika angka kejadian lebih rendah namun meningkat karena mengikuti pola makan orang barat.² Negara di Asia Tenggara, angka kejadian apendisitis akut tertinggi terjadi di Indonesia dan menempati urutan pertama dengan prevalensi sebesar 0.05% kemudian diikuti oleh Filipina dengan prevalensi 0.022% dan Vietnam dengan prevalensi 0.02%. Menurut data oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia di tahun 2009 hingga 2010 mengalami peningkatan dari 596.132 orang (3.36%) menjadi 621.435 orang (3.53%). Di Indonesia pada tahun 2009 dan 2010 apendisitis menempati penyakit tidak menular tertinggi kedua. Menurut survey Kesehatan Rumah Tangga pada tahun 2013 insidensi apendisitis menempati urutan tertinggi sebanyak 591.819 kasus dan semakin meningkat pada tahun 2014 yaitu sebanyak 596.132 kasus di Indonesia.³

Berdasarkan Departemen Kesehatan RI, insiden apendisitis di Sumatera Utara sebesar 27% dari total populasi penduduk. Beberapa data dari Rumah Sakit yang ada di Medan yaitu Rumah Sakit Tembakau Deli PTP Nusantara II Medan tercatat 174

penderita apendisitis yang dirawat inap pada tahun 2005-2009, Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Haji Adam Malik Medan tercatat 101 kasus apendisitis pada tahun 2014, dan Rumah Sakit Putri Hijau Medan mencatat 104 kasus apendisitis pada tahun 2018.⁴

Ditemukan bahwa usia dan jenis kelamin merupakan faktor risiko terjadinya apendisitis. Apendisitis dapat terjadi pada semua usia, namun meningkat pada usia remaja dan dewasa dengan rentang usia 20-30 tahun. Pada usia tersebut masyarakat cenderung melakukan banyak aktivitas dan mengabaikan nutrisi makannya sehingga memudahkan terjadinya apendisitis.⁴

Berdasarkan *survey* pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan di dapat jumlah data penderita apendisitis pada tahun 2020 sebanyak 36 orang dan pada tahun 2021 sebanyak 31 orang, sehingga total kasus apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan tahun 2020-2021 sebanyak 67 orang.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah pengukuran *analitic observasional*, dengan desain cross sectional yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2022 di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. Jumlah sampel penelitian adalah 57 orang.

Kriteria inklusi : usia, berisiko (15-30 tahun) dan tidak berisiko (> 30 tahun). Jenis kelamin, laki-laki dan perempuan yang terdiagnosa apendisitis. Kriteria eksklusi : penderita apendisitis dengan komplikasi.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia dan jenis kelamin berdasarkan kriteria yang dibutuhkan. Data diperoleh dengan membaca rekam medis pasien.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah apendisitis yang telah terdiagnosa di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. Data diperoleh dengan membaca rekam medis pasien.

Data yang diperoleh dianalisa dengan analisis univariat menggunakan sistem komputer SPSS, analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square*, dan analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin dan Kejadian Apendisitis

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase	
	Sampel			
1	Usia (tahun)			
	>30 tahun	22	38.6	
	15-30 tahun	35	61.4	
2	Jenis			
	Kelamin			
	Perempuan	18	31.6	
	Laki-laki	39	68.4	
3	Kejadian			
	Apendisitis			
	Akut	42	43.7	
	Kronis	15	26.3	
	Total	57	100.0	

Hasil analisis distribusi frekuensi memperlihatkan bahwa ditinjau dari faktor usia, dari 57 sampel penelitian, 22 orang (38.6%) berusia tidak berisiko (>30 tahun) dan 35 orang (61.4%) berusia berisiko (15-30 tahun). Dengan demikian, mayoritas sampel penelitian memiliki usia berisiko yakni sebanyak 35 orang (61.4%).

Ditinjau dari jenis kelamin, dari 57 sampel penelitian, 18 orang (31.6%) adalah perempuan dan 39 orang (68.4%) adalah lakilaki. Dengan demikian, mayoritas sampel penelitian adalah laki-laki yakni sebanyak 39 orang (68.4%).

Ditinjau dari kejadian apendisitis, dari 57 sampel penelitian, 42 orang (43.7%) mengalami apendisitis akut dan, 5 orang (26.3%) mengalami apendisitis kronis. Dengan demikian, mayoritas sampel penelitian mengalami kejadian apendisitis akut yakni sebanyak 42 orang (43.7%).

Analisis Bivariat

 Hubungan Usia dengan Kejadian Apendisitis

Tabel 2. Hubungan Usia dengan Kejadian Apendisitis

	Ke	jadian <i>I</i>	Apend	Total			
Usia	Akut		Kronis		-		Sig-p
	N	%	n	%	N	%	
Tidak	20	90.9	2	9.1	22	100.0	
berisiko							
(>30							
tahun)							
Berisiko	22	62.9	13	37.1	35	100.0	0.018
(15-30							
tahun)							
Total	42	73.7	15	26.3	57	100.0	

Hasil analisis hubungan dengan uji *Chi-square* memperlihatkan bahwa dari 22 sampel penelitian usia tidak berisiko (>30 tahun), 20 orang (90.9%) mengalami apendisitis akut dan 2 orang (9.1%) mengalami apendisitis kronis. Selanjutnya, dari 35 sampel penelitian usia berisiko (15-30 tahun), 22 orang (62.9%) mengalami apendisitis akut dan 13 orang (37.1%) mengalami apendisitis kronis.

Selanjutnya, hasil uji *chi-square* memperlihatkan bahwa nilai p = 0.018 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti bahwa ada hubungan signifikan antara usia dengan kejadian apendisitis. Dengan kata lain, mayoritas sampel penelitian mengalami apendisitis akut yakni yang tergolong usia berisiko (15-30 tahun) yakni sebanyak 22 orang (62.9%).

Constant -1.444 0.447 0.236

2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Apendisitis

Tabel 3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Apendisitis

	Kejadian Apendisitis				Total		
Jenis Kelamin	Akut		Kronis		-		Sig-p
	N	%	n	%	N	%	
Perempuan	17	94.4	1	5.6	18	100.0	
Laki-laki	25	64.1	14	35.9	39	100.0	0.013
Total	42	73.7	15	26.3	57	100.0	

Hasil analisis hubungan dengan uji *Chi-square* memperlihatkan bahwa dari 18 sampel perempuan, 17 orang (94.4%) mengalami apendisitis akut dan hanya 1 orang (5.6%) mengalami apendisitis kronis. Selanjutnya, dari 39 sampel laki-laki, 25 orang (64.1%) mengalami apendisitis akut dan 14 orang (35.9%) mengalami apendisitis kronis.

Selanjutnya, hasil uji *chi-square* memperlihatkan bahwa nilai p= 0.013 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian apendisitis. Dengan kata lain, mayoritas sampel penelitian yang mengalami apendisitis akut adalah laki-laki yakni sebanyak 25 orang (64.1%).

Analisis Multivariat

Tabel 4. Model Regresi Logistik Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Apendisitis

Variabal	В	Nilai	ΩD	95% <i>C.I</i>		
Variabel		p	OR	Lower	Upper	
Usia	1.939	0.022	6.955	1.315	36.787	
Kelamin	-2.420	0.029	0.089	0.010	0.777	

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh variabel telah signifikan yaitu variabel usia dan jenis kelamin (p<0.05), maka variabel yang dominan sebagai faktor risiko apendisitis adalah usia (p=0.022;OR = 6.955;95%CI 1.315-36.787), yang artinya bahwa usia memiliki peluang sebesar 6,9 kali lebih besar menjadi faktor risiko apendisitis dibanding dengan jenis kelamin.

DISKUSI

Hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan bahwa usia memiliki hubungan signifikan dengan kejadian apendisitis (0.018<0.05) dimana mayoritas sampel mengalami apendisitis akut yakni yang tergolong usia berisiko (15-30 tahun).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Bima (2021) Hubungan Jenis Kelamin, Usia Dan Jumlah Leukosit Pada Pasien Apendisitis Perforasi Dan Apendisitis Non Perforasi dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian apendisitis perforasi, terdapat hubungan antara usia dengan kejadian apendistis perforasi dan terdapat hubungan antara jumlah leukosit dengan kejadian apendisitis perforasi.⁵

Hasil penelitian ini juga sejalan (2018)dengan penelitian Hartawan Karakteristik Kasus Apendisitis Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus apendisitis di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali tahun 2018 terbanyak terjadi pada kelompok rentang 17-25 tahun (remaja akhir) sebesar 34,5%, dengan didominasi oleh jenis kelamin lakilaki (58,2%). Keluhan utama yang sering dirasakan pasien berupa nyeri perut kanan (90,0%). Sebagian besar kasus apendisitis memiliki karakteristik diagnosis klinik berupa apendisitis akut (32,7%) serta karakteristik jumlah leukosit berupa leukositosis (80,9%). Selain itu, mayoritas kasus apendisitis memilki karakteristik diagnosis histopatologi berupa apendisitis phlegmonosa/suppuratif (57,3%) dimana hasil penelitian membuktikan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian apendisitis.⁶

Hasil penelitian serupa diungkapkan oleh Thomas (2016) Angka Kejadian Apendisitis Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Oktober 2012 -September 2015 dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode Oktober 2012 – September 2015 terdapat 650 pasien. Jumlah pasien terbanyak ialah apendisitis akut yaitu 412 pasien (63%) sedangkan apendisitis kronik sebanyak 38 pasien (6%). Dari 650 pasien, yang mengalami komplikasi sebanyak 200 pasien vang terdiri dari 193 pasien (30%) dengan komplikasi apendisitis perforasi dan 7 pasien dengan periapendikuler infiltrat. (1%)Kelompok umur tersering yang menderita apendisitis ialah 20-29 tahun. Jumlah pasien laki-laki lebih banyak daripada perempuan.⁷

Hasil analisis data dengan *chi-square* memperlihatkan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian apendisitis (p=0.013 < 0.05) dimana mayoritas sampel penelitian yang mengalami apendisitis akut adalah laki-laki yakni sebanyak 25 orang (64.1%).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Cristie (2021) Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Apendisitis Akut dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa ienis kelamin laki-laki lebih banyak terkena apendisitis akut. Sedangkan untuk variabel usia sebanyak 66,67% yang menyatakan usia 20-30 tahun lebih banyak terkena apendisitis akut dan juga memiliki hubungan. Pada pola sebanyak variabel diet 55,6% berhubungan dan 44,4% menyatakan pola diet yang buruk lebih banyak terkena apendisitis akut dan untuk variabel konsistensi feses sebanyak 66,7% berhubungan. Menurut pandangan peneliti dan hasil dari sintesis data, terdapat kesimpulan bahwa jenis kelamin laki-laki, usia 20-30 tahun, pola diet yang buruk dan konsistensi feses yang keras memiliki hubungan dan dapat meningkatkan kejadian apendisitis akut.³

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Awaluddin (2020) Faktor Risiko Terjadinya Apendisitis Pada Penderita Apendisitis Di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu Tahun 2020 dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia ≤35 tahun (61.8%), lakilaki 25 (73.5%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian apendisitis di RSUD Batara Guru Belopa Kab. Luwu dengan nilai p-value 0,003 (<0,05).8

Hasil penelitian Hapsari (2018) Prevalensi Apendisitis di Kota Tangerang Selatan Periode 2016-2017 membuktikan bahwa usia dan jenis kelamin memiliki hubungan signifikan dengan kejadian apendisitis.⁹

Dari hasil analisis multivariat dengan analisis *regresi logistik* menunjukkan bahwa seluruh variabel telah signifikan yaitu variabel usia dan jenis kelamin (p<0.05), maka variabel yang dominan sebagai faktor risiko apendisitis adalah usia (p=0.022;OR=6.955;95%CI 1.315-36.787), yang artinya bahwa usia memiliki peluang sebesar 6,9 kali lebih besar menjadi faktor risiko apendisitis dibanding dengan jenis kelamin.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Arifuddin (2017) Faktor Risiko Kejadian Apendisitis di Bagian Rawat Inap RSU Anutapura Palu dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa usia (OR 4.717:95%CI 2.331-9.545) dan pola makan (OR 3.455;95%CI 1.717-6.949) merupakan faktor risiko terhadap apendisitis dan jenis kelamin (OR = 0.657;95% CI 0.337-1.284) merupakan faktor risiko yang secara

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Apendisitis Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Distribusi frekuensi usia sebagai faktor risiko pada apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan menunjukkan bahwa mayoritas adalah usia 15-30 tahun yakni sebanyak 35 orang (61.4%) dan distribusi frekuensi jenis kelamin sebagai faktor risiko pada apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan menunjukkan bahwa mayoritas sampel penelitian adalah laki-laki yakni sebanyak 39 orang (68.4%).
- 2. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan (p=0.018 <0.05).
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan (p=0.013 < 0.05).
- 4. Berdasarkan hasil analisis multivariat, variabel yang dominan sebagai faktor risiko apendisitis adalah usia (p=0.022; OR=6.955;95%CI 1.315-36.787), yang artinya bahwa usia memiliki peluang sebesar 6,9 kali lebih besar menjadi faktor risiko apendisitis dibanding dengan jenis kelamin.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Jones MW, Lopez RA, Deppen JG. 2021. *Appendicitis*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- 2. Wirda Wirda, dkk. 2020. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien

signifikan tidak bermakna dikarenakan nilai OR lebih rendah.¹⁰

- Pascabedah Apendisitis Akut Di RSUD Kabupaten Pasuruan Tahun. Pharmaceutical Journal of Indonesia, 6(1), 15-20.
- 3. Cristie, J. O., Wibowo, A. A., Noor, M. S., Tedjowitono, B., & Aflanie, I. 2021. Literature Review: Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Apendisitis Akut. Homeostasis, 4(1), 59-68.
- 4. Aritonang, S. G. 2019. Karakteristik Penderita Apendisitis yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Putri Hijau Medan Tahun 2018.
- 5. Bima. 2021. Hubungan Jenis Kelamin, Usia Dan Jumlah Leukosit Pada Pasien Apendisitis Perforasi Dan Apendisitis Non Perforasi. Wal'afiat Hospital Journal, 2(1).
- 6. Hartawan, dkk. 2018. Karakteristik Kasus Apendisitis di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali Tahun 2018. Jurnal Medika Udayana, 9(10), 60-67.
- 7. Thomas, dkk. 2016. Angka kejadian apendisitis di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Oktober 2012 September 2015. Jurnal e-Clinic (eCl), 4(1), 231-236.
- 8. Awaluddin.2020. Faktor Risiko Terjadinya Apendisitis Pada Penderita Apendisitis Di RSUD Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu Tahun 2020. Jurnal Kesehatan Luwu Raya, 7(1), 67-
- 9. Hapsari. 2018. *Prevalensi Apendisitis di Kota Tangerang Selatan Periode 2016-2017*. Jakarta: Universitas Islam Negeri.
- 10. Arifuddin A, Salmawati L, Prasetyo A. 2017. Faktor Resiko Kejadian Apendisitis di Bagian Rawat Inap RSU Anutapura Palu 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(1):26–33.