

## **APPENDISITIS AKUT: LAPORAN KASUS**

**Sri Utami<sup>1\*</sup>, Kumbang Nirbhaya Pamungkas<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati, Bandar Lampung

<sup>2</sup>KA SMF Kepaniteraan Klinik Ilmu Bedah di RSUD Jend Ahmad Yani Kota Metro, Lampung

<sup>\*</sup>Email korespondensi: [sriuthami0@gmail.com](mailto:sriuthami0@gmail.com)

**Abstract: Case Of a 48 year Old Woman with Acute Appendicitis.** Appendicitis is a bacterial infection. Various things act as trigger factors, but obstruction lumen of the appendix is a factor that is proposed as a trigger besides lymphoid tissue hyperplasia, appendix tumors, and ascaris worms can cause obstruction. The incidence of appendicitis in Indonesia in 2009 amounted to 596,132 people with a percentage of 3.36% and increased in 2010 to 621,435 people with a percentage of 3.53%. From history taking, physical examination and adequate investigation, this patient was diagnosed with infiltrating appendicitis. The conclusion of this case presentation is that management of acute appendicitis must be carried out operatively, namely laparotomy as soon as possible because it can cause complications, one of the most common being generalized peritonitis.

**Keywords:** Appendix, Infiltrative Appendicitis, Laparotomy

**Abstrak: Kasus Seorang Perempuan 48 Tahun dengan Appendisitis Akut.**

Appendisitis merupakan infeksi bakteri. Berbagai hal berperan sebagai faktor pencetusnya, namun sumbatan lumen apendiks merupakan faktor yang diajukan sebagai pencetus disamping hiperplasia jaringan limfoid, tumor apendiks, dan cacing askaris dapat menyebabkan sumbatan. Kejadian appendisitis di Indonesia tahun 2009 sebesar 596.132 orang dengan persentase 3.36% dan meningkat pada tahun 2010 menjadi 621.435 orang dengan persentase 3.53%. Dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang memadai pasien ini didiagnosis appendisitis infiltrat. Kesimpulan dari presentasi kasus ini adalah manajemen appendisitis akut harus dilakukan tindakan operatif yaitu laparotomi secepatnya karena dapat menyebabkan komplikasi salah satunya yang paling sering adalah peritonitis generalisata.

**Kata Kunci:** Apendiks, Appendisitis Infiltrat, Laparotomi

### **PENDAHULUAN**

Appendisitis adalah inflamasi pada apendiks vermiformis yang berada di ujung caecum. Perkembangan proses inflamasi dapat menyebabkan abses, obstruksi, peritonitis dan sepsis jika tidak diobati. Istilah appendicitis komplikata mengacu pada adanya gangren atau perforasi apendiks. Perforasi bebas ke dalam rongga peritoneum dapat menyebabkan peritonitis purulen atau faeculen. Perforasi yang terlokalisir dapat menyebabkan abses apendiks atau phlegmon (massa inflamasi).

Appendisitis merupakan penyebab

paling umum dari nyeri perut akut baik pada orang dewasa dan anak-anak, dengan risiko 8,6% pada pria dan 6,7% pada wanita. Gejala klinis muncul akibat adanya obstruksi pada rongga luminal apendiks yang diakibatkan inflamasi mukosa, hiperplasia limfoid, atau fekalit. Hal ini menyebabkan distensi pada apendiks yang bisa berkembang menjadi inflamasi transmural supuratif, iskemia, infark, dan perforasi, yang dapat menimbulkan peritonitis generalisata dan abses (Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S., 2018 dan Stringer MD., 2017).

Gambaran klasik gejala klinis

appendisitis meliputi nyeri periumbilikus yang berpindah ke fossa iliaka kanan, anoreksia, demam, dan nyeri tekan pada fossa iliaka kanan. Tanda lainnya seperti penurunan bising usus, tanda psoas positif, tanda obturator positif, dan tanda Rovsing positif juga mendukung diagnosis appendicitis akut. Terdapat beberapa sistem skoring seperti Skor Alvarado yang menggabungkan temuan klinis dan laboratorium umum

untuk mengelompokkan risiko pasien dan membantu memandu keputusan klinis. Pemeriksaan pencitraan, seperti USG abdomen dan CT scan abdomen, juga bisa membantu penegakan diagnosis (Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S., 2018 dan Stringer MD., 2017).

Apendektomi, baik dengan metode laparotomi atau laparotomi, merupakan tata laksana yang umum dipilih untuk appendisitis. Metode laparotomi berkaitan dengan nyeri pasca operasi yang lebih ringan dan masa rawat inap yang lebih pendek. Pemberian antibiotik intravena preoperasi sebaiknya mencakup spektrum luas dan bakteri anaerob.

Manajemen nyeri dengan menggunakan parasetamol, obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS), dan opioid harus menjadi prioritas tanpa menunda intervensi yang diperlukan. Perforasi dapat menyebabkan sepsis dan terjadipada 17-32% pasien dengan appendisitis. Pada pasien dengan risiko sedang hingga tinggi, konsultasi bedah harus dilakukan dengan cepat untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat perforasi (Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S., 2018, Stringer MD., 2017, dan Kumar S, Jalan A, Patowary BN, Shrestha S., 2016).

## KASUS

Seorang perempuan berusia 48 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Jend. Ahmad Yani pada tanggal 09 Oktober 2022 pukul 20.29. Pasien mengeluhkan Nyeri perut sebelah kanan bawah disertai Demam naik turun, nyeri perut menjalar ke belakang. Data diperoleh dengan cara

autoanamnesis pasien pada 10 Oktober 2022. Empat hari sebelum masuk RS, pasien merasakan nyeri perut sebelah kanan bawah dan menjalar ke belakang hingga ke bokong, nyeri dirasakan tajam seperti ditusuk-tusuk dan terkadang terasa melilit, nyeri perut hilang timbul, nyeri memberat setelah makan, nyeri terasa berkurang saat beristirahat. Satu hari SMRS pasien mengeluh demam yang naik turun, naik terutama pada sore hari. BAB, BAK dan buang angin tidak ada keluhan. Pasien mengaku memiliki riwayat maag dan sering mengonsumsi mie instan. Pasien memutuskan berobat ke bidan dan diberikan obat anti demam dan anti nyeri namun tidak ada perbaikan.

Saat masuk RS, nyeri perut dirasakan sama seperti hari sebelumnya namun nyerinya lebih berat dari hari-hari sebelumnya, demam juga masih dirasakan, kemudian nafsu makan menurun, mual muntah 2x, pasien dibawa ke klinik kemudian pasien dirujuk ke RSUD Jend. A Yani Metro. BAB, BAK dan buang angin tidak ada keluhan.

Riwayat keluhan yang sama (-), Riwayat trauma (-), Riwayat Minum obat, Jamu (-), Riwayat Alergi (-), os mengatakan sering memakan mie instan.

Pada pemeriksaan didapatkan kondisi umum tampak sakit sedang, compos mentis, tekanan darah 120/77 mmHg, nadi 91x/menit, *respiratoryrate* 19x/menit dengan SpO<sub>2</sub> 98%, suhu 37,1°C. Pemeriksaan regio abdomen didapatkan BU (+), Nyeri tekan regio kanan bawah (Mc Burney Sign +), nyeri lepas regio kanan bawah(+), Rovsing sign (+), Blumberg sign (+), Psoas sign (+), Obturator sign (+). Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan Leukosit 17.94 103/ $\mu$ L, GDS 150.0 mg/dL. Pada Hitung Jenis Lekosit didapatkan Neutrofil Segmen 89,4 %, dan Limfosit 6,6%. Pada Pemeriksaan penunjang USG abdomen dengan kesan Appendisitis.

Pasien didiagnosis dengan Appendisitis Akut. Pasien diberikan terapi berupa IVFD RL 20 tpm, Inj

Anbacim 2x1 gr, Inj Ranitidin 2x1 amp, Inj Ketorolac 3x1 dan Rencana appendektomi.

### PEMBAHASAN

Pada kasus ini dapat menggambarkan presentasi klinis pasien appendisitis akut. Beberapa yang harus diperhatikan adalah penegakkan diagnosis dan penatalaksanaan medikamentosa ataupun tindakan operatif. Diagnosis harus ditegakkan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang akurat dan dibantu dengan pemeriksaan penunjang salah satunya adalah pemeriksaan laboratorium dan imaging dengan menggunakan USG (*ultrasonography*) abdomen agar tercipta diagnosis yang tepat.

Appendisitis merupakan infeksi bakteri. Berbagai hal berperan sebagai faktor pencetusnya, namun sumbatan lumen apendiks merupakan faktor yang diajukan sebagai pencetus disamping hiperplasia jaringan limfoid, tumor apendiks, dan cacing askaris dapat menyebabkan sumbatan. Penyebab lain yang diduga dapat menimbulkan appendisitis adalah erosi mukosa apendiks karena parasit seperti *E. histolytica* (Salminen P, et. al., 2015).

Meskipun tidak ada gen yang ditentukan telah diidentifikasi, risiko appendisitis kira-kira tiga kali lebih tinggi pada anggota keluarga dengan riwayat positif untuk appendisitis daripada pada mereka yang tidak memiliki Riwayat keluarga, dan sebuah studi menunjukkan bahwa efek genetik mencakup sekitar 30 % dari variasi

risiko untuk mengembangkan appendisitis (Bhangu et al., 2015). Appendisitis diklasifikasikan menjadi 2 berdasarkan klinis, yaitu appendisitis simpleks dan appendicitis kompleks. Appendisitis kompleks terbagi lagi menjadi 3 yaitu appendicitis perforata, gangrenosa dan infiltrat (abses) (Bhangu et al., 2015).

Pasien ini awalnya mengeluhkan nyeri perut di sekitar pusar dan pindah ke kuadran kanan bawah tetapi tidak disertai mual muntah. Nyeri perut adalah keluhan utama pasien dengan appendisitis akut. Urutan diagnostik nyeri kolik central abdominal diikuti oleh muntah dengan migrasi nyeri ke fossa iliaka kanan hanya terdapat pada 50% pasien. Biasanya, pasien menggambarkan nyeri kolik periumbilikalis, yang mengintensifkan selama 24 jam pertama, menjadi konstan dan tajam, dan bermigrasi ke fossa iliaka kanan. Nyeri awal merupakan gejala yang dirujuk dari persarafan visceral midgut, dan nyeri terelokalisasi disebabkan oleh keterlibatan peritoneum parietal setelah perkembangan proses inflamasi. Kehilangan nafsu makan sering merupakan fitur utama. Konstipasi dan mual dengan muntah profuse dapat mengindikasikan berkembang menjadi peritonitis generalisata setelah appendisitis perforasi tetapi jarang menjadi gejala utama pada appendisitis sederhana (Curry A, Williams T, Penny ML., 2019).

Penegakkan diagnosis pada appendisitis menggunakan skor Alvarado, yang terdiri dari :

**Tabel 1. Alvarado Score (Becker P, Fichtner-Feigl S, Schilling D., 2018)**

<i>The Modified Alvarado Score</i>		Skor
Gejala	Perpindahan nyeri dari ulu hati ke perut kanan bawah	1
	Mual-muntah	1
Tanda	Anoreksia	1
	Nyeri di perut kanan bawah	2
	Nyeri lepas	1
Pemeriksaan Lab	Demam diatas 37,5°C	1
	Leukositosis	2

Hitung jenis leukosit <i>shift to the left</i>	1
Total	10

Interpretasi dari *Modified Alvarado Score* :

1-4 : sangat mungkin bukan appendisitis akut  
5-7 : sangat mungkin appendisitis akut  
8-10 : pasti appendisitis akut

Sesuai dengan skoring tersebut pasien ini mendapat skor 6 yang menandakan bahwa sangat mungkin pasien ini menderita appendisitis akut. Tetapi dalam pemeriksaan fisik dan keadaan umumnya menunjukkan bahwa pasien sangat nyeri pada perut kanan bawah sehingga di duga bahwa sudah dalam keadaan appendisitis infiltrate (Becker P, Fichtner-Feigl S, Schilling D., 2018).

Skor Alvarado adalah sistem penilaian klinis yang digunakan untuk stratifikasi risiko appendisitis pada pasien dengan nyeri perut. Karya asli Alvarado diterbitkan pada tahun 1988 dan didasarkan pada analisis data retrospektif dari 305 pasien dengan nyeri perut yang menunjukkan appendisitis akut (Smink D, Soybel DI., 2022).

Selain itu bisa dibuktikan dengan pemeriksaan fisik yang khas pada appendisitis, terdiri atas Mcburney sign, Rovsing sign, Psoas sign, Obturator sign dan Blumberg sign. Mcburney sign adalah salah satu pemeriksaan palpasi yang dilakukan dengan menekan abdomen kuadran kanan bawah, apabila pasien mengeluhkan nyeri maka Mcburney sign (+). Blumberg sign mirip dengan Mcburney sign tetapi pemeriksaan ini dilakukan dengan cara ditekan pada abdomen kuadran kanan bawah dan dilepas tiba-tiba, apabila mengeluhkan nyeri maka Blumberg sign(+). Rovsing sign adalah nyeri yang dirasakan pada area nyeri maksimal selama perkusi atau palpasi di kuadran kiri bawah. Psoas sign adalah nyeri kuadran kanan bawah pada saat ekstensi pinggul kanan. Obturator sign adalah nyeri kuadran kanan bawah dengan refleksi dan internalisasi panggul kanan, tanda

ini tergantung pada lokasi apendiks dalam kaitannya dengan otot-otot di area obturator dan tingkat peradangan apendiks (Craig S., 2021, Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S., 2018, dan Stringer MD., 2017).

Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik dapat disimpulkan bahwa pasien menderita appendisitis infiltrat. Setelah itu di rawat inap dengan diberi terapi medikamentosa ceftriaxone 1g vial per 12 jam, metronidazole inf 500mg per 8 jam, ranitidine 1 ampul per 12 jam dan pronalges supositoria 3x1 serta infus RL

20 tpm (CODA Collaborative, Davidson GH, Flum DR, et al., 2021). Setelah itu dilakukan tindakan operatif, pada pasien ini dilakukan tindakan laparotomi untuk mengambil apendiks yang mengalami peradangan, hal ini sudah sesuai dengan teori di karenakan curiga adanya infiltrat atau pus yang menyebar ke sekitar rongga abdomen dan peritoneum yang bisa menyebabkan komplikasi diantaranya yang paling sering adalah peritonitis generalisata. Pengobatan yang dilakukan pada kasus ini adalah dilakukan laparotomi. Laparotomi adalah prosedur yang membuat irisan vertikal besar pada dinding perut ke dalam rongga perut (CODA Collaborative, Flum DR, Davidson GH, Monsell SE, Shapiro

NI, Odom SR, et al., 2020 dan Gurien LA, et. al., 2017). Setelah dilakukan operasi laparotomi, pasien di observasi ketat. Keadaan umum pasien berangsur-angsur membaik dan tidak ada komplikasi pasca operasi laparotomi yang terjadi.

Dengan melihat kondisi pasien pasca operasi, prognosis pada pasien

inicenderung bonam, baik secara vitam maupun functionam.

## KESIMPULAN

Pada kasus ini pasien didiagnosis apendisitis infiltrat dan mendapatkan penanganan tidak operatif yaitu dengan laparotomi di karenakan curiga adanya infiltrat atau pus yang menyebarkan sekitar rongga abdomen dan peritoneum yang bisa menyebabkan komplikasi diantaranya yang paling sering adalah peritonitis generalisata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Acute appendicitis. *Pan Afr Med J*. 2019; 34:15. Published 2019 Sep 6. doi:10.11604/pamj.2019.34.15.17803
- Baird DLH, Simillis C, Kontovounisios C, Rasheed S, Tekkis PP. Acute appendicitis. *BMJ*. 2017 Apr 19; 357:j1703.
- Becker P, Fichtner-Feigl S, Schilling D. Clinical Management of Appendicitis. *Visc Med*. 2018 Dec; 34(6):453-8.
- Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, et al. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet* 2015; 386:1278.
- Cairo SB, Raval MV, Browne M, et al. Association of Same-Day Discharge With Hospital Readmission After Appendectomy in Pediatric Patients. *JAMA Surg* 2017; 152:1106.
- CODA Collaborative, Davidson GH, Flum DR, et al. Antibiotics versus Appendectomy for Acute Appendicitis - Longer-Term Outcomes. *N Engl J Med* 2021; 385:2395.
- CODA Collaborative, Flum DR, Davidson GH, Monsell SE, Shapiro NI, Odom SR, et al. A Randomized Trial Comparing Antibiotics with Appendectomy for Appendicitis. *N Engl J Med*. 2020 Nov 12; 383(20):1907-19.
- Craig S. Appendicitis: Practice Essentials, Background, Anatomy. Medscape, 2021. <https://emedicine.medscape.com/article/773895-overview#a>
- Curry A, Williams T, Penny ML. Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention. *Am Fam Physician*. 2019 Sep 15; 100(6):357-364. PMID: 31524362.
- Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg*. 2020 Dec; 15(1):27.
- D'Souza N, Nugent K. Appendicitis. *BMJ Clin Evid*. 2014; 2014:0408. Published 2014 Dec 8.
- Ferris M, Quan S, Kaplan BS, Molodecky N, Ball CG, Chernoff GW, Bhala N, Ghosh S, Dixon E, Ng S, Kaplan GG. The Global Incidence of Appendicitis: A Systematic Review of Population-based Studies. *Ann Surg*. 2017 Aug; 266(2):237-241. doi: 10.1097/SLA.0000000000002188
- Gurien LA, Burford JM, Bonasso PC, Dassinger MS. Resource savings and outcomes associated with outpatient laparoscopic appendectomy for nonperforated appendicitis. *J Pediatr Surg* 2017; 52:1760.
- Jones MW, Lopez RA, Deppen JG. Appendicitis. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493193/>
- Krzyzak M, Mulrooney SM. Acute Appendicitis Review: Background, Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Cureus*. 2020; 12(6):e8562.

Published 2020 Jun 11. doi:  
10.7759/cureus.8562

Kumar S, Jalan A, Patowary BN,  
Shrestha S. Laparoscopic  
Appendectomy Versus Open  
Appendectomy for Acute  
Appendicitis: A Prospective  
Comparative Study. *Kathmandu  
Univ Med J KUMJ*. 2016 Sep;  
14(55):244-8.

Makama JG, Kache SA, Ajah LJ,  
AmehEA. Intestinal Obstruction  
Caused By