



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025 Page 931-940

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Appendicitis Perforasi: Laporan Kasus

Andi Isyraf Ma'arif^{1✉}, Shofiyah Latief², Mesak³

Universitas Muslim Indonesia

Email: isyarfv99@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Latar belakang: Appendicitis adalah peradangan pada apendiks vermiformis yang dapat berkembang menjadi komplikasi serius jika tidak segera ditangani. Prevalensi appendicitis di Indonesia tergolong tinggi, dengan angka kejadian mencapai 0.05%. Perawatan yang paling umum dilakukan untuk penanganan appendicitis adalah apendektomi, yang dapat dilakukan dengan teknik bedah terbuka atau laparoskopi. Metode: Kasus ini melibatkan seorang laki-laki berusia 20 tahun yang datang dengan keluhan nyeri perut kanan bawah, yang semakin memberat dalam dua hari terakhir. Pemeriksaan fisik menunjukkan nyeri tekan dan tanda-tanda khas appendicitis seperti McBurney Sign dan Rovsing Sign yang positif. Diagnosis appendicitis perforasi ditegakkan setelah pemeriksaan ultrasonografi. Tindakan pembedahan dilakukan dengan laparotomi apendektomi. Hasil: Pasien menjalani prosedur apendektomi perforasi. Selama proses pembedahan, apendiks ditemukan dalam keadaan perforasi, yang dapat menyebabkan peritonitis atau abses jika tidak segera ditangani. Setelah prosedur pembedahan, pasien dipantau secara intensif dengan pemberian antibiotik dan cairan intravena. Kesimpulan: Appendicitis perforasi merupakan kondisi yang memerlukan penanganan cepat untuk menghindari komplikasi yang lebih serius seperti peritonitis dan abses. Diagnosis yang tepat dan pengobatan segera sangat penting untuk mengurangi risiko komplikasi dan mempercepat proses pemulihan pasien.

Kata Kunci: *Appendicitis, Laporan Kasus, Perforasi*

Abstract

Background: Appendicitis is inflammation of the vermiform appendix which can develop into serious complications if not treated immediately. The prevalence of appendicitis in Indonesia is relatively high, with an incidence rate of 0.05%. The most common treatment for appendicitis is appendectomy, which can be performed using open or laparoscopic surgical techniques. **Methods** This case involved a 20 year old man who came in with complaints of lower right abdominal pain, which had become increasingly severe in the last two days. Physical examination shows tenderness and typical signs of appendicitis such as positive McBurny Sign and Rovsing Sign. The diagnosis of perforated appendicitis was confirmed after an ultrasound examination. The surgical procedure was carried out by appendectomy laparotomy. **Results:** The patient underwent a perforated appendectomy procedure. During the surgical process, the appendix is found to be perforated, which can cause peritonitis or abscess if not treated immediately. After the sanitation procedure, the patient is intensively treated with antibiotics and intravenous fluids. **Conclusion:** Appendicitis perforation is a condition that requires quick treatment to avoid more serious complications such as peritonitis and abscess. Correct diagnosis and prompt treatment are essential to reduce the risk of complications and speed up the patient's recovery process.

Keywords: *Appendicitis, Case Report, Perforation*

PENDAHULUAN

Appendicitis merupakan peradangan apendiks vermiformis atau biasa dikenal di masyarakat dengan peradangan pada usus buntu.¹ Appendicitis perforasi adalah kondisi medis serius yang terjadi ketika apendiks yang meradang pecah, menyebabkan infeksi menyebar ke rongga perut.² Penanganan kondisi ini memerlukan prosedur bedah yang tepat, yaitu apendektomi, yang dilakukan dengan metode laparotomi.³ Laparotomi adalah teknik bedah di mana sayatan besar dibuat pada dinding perut untuk mengakses organ dalam. Prosedur ini diperlukan untuk mengatasi peritonitis yang disebabkan oleh perforasi apendiks.⁴ terdapat 259 juta kasus appendicitis pada laki – laki di seluruh dunia yang tidak terdiagnosis sedangkan pada perempuan terdapat 160 juta kasus appendicitis yang tidak terdiagnosis.⁵ Sebanyak 7% populasi di Amerika Serikat menderita appendicitis dengan prevalensi 1,1 kasus tiap 1.000 orang pertahun. Angka kejadian appendicitis akut tertinggi dengan prevalensi 0,05% diikuti oleh Filipina sebesar 0.022% dan Vietnam sebesar 0,02% appendicitis akut di negara berkembang tercatat lebih rendah dibandingkan dengan negara maju.⁶

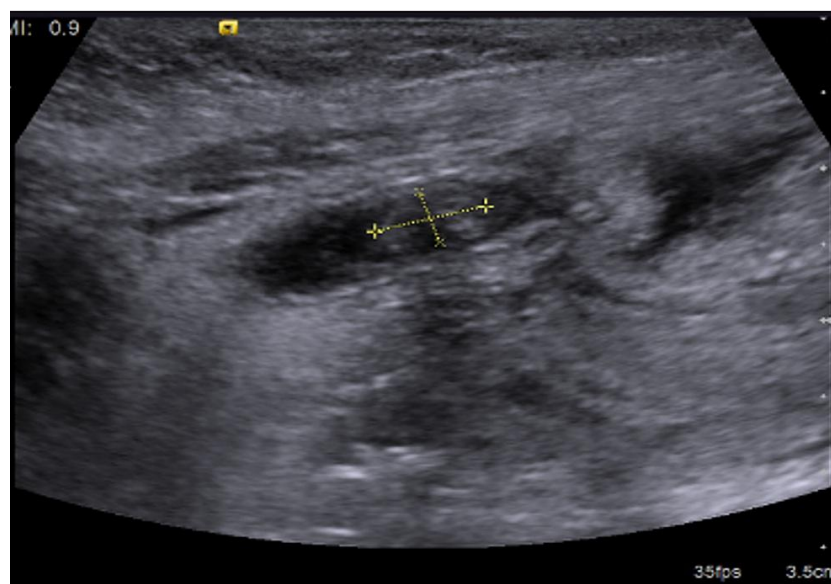
perforasi ditegakkan melalui kombinasi gejala klinis, pemeriksaan fisik, dan pencitraan seperti USG atau CT scan.⁷ Pasien biasanya mengeluhkan nyeri perut yang meningkat, demam, dan mual.⁸ Pada pemeriksaan fisik, ditemukan tanda peritonitis seperti nyeri tekan

perut, kaku perut, dan tanda-tanda peradangan lokal. Pemeriksaan pencitraan membantu mengidentifikasi adanya perforasi pada apendiks dan memastikan diagnosis.⁹

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis laporan kasus berbentuk deskriptif studi kasus yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk membuat gambaran masalah yang terjadi bertujuan untuk mendeskripsikan apa yang terjadi pada saat dilakukan penelitian. Seorang laki – laki berusia 20 tahun masuk Rs dengan keluhan nyeri perut sebelah kanan yang dialami sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak 1 hari terakhir SMRS. Pasien mengaku minum promag saat mengalami keluhan dan tidak merasakan perubahan. Nyeri dirasakan terus menerus. Nyeri dirasakan memberat saat beraktivitas. Keluhan lain seperti demam (+), nyeri kepala (-), pusing (-) tadi malam, batuk (+), Flu (-), nyeri badan (-), nyeri dada (-), sesak (-), mual (-), muntah (-), nyeri uluhati (-), BAB belum 2 hari, BAK kesan lancer, nafsu makan baik, sulit tidur (-).

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 100/63 mmHg, nadi 60x/menit, pernapasan 20x/menit, suhu 37C, SpO2 99%, VAS 6/10. Pemeriksaan status lokalis regio abdomen tampak cembung, ikut gerak napas, nyeri tekan pada regio illiaca dextra (+). Mc Burny Sign : Positif, Rovsing Sing : Positif, Blumberg Sing : Positif, Psoas Sing : Positif , Dunphy Sing : Positif. Alvarado (Mingration of Pain : 0, Nause : 0, Anorexia : 0, Tenderness : 2, Rebound Pain : 1, Elevated Temperature : 1, Leukositosis : 2, Shift To The Left : 1) total adalah 7. Pada pemeriksaan penunjang ultrasonografi area Mc Burney tampak gambaran target sign kesan appendicitis.



Gambar 1. Ultrasonografi Appendicitis

Tatalaksana pada pasien ini pra bedah IVFD RL 20 tpm, cefazoline 1gram/12jam/iv, ketorolac 30mg/8jam/iv. Telah dilakukan tindakan pembedahan yaitu Appendektomi perforasi (*laparotomy appendectomy*).



Gambar 2. Proses dan Hasil Laparatomi Appendektomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasien laki – laki berusia 20 tahun masuk Rs dengan keluhan nyeri perut sebelah kanan yang dialami sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak 2 hari yang lalu dan memberat sejak 1 hari terakhir SMRS. Pasien mengaku minum promag saat mengalami keluhan dan tidak merasakan perubahan. Nyeri dirasakan terus menerus. Nyeri dirasakan memberat saat beraktivitas. Keluhan lain seperti demam (+), nyeri kepala (-), pusing (-) tadi malam, batuk (+), Flu (-), nyeri badan (-), nyeri dada (-), sesak (-), mual (-), muntah (-), nyeri uluhati (-), BAB belum 2 hari, BAK kesan lancer, nafsu makan baik, sulit tidur (-).

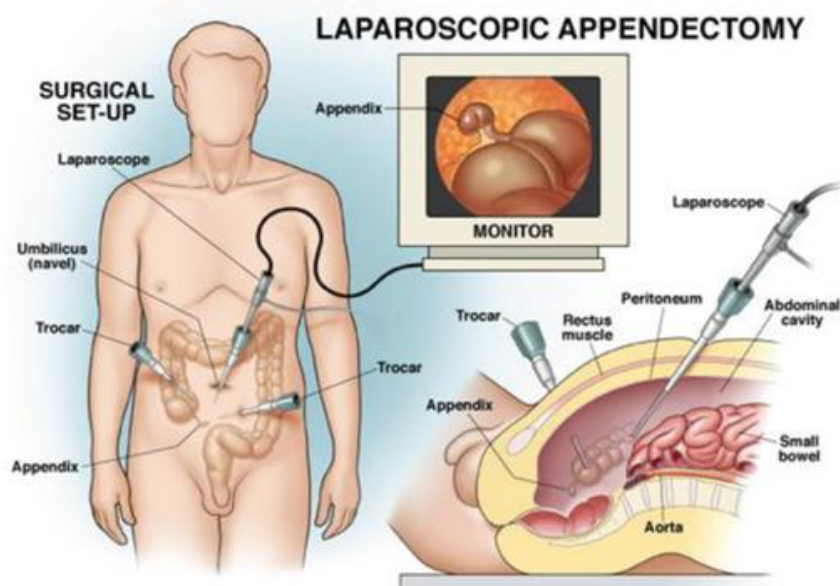
Pada pemeriksaan fisik ditemukan Nyeri tekan pada regio illiaca dextra (+), disertai nyeri rebound pain (+), Mc Burny Sign : Positif, Rovsing Sing : Positif, Blumberg Sing :Positif, Psoas Sing : Positif, Dunphy Sing : Positif. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan kesadaran pasien somnolen dengan GCS E2M4V2, Tekanan darah 100/63 mmHg, Nadi 6x/menit, Pernapasan 20x/menit, suhu 37 ° C, dan SpO2 99%, VAS, 6/10. Diagnosis adalah appendicitis dengan perforasi lokal dilakukan appendektomi perforasi.

Istilah appendicitis komplikata mengacu pada adanya gangrene atau perforasi appendiks. Perforasi bebas ke dalam rongga peritoneum dapat menyebabkan peritonitis purulent atau fae culen.¹⁰ Perforasi yang terlokalisir dapat menyebabkan abses apendiks atau phlegmon (massa inflamasi). Munculnya gejala, kemudian diikuti dengan pembentukan

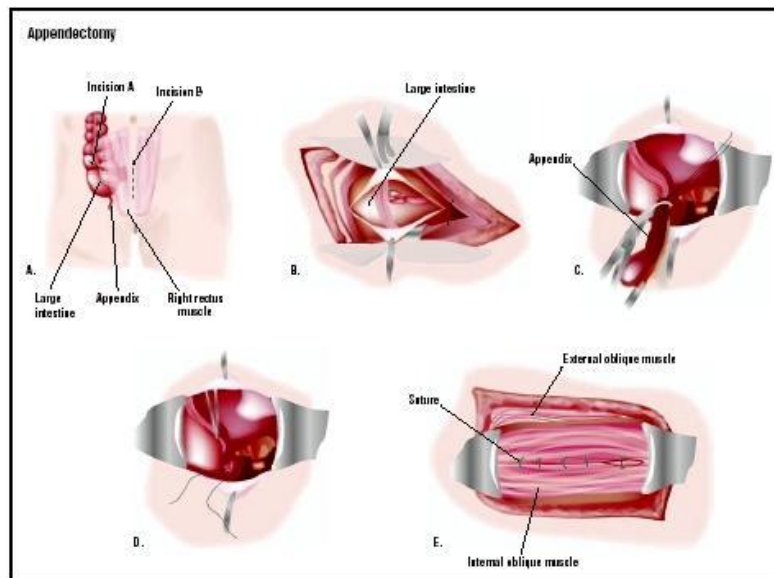
abses setelah 2-3 hari.¹¹ Appendicitis terisi dari hyperplasia limfoid, infeksi, fekalit, tumor jinak atau ganasl setelah tersumbat, apendiks terisi dengan mucus dan menjadi distensi, dan seiring dengan kemajuan limfatik dan vascular, dinding apendiks menjadi sistemik dan nefrotik.¹² Pertumbuhan bakteri yang berlebihan kemudian terjadi pada apendiks yang tersumbat, dengan organisme umum *Escherichia coli*, *Peptostreptococcus*, *Bacteroide*, dan *Pesudomonas*.¹³ Setelah peradangan dan nekrosis yang signifikan terjadi, apendiks berisiko mengalami perforasi, menyebabkan abses lokal dan peritonitis.¹⁴

Ultrasonografi sering dipakai sebagai salah satu pemeriksaan untuk menunjang diagnosis pada kebanyakan pasien dengan gejala appendicitis.¹⁵ Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sensitifitas USG lebih dari 85% dan spesifitasnya lebih dari 90%, gambaran USG yang merupakan kriteria diagnosis appendicitis adalah apendiks dengan diameter anteroposterior 7 mm atau lebih, didapatkan suatu appendicolith, adanya cairan atau massa periappendix.¹⁶ *False positif* dapat muncul dikarenakan infeksi sekunder apendiks sebagai hasil dari salpingitis atau inflammatory bowel disease. *False negatif* juga dapat muncul karena appendix yang retrocaecal atau rongga usus yang terisi banyak udara yang menghalangi apendiks.¹⁷

Sebuah metaanalisis baru-baru ini mengevaluasi berbagai hasil untuk apendektomi terbuka dan laparoskopi pada anak-anak dan orang dewasa.¹⁸ Dibandingkan dengan laparotomi terbuka, apendektomi laparoskopi menghasilkan insiden infeksi luka yang lebih rendah, lebih sedikit komplikasi pascaoperasi, lama rawat inap yang lebih pendek, dan kembalinya aktivitas lebih cepat, tetapi waktu operasi lebih lama.¹⁹



Gambar 3. Laparotomy Appendectomy.¹⁹



Gambar 4. Proses Insisi Laparotomy Appendectomy.¹⁹

Perforasi merupakan komplikasi yang paling mengkhawatirkan dari radang usus buntu akut dan dapat menyebabkan abses, peritonitis, obstruksi usus, masalah kesuburan, dan sepsis. Angka perforasi pada orang dewasa berkisar antara 17% hingga 32%, bahkan dengan peningkatan penggunaan pencitraan, dan dapat menyebabkan peningkatan lamanya rawat inap, pemberian antibiotik yang lebih lama, dan komplikasi pascaoperasi yang lebih parah.²⁰ Faktor risiko yang berhubungan dengan pasien untuk perforasi meliputi usia lanjut, tiga atau lebih kondisi komorbid, dan jenis kelamin laki-laki.²² Waktu dari timbulnya gejala hingga diagnosis dan operasi secara langsung dikaitkan dengan risiko perforasi.²³

Sebelum melakukan laparotomi apendektomi, persiapan pasien sangat penting. Pasien diberikan antibiotik untuk mengatasi infeksi yang sudah menyebar di rongga perut.²⁴ Cairan infus diberikan untuk mengatasi dehidrasi, dan pasien harus dalam keadaan puasa untuk meminimalkan risiko aspirasi saat anestesi.²⁵ Evaluasi fungsi organ vital seperti jantung dan ginjal juga dilakukan untuk memastikan kesiapan tubuh pasien dalam menjalani prosedur bedah.²⁶ Prosedur laparotomi apendektomi dilakukan di bawah anestesi umum. Pasien akan diberikan anestesi untuk membuatnya tidak sadar dan bebas rasa sakit selama operasi. Monitoring ketat terhadap parameter vital seperti tekanan darah, detak jantung, dan kadar oksigen dalam darah dilakukan sepanjang prosedur untuk menjaga keselamatan pasien. Setelah anestesi diberikan, dokter bedah akan melakukan sayatan pada dinding perut. Pada kasus appendicitis perforasi, sayatan biasanya dibuat pada kuadran kanan bawah perut, di area sekitar lokasi apendiks.²⁷ Dalam beberapa kasus, sayatan yang lebih besar atau lebih fleksibel mungkin diperlukan untuk mengakses organ dalam dengan lebih baik, terutama jika ada abses atau infeksi yang meluas. Setelah sayatan dilakukan, dokter

bedah akan memeriksa apendiks untuk menilai tingkat kerusakan.²⁸ Pada appendicitis perforasi, apendiks biasanya tampak bengkak, merah, dan rusak, dengan adanya nanah atau feses yang keluar dari lubang perforasi. Tujuan utama adalah untuk mengangkat apendiks yang terinfeksi dan mencegah infeksi lebih lanjut. Karena infeksi dapat menyebar ke rongga perut, penting untuk membersihkan area tersebut setelah apendiks diangkat.²⁹ Dokter bedah akan membilas rongga perut dengan larutan salin steril untuk menghilangkan kuman dan kontaminan. Proses ini penting untuk mencegah peritonitis yang lebih parah dan komplikasi pasca operasi.³⁰ Setelah apendiks diangkat dan rongga perut dibersihkan, dokter bedah akan menutup luka bedah dengan jahitan atau stapler bedah.³¹ Dalam beberapa kasus, drainase mungkin diperlukan untuk mengeluarkan cairan atau nanah yang masih ada di rongga perut. Penutupan luka dilakukan dengan hati-hati untuk mengurangi risiko infeksi pasca operasi.³²

Setelah operasi selesai, pasien akan dipindahkan ke ruang pemulihan untuk diawasi sampai efek anestesi hilang. Pasien akan diberi antibiotik lanjutan untuk mengatasi infeksi, serta penghilang rasa sakit untuk mengurangi ketidaknyamanan.³³ Pemulihan biasanya memerlukan waktu beberapa hari, dan pasien harus terus dipantau untuk tanda-tanda infeksi atau komplikasi lainnya.³⁴ Prognosis setelah laparotomi apendektomi pada appendicitis perforasi umumnya baik jika ditangani dengan cepat dan tepat.³⁵ Namun, komplikasi seperti abses intra-abdominal, perdarahan, atau infeksi dapat terjadi. Pasien perlu mengikuti instruksi medis dengan baik untuk pemulihan yang optimal.³⁶ Dalam beberapa kasus, tindakan lebih lanjut seperti drainase atau terapi antibiotik tambahan mungkin diperlukan untuk mencegah infeksi berkelanjutan.³⁷

SIMPULAN

Appendicitis adalah kondisi medis yang memerlukan perhatian segera, karena keterlambatan penanganan dapat menimbulkan sebuah komplikasi contohnya perforasi, peritonitis, dan abses. Pada kasus menunjukkan gejala klasik appendicitis, dan diagnosis ditegakkan dengan pemeriksaan fisik dan ultrasonografi. Penanganan berupa laparotomi apendektomi berhasil dilakukan, dan kondisi pascaoperasi terus dipantau dengan pemberian antibiotik. Kecepatan diagnosis dan tindakan pembedahan adalah faktor kunci dalam mencegah komplikasi yang lebih serius, dan peran perawat dalam memberikan edukasi dan perawatan luka pascaoperasi sangat penting untuk pemulihan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am J Epidemiol.* 2020;132:910–25.
- Albiston E. The Role of Radiological Imaging in the Diagnosis of Acute Appendicitis. *Can J Gastroenterol.* 2022;16:451–63.
- Bachoo P, Mahomed AA, Ninan GK, Youngson GG. Acute appendicitis: the continuing role for active observation. *Pediatr Surg Int.* 2021;17:125–8.
- Rothrock SG, Pagane J. Acute appendicitis in children: emergency department diagnosis and management. *Ann Emerg Med.* 2020;36:39–51.
- Puri P, Boyd E, Guiney EJ, O'Donnell B. Appendix mass in the very young child. *J Pediatr Surg.* 1981;16:55–7.
- Nance ML, Adamson WT, Hedrick HL. Appendicitis: a continuing diagnostic challenge. *Pediatr Emerg Care.* 2020;16:160–2.
- Williams N, Kapila L. Acute appendicitis. *Arch Dis Child.* 1991;66:1270–2.
- Barker AP, Davey RB. Appendicitis in the first three years of life. *Aust N Z J Surg.* 2022;58:491–4.
- Buschard K, Kjaeldgaard A. Investigation and analysis of the position, fixation, length and embryology of the vermiform appendix. *Acta Chir Scand.* 2022;139:293–8.
- Schwartz KL, Gilad E, Sigalet D, Yu W, Wong AL. acute appendicitis: a proposed algorithm for timely diagnosis. *J Surg.* 2011;46:2020–4.
- Khan RA, Menon P, Rao KLN. Beware of appendicitis. *J Indian Assoc Pediatr Surg.* 2020;15:67–9.
- Jancelewicz T, Kim G, Miniati D. appendicitis: a new look at an old zebra. *J Surg.* 2022;43:e1–5.
- Schorlemmer GR, Herbst Jr CA. Perforated appendicitis. *South Med J.* 2023;76:536–7.
- van Veenendaal M, Plotz FB, Nikkels PG, Bax NM. Further evidence for an ischemic origin of perforation of the appendix. *J Surg.* 2024;39:e11–2.
- Stiefel D, Stallmach T, Sacher P. Acute appendicitis: complication or morbus sui generis? *Surg Int.* 2022;14:122–3.
- Khan YA, Zia K, Saddal NS. Perforated Appendicitis with Pneumoperitoneum. *APSP J Case Rep.* 2023;4:21.
- Ruff ME, Southgate W, Wood BP. Radiological case of the month. *Am J Dis Child.* 2022;145:111–2.

- Karaman A, Çavuşoğlu YH, Karaman I, Çakmak O. Seven cases of appendicitis with a review of the English language literature of the last century. *Surg Int.* 2023;19:707–9.
- Tatsioni A, Charchanti A, Kitsiou E, Ioannidis JP. Appendicectomies in Albanians in Greece: outcomes in a highly mobile immigrant patient population. *BMC Health Serv Res.* 2001;1:5.
- Al-Omran M, Mamdani M, McLeod RS. Epidemiologic features of acute appendicitis in Ontario, Canada. *Can J Surg.* 2003;46:263–8.
- Fransisca C, Gotra IM, Mahastuti NM. Karakteristik Pasien dengan Gambaran Histopatologi Apendisitis di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2015-2017. *J Med Udayana.* 2019;8(7):2.
- Sembiring, Azrina O. Prevalensi Peritonitis pada Pasien Apendisitis di RSUP Haji Adam Malik. Universitas Sumatera Utara; 2018.
- Wj Wibowo, Wahid T, Masdar H. Hubungan Onset Keluhan Nyeri Perut dan Jumlah Leukosit dengan Tingkat Keparahan Apendisitis Akut pada Anak. *Health & Med J.* 2019;2(2):27–36.
- Sjamsuhidajat R., De Jong, W. Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat De Jong: Usus halus, apendiks, kolon dan anorektum. Edisi 4. Jakarta: EGC.2014.
- Bhasin SK, Khan AB, Kumar V, Sharma S, Saraf R. Vermiform Appendix And Acute Appendicitis. *JK Sci.* 2007;9(4):167–70.
- Whalen T, Schwartz M, Heneghan K. Appendectomy Surgical Removal of the Appendix. *Am Coll Surg.* 2014;1–8.
- Becker P. Clinical Management of Appendicitis. *Visc Med.* 2018;453–8.
- Sudhakaran N. Appendicitis in children. *Surgery [Internet].* 2010;28(1):16– 21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mpsur.2009.10.010>.
- Biondi A, Stefano C Di, Ferrara F, Bellia A, Vacante M, Piazza L. Laparoscopic versus open appendectomy : a retrospective cohort study assessing outcomes and cost-effectiveness. *World J Emerg Surg.* 2016;11(44):4–9.
- Danwang C, Bigna JJ, Tochie JN, Mbonda A, Mbanga CM, Nyah R, et al. Global Incidence of Surgical Site Infection after Appendectomy : A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMJ Open.* 2020;1–7.
- Nasution AP. Hubungan antara Jumlah Leukosit dengan Apendisitis Akut dan Apendisitis Perforasi di RSU Dokter Soedarso Pontianak. Universitas Tanjungpura; 2013.
- Huang EY, Emeremni CA, Pershad J. Prospective Evaluation of a Clinical Pathway for Suspected Appendicitis. *Pediatrics.* 2014;133(1):88–95.

- Bhasin SK, Khan AB, Kumar V, Sharma S, Saraf R. Vermiform Appendix And Acute Appendicitis. JK Sci. 2007;9(4):167–70.
- Snell RS. Clinical Anatomy by Regions 9th: The Abdominal Cavity. 9th ed. China: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business; 2012. 1–744
- Marzuillo P, Germani C, Krauss BS, Barbi E. Appendicitis in children less than five years old: A challenge for the general practitioner. World J Clin Pediatr. 2015;4(2):19–25.
- Amalina, A., Suchitra, A. and Saputra, D. (2018) 'Hubungan Jumlah Leukosit Pre Operasi dengan Kejadian Komplikasi Pasca Operasi Apendektomi pada Pasien Apendisitis Perforasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang', Jurnal Kesehatan Andalas, 7(4), p. 491. doi: 10.25077/jka.v7i4.907.
- Aritonang, S. G. 2019, 'Karakteristik Penderita Apendisitis yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Putri Hijau Medan Tahun 2018', Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan.