# KISTA OVARIUM NEOPLASMA DENGAN PROLAPS RAHIM: LAPORAN KASUS NEOPLASMA OVARIAN CYST WITH UTERIN PROLAPSE: CASE REPORT Vallerie Rompas<sup>1</sup>, Herdhana Suwartono<sup>2</sup>, Muhammad Nasir<sup>3</sup>, Hasannudin Hasannudin<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University– Palu, INDONESIA, 94118
<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Undata General Hospital – Palu, INDONESIA, 94118
<sup>3</sup>Departement of Social Health Science, Bioethics and Medical Law, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>4</sup>Departement of Cardiologist, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118 \*Corespondent Author: vallery.rompas98@gmail.com

### **ABSTRACT**

Background: Ovarian cyst is one of the most common benign tumors found in women of reproductive age. Rarely under the age 20 or over 50 years. Incidence that often occurs in women aged 30-54 years old and the highest are white women. In Southeast Asia, including Indonesia, the incidence of ovarian cysts reaches 6.6%. In Indonesia, around 25-50% women deaths in childbearing age are caused by problems related to pregnancy, childbirth, and diseases affecting the reproductive system such as ovarian cysts. In this case, the patient had ovarian cysts accompanied by uterine prolapse, so it attracted the author's interest to report this case and to find out how to diagnose starting from the history taking, physical examination, investigations to the management of ovarian cysts and their comorbidities.

Case summary: A 41-year-old female patient with complaints of abdominal pain and enlarged abdomen that had been experienced for  $\pm$  2 years before being admitted to the hospital. At first it was a small lump, but over time it got bigger. Other complaints include shortness of breath (+), vaginal bleeding (+), decreased appetite and a bulge out of the vagina. Gynecological examination: On abdominal palpation found cystic mass reached to the inferior mammae. Examination of tumor marker Ca-125: 283.9U/ml

**Conclusion:** from the history taking, physical examination and laboratory examination, the patient was diagnosed with neoplasm ovarian cyst with uterine prolapse. The precipitating factor of ovarian cyst in this case is not known. This patient underwent laparotomy and pharmacological therapy of Patracet 3x1, Sulcralfate syr 3x1, Plasminex 3x1 (if bleeding). 3 days after surgery the patient was allowed to return home with oral treatment of Cefadroxyl 2x500 mg, Mefenamic Acid 3x500 mg.

**Keywords:** ovarian cyst, vagina, uterine prolaps, laparotomy, patracet, cefadroxyl

### **ABSTRAK**

Latar Belakang: Kista ovarium merupakan salah satu tumor jinak yang sering dijumpai pada wanita usia reproduktif. Jarang sekali di bawah umur 20 maupun di atas 50 tahun. Insiden yang sering terjadi pada wanita usia 30-54 tahun dan yang paling tinggi adalah wanita dengan kulit putih. di Asia Tenggara dimana Indonesia termasuk di dalamnya, insiden kista ovarium mencapai 6,6%, Di Indonesia sekitar 25-50% kematian wanita usia subur disebabkan oleh masalah yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, serta penyakit yang mengenai sistem reproduksi misalnya kista ovarium. Pada kasus ini, pasien mengalami kista ovarium yang disertai prolaps uteri, sehingga menarik minat penulis untuk melaporkan kasus ini dan untuk mengetahui cara mendiagnosis mulai dari anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang hingga penatalaksanaan kista ovarium dan penyakit penyertanya.

**Ringkasan kasus :** Pasien perempuan 41 tahun dengan keluhan nyeri perut dan perut membesar yang dialami sejak ± 2 tahun sebelum masuk RS. Awalnya berupa benjolan kecil, namun lama kelamaan semakin membesar. Keluhan lain berupa sesak (+), perdarahan pervaginam (+), selera makan menurun dan ada keluar tonjolan dari vagina. Pemeriksaan ginekologis: Pada palpasi abdomen teraba massa kistik mencapai hingga mammae inferior. Pemeriksaan tumor marker Ca-125: 283,9U/ml

**Kesimpulan :** dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang pasien di diagnosis kista ovarium neoplastic dengan prolapses uteri. Faktor pencetus dari kista ovarium dari kasus ini belum diketahui secara pasti. Pada pasien ini dilakukan tindakan laparatomi dan terapi farmakologis berupa Patracet 3x1, Sulcralfat syr 3x1, Plasminex 3x1 (jika berdarah). 3 hari pasca operasi pasien di bolehkan pulang dengan pengobatan oral Cefadroxyl 2x500 mg, Asam Mefenamat 3x500 mg.

Kata Kunci: kista ovarium, vagina, prolaps uteri, laparatomi, patracet, cefadroxil

## Pendahuluan

Kista ovarium merupakan salah satu tumor jinak ginekologi yang paling sering dijumpai pada wanita di masa reproduksinya (1). Kista ovarium adalah suatu kantong berisi cairan seperti balon berisi air yang terdapat di ovarium (2). Kista ovarium biasanya tidak bersifat kanker, tetapi walaupun kista tersebut berukuran kecil diperlukan perhatian lebih lanjut untuk memastikan bahwa kista tersebut tidak berupa kanker (3).

Kista ovarium adalah tumor ovarium yang bersifat neoplastik dan non neoplastik. Kista ovarium merupakan suatu tumor, baik kecil maupun yang besar, kistik atau padat, jinak atau ganas yang berada di ovarium. Dalam kehamilan tumor ovarium yang paling sering dijumpai ialah kista dermoid, kista coklat atau kista lutein. Tumor Ovarium yang cukup besar dapat menyebaban kelainan letak janin dalam rahim atau dapat menghalanghalangi masuknya kepala kedalam panggul (4).

Kista ovarium dapat timbul akibat stimulasi berlebihan terhadap yang gonadotropin yaitu Gestational tropoblastic neoplasma (molahidatidosa dan khoriokarsinoma), fungsi ovarium ovulasi vang terus menerus akan menyebabkan epitel permukaan ovarium mengalami perubahan neoplastik, zat karsinogen, zat radioaktif, asbes, virus eksogen dan hidrokarbon polikistik dan pada pasien yang sedang diobati akibat kasus infertilitas dimana terjadi induksiovulasi melalui manipulasi hormonal (5).

Angka kejadian kista ovarium sering terjadi pada wanita berusia produktif. Jarang sekali di bawah umur 20 maupun di atas 50 tahun. Kista Ovarium ditemukan pada hampir semua wanita premenopause dan pada 18% wanita post menopause. Insiden yang sering terjadi pada wanita usia 30-54 tahun dan yang paling tinggi adalah wanita dengan kulit putih (6).

Angka kejadian kista ovarium tertinggi ditemukan pada negara maju, dengan rata-rata 10 per 100.000, kecuali di Jepang (6,5 per 100.000). Insiden di Amerika Selatan (7,7 per 100.000) relatif tinggi bila dibandingkan dengan angka kejadian di Asia dan Afrika (7). Sedangkan di Asia Tenggara dimana Indonesia termasuk di dalamnya, insiden kista ovarium mencapai 6,6%, Di Indonesia sekitar 25-50 % kematian wanita usia subur disebabkan oleh masalah yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, serta penyakit yang mengenai sistem reproduksi misalnya kista ovarium (8).

Perjalanan penyakit dianggap berlangsung secara diam-diam (silent killer), sehingga wanita umumnya tidak menyadari sudah menderita kista ovarium. Wanita umumnya sadar setelah benjolan teraba dari luar. Sekarang ini semakin sering ditemukan kista ovarium pada seorang wanita dikarenakan pemeriksaan fisik dan semakin majunya teknologi.Sebagian besar kista tidak menimbulakan gejala yang nyata, namun sebagian lagi menimbulkan masalah seperti rasa sakit dan perdarahan. Bahkan kista ovarium yang maligna tidak menimbulkan gejala pada stadium awal, sehingga sering ditemukan dalam stadium lanjut (9).

Komplikasi yang paling sering dan paling serius pada kista ovarium yang terjadi dalam kehamilan adalah peristiwa torsio atau terpuntir. Penatalaksanaan kista ovarium sebagian besar memerlukan pembedahan untuk mengangkat kista tersebut. Penangannya melibatkan keputusan yang sukar dan dapat mempengaruhi status hormon dan fertilitas seorang wanita (10).

# Laporan Kasus

Pasien perempuan usia 41 tahun masuk ke IGD Pasien masuk IGD RSUD Undata diantar oleh keluarganya dengan keluhan nyeri perut dan perut membesar yang dialami sejak ± 2 tahun yang lalu. Awalnya berupa benjolan kecil. lama kelamaan semakin namun membesar. Sebelumnya pasien sudah pernah datang berobat ke rumah sakit kemudian pulang karena kendala pada biaya. Keluhan lain berupa pusing (-), sakit kepala (-), mual (-), muntah (-), sesak (+), perdarahan pervaginam (+), BAK lancar, BAB biasa. Nafsu makan menurun. Ada keluar benjolan dari vagina.

Menurut pasien, masalah pada perutnya menganggu aktivitas sehari-hari dan pasien merasa tidak nyaman. Sebelumnya, pasien sudah pernah datang berobat ke rumah sakit kemudian pulang karena kendala pada biaya. Riwayat menstruasi, pasien menarche usia 14 tahun, siklus 28 hari, lama haid 4 hari, pasien 3x ganti pembalut setiap hari disminorrhea disangkal. Riwayat perkawinanan, menikah 1 kali dengan usia usia pernikahan dengan suami sekarang ± 21 tahun. Riwayat kehamilan, anak pertama lahir tahun 1998 lahir normal dan dalam keadaan sehat, anak kedua lahir tahun 2001 lahir normal dan dalam keadaan sehat, anak ketiga lahir tahun 2008 lahir normal dan dalam keadaan sehat, anak keempat lahir tahun 2015 lahir normal dan dalam keadaan sehat. Riwayat kontrasepsi (Keluarga Berencana), suntik KB tiap 3 bulan. Riwayat operasi belum pernah. Kebiasaan hidup merokok, alkohol, dan minum obat serta jamu.

Berdasarkan pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, tekanan darah 100/70 mmHg, nadi 80x/menit, respirasi 20x/menit, suhu 36,5 derajat celcius. Pada status ginekologi didapatkan ada tonjolan keluar dari vagina disertai penonjolan pada abdomen dan teraba massa kistik sampai dibawah mammae. Pemeriksaan laboratorium: white blood cell: 5,86 x 10<sup>3</sup>/l, hemoglobin: 10 gr/dl, trombosit: 661 x 10<sup>3</sup>/l, Ca-125: 42,09 U/ml. (Gambar). Tampak 1 buah jaringan ukuran 33x30x40 cm. penampang berisi cairan merah kehitaman encer, berlokus-lokus, sebagian berisi massa lunak, kekuningan seperti agar/musin dan tampak area padat kekuningan kenyal.



Gambar 1.

Tampak 1 buah jaringan ukuran 33x30x40 cm. penampang berisi cairan merah kehitaman encer,berlokus-lokus, sebagian berisi massa lunak, kekuningan seperti agar/musin dan tampak area padat kekuningan kenyal.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan ujud kelainan serta pemeriksaan penunjang, pasien didiagnosis dengan Kista ovarium disertai prolapses uteri. Terapi yang diberikan pada pasien ini adalah O<sub>2</sub> 4 lpm, patracet 3x1, Sulcralfat syr 3x1, Plasminex 3x1 (jika berdarah), rencana operasi laparatomi. Dengan hasil laporan operasi yaitu pasien dibaringkan dengan posisi supine di meja operasi dibawah pengaruh spinal anasthesia; disinfeksi lapangan operasi dan drafhing procedure dengan kasa steril dan betadine;

pasang dook steril; insisi abdomen dengan metode pfanennstiel, insisi diperdalam lapis demi lapis secara tajam dan tumpul sampai menembus peritoneum; tampak tuba ovarium sinistra berukuran 35 cm x 30 cm x 40cm; jaringan; cavum pengankatan abdomen dibersihkan dari sisa bekuan darah, kontrol perdarahan; jahit abdomen lapis demi lapis, sampai kulit, kontrol perdarahan; tutup luka operasi dengan kasa dan betadine, operasi selesai. Dan untuk tindak lanjut berikutnya, 3 hari pasca operasi pasien di bolehkan pulang dengan pengobatan oral Cefadroxyl 2x500 mg, Asam Mefenamat 3x500 mg.

## Pembahasan

Berdasarkan data penelitian *Medscape Journal* di Amerika Serikat, umumnya kista ovarium ditemukan saat pasien melakukan pemeriksaan USG baik abdominal maupun transvaginal dan transrektal. Kista ovarium terdapat disekitar 18% yang sudah postmenopause. Sebagian besar kista yang ditemukan merupakan kista jinak, dan 10% sisanya adalah kista yang mengarah ke keganasan (4).

Kista ovarium fungsional umumnya terjadi pada usia produktif dan relatif jarang pada wanita post-menopause. Secara umum, tidak ada persebaran umur yang spesifik mengenai usia terjadinya kista ovarium (4). Penyebab terjadinya kista ovarium yaitu terjadinya gangguan pembentukan hormon pada hipotalamus, hipofise, atau ovarium itu sendiri. Kista ovarium timbul dari folikel yang tidak berfungsi selama siklus menstruasi (11).

Faktor resiko terjadinya kista ovarium adalah riwayat kista ovarium sebelumnya, siklus menstruasi yang tidak teratur, meningkatnya distribusi lemak tubuh bagian atas, menstruasi dini, tingkat kesuburan, hipotiroid atau hormon yang tidak seimbang, terapi tamosifen pada kanker mamma.

Sedangkan pada tumor padat, etiologi pasti belum diketahui, diduga akibat abnormalitas pertumbuhan sel embrional, atau sifat genetis kanker yang tercetus oleh radikal bebas atau bahan bahan karsinogenik (12).

Secara klinis, Kebanyakan wanita dengan kanker ovarium tidak menimbulkan gejala dalam waktu yang lama. Gejala umumnya sangat bervariasi dan tidak spesifik (13–16).

Pada stadium awal gejalanya dapat berupa:

- a. Gangguan haid.
- b. Jika sudah menekan rektum atau VU mungkin terjadi konstipasi atau sering berkemih.
- c. Dapat terjadi peregangan atau penekanan daerah panggul yang menyebabkan nyeri spontan dan sakit diperut.
- d. Nyeri saat bersenggama.Pada stadium lanjut:
- Asites
- b. Penyebaran ke omentum (lemak perut) serta organ di dalam rongga perut.
- c. Perut membuncit, kembung, mual, dan gangguan nafsu makan.
- d. Gangguan buang air besar dan kecil.
- e. Sesak nafas akibat penumpukan cairan di rongga dada (6).

Pada kasus ini, pasien dengan kista ovarium sudah berada pada stadium lanjut dimana adanya perut membuncit, mual, gangguan nafsu makan, gangguan buang air besar dan sesak nafas. Pada kasus ini juga disertai dengan adanya prolapse uteri. Pasien juga mengalami gejala awal dengan gangguan haid.

Untuk mendiagnosis kista ovarium dapat ditegakkan melalui pemeriksaan fisik. Namun biasanya sangat sulit untuk menemukan kista melalui pemeriksaan fisik.Maka dilakukan pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis kista ovarium. Pemeriksaan yang umum digunakan adalah:

## 1. Ultrasonografi (USG)

Alat peraba (transducer) digunakan untuk memastikan keberadaan kista, membantu mengenali lokasinya dan menentukan apakah isi kista cairan atau padat. Kista berisi cairan cenderung lebih jinak, kista berisi material padat

memerlukan pemeriksaan lebih lanjut (4,17,18).

Dari gambaran USG dapat terlihat:

- a. Akan terlihat sebagai struktur kistik yang bulat (kadang-kadang oval) dan terlihat sangat echolucent dengan dinding yang ftipis/tegas/licin, dan di tepi belakang kista nampak bayangan echo yang lebih putih dari dinding depannya.
- Kista ini dapat bersifat unillokuler (tidak bersepta) atau multilokuler (berseptasepta).
- c. Kadang-kadang terlihat bintik-bintik echo yang halus-halus (internal echoes) di dalam kista yang berasal dari elemenelemen darah di dalam kista.



**Gambar 2.**Gambaran Kista pada USG

### 2. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laborium dapat berguna sebagai skrining maupun diagnosis apakah tumor tersebut bersifat jinak atau ganas.Berikut pemeriksaan yang umum dilakukan untuk mendiagnosis kista ovarium.

#### a. Pemeriksaan Beta-HCG

Pemeriksaan ini digunakan untuk skrining awal apakah wanita tersebut hamil atau tidak. Pemeriksaan ini dapat menyingkirkan kemungkinan kehamilan ektopik.

# b. Pemeriksaan Darah Lengkap

Untuk sebuah penyakit keganasan, dapat diperkirakan melalui LED. Parameter lain, seperti leukosit, HB, HT juga dapat membantu pemeriksa menilai keadaan pasien.

### c. Urinalisis

Urinalisis penting untuk mencari apakah ada kemungkinan lain, baik batu saluran kemih, atau infeksi dan untuk menyingkirkan diagnosis banding.

# d. Pemeriksaan Tumor Marker

Tumor marker spesifik pada keganasan ovarium adalah CA125. CEA juga dapat diperiksa, namun CEA kurang spesifik karena marker ini juga mewakili keganasan kolorektal, uterus dan ovarium.

# 3. Pemeriksaan Patologi Anatomi

Pemeriksaan untuk memastikan tingkat keganasan dari tumor ovarium. Pemeriksaan ini biasanya dilakukan bersama dengan proses operasi, kemudian sampel difiksasi dan diperiksa dibawah mikroskop (19,20).

Penatalaksanaan kista tidak menimbulkan gejala, maka cukup dimonitor (dipantau) selama 1-2 bulan, karena kista fungsional akan menghilang dengan sendirinya setelah satu atau dua siklus haid. Tindakan ini diambil jika tidak curiga ganas. Apabila terdapat nyeri, maka dapat diberikan obat-obatan simptomatik seperti penghilang nyeri NSAID (21).

Jika kista membesar, maka dilakukan tindakan pembedahan, yakni dilakukan pengambilan kista dengan tindakan laparoskopi laparotomi. Biasanya kista yang ganastumbuh dengan cepat dan pasien mengalami penurunan berat badan yang signifikan. Akan tetapi, kepastian suatu kista itu bersifat jinak atau ganas jika telah dilakukan pemeriksaan Patologi Anatomi setelah dilakukan pengangkatan kista itu sendiri melalui operasi. Biasanya untuk laparoskopidiperbolehkan pulang pada hari keatau ke-4, sedangkan untuk laparotomidiperbolehkan pulang pada hari ke-8 atau ke-9 (19,20).

Indikasi umum operasi pada tumor ovarium melalu *screening USG* umumnya dilakukan apabila besar tumor melebihi 5cm baik dengan gejala maupun tanpa gejala (22). Hal tersebut diikuti dengan pemeriksaan patologi anatomi untuk memastikan keganasan sel dari tumor tersebut (19,20).

Berdasarkan anamnesis tersebut kita tidak dapat mengarah ke kista ovarium karena biasanya penyakit ini bersifat asimtomatik dan sulit ditegakkan hanya berdasarkan anamnesis. Walaupun pada pasien didapatkan nyeri perut dengan ada pembesaran perut namun hal tersebut tidak spesifik pada kista ovarium. Selain itu pada pasien ini didapatkan tidak ada riwayat penyakit kista ovarium sebelumnya dan tidak ada riwayat penyakit kista ovarium sebelumnya dan tidak ada riwayat penyakit gangguan hormonal, seperti hipotiroid, hipertiroid, diabetes, atau gangguan menstruasi, juga akan memberi kesulitan dalam menegakkan diagnosis kista ovarium.

Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan perut membesar, nyeri perut dan kadang pasien mengeluhkan keluarnya darah dari jalan lahir. Hal tersebut sesuai dengan teori yang menunjang diagnosis ke arah Neoplasma ovarium kistik. Pada pasien ini dilakukan tindakan laparotomi. Tindakan ini dilakukan karena ukuran kista yang besar.

# Kesimpulan

Dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang pasien di diagnosis kista ovarium neoplastic dengan prolapses uteri. Faktor pencetus dari kista ovarium dari kasus ini belum diketahui secara pasti. Pada pasien ini dilakukan tindakan laparatomi dan terapi farmakologis berupa Patracet 3x1, Sulcralfat syr 3x1, Plasminex 3x1 (jika berdarah). 3 hari pasca operasi pasien di bolehkan pulang dengan pengobatan oral Cefadroxyl 2x500 mg, Asam Mefenamat 3x500 mg.

### **Daftar Pustaka**

- Ike A, Novianti SS. Asuhan Keperawatan Pada Ny. A dengan Gangguan Sistem Reproduksi akibat Post Op Laparatomy Hari Ke-2 atas Indikasi Kista Ovarium Diruang Endang Geulis (Melati) Rsud Gunungjati Cirebon. J Akper Bunt J Ilm Akper Bunt Pesantren Cirebon. 2020;4(1):1–17.
- Mulyanto A, Yanti F. Implementasi Case Based Reasoning Untuk Diagnosa Penyakit Kista Ovarium Dengan Metode

- Bayes Menggunakan Codeigniter Di Klinik Mutiara Sehat Bekasi. J Inform SIMANTIK. 2020;5(1):1–7.
- 3. Singh H, Khalid A. Pancreatic Cystic Neoplasms in Women: Mucinous Cystic Neoplasms, Serous Cystadenomas, and Solid Pseudopapillary Neoplasms. In: Gastrointestinal and Liver Disorders in Women's Health. Springer; 2019. h. 141–60.
- Nurmansyah N, Djemi D, Setyawati T. Sebuah Laporan Kasus: Kista Ovarium. J Med Prof. 2019;1(3):226–9.
- 5. Sastrawinata, Sulaiman. Ilmu Kesehatan Reproduksi: Obstetri Patologi. Jakarta: EGC; 2004.
- 6. Grabosch SM. Ovarian Cysts [Internet]. Emedicine Medscape; 2007. Tersedia di: https://emedicine.medscape.com/article/25 5865-overview
- Herawati A, Kusumawati L, Hidayat A. Hubungan Siklus Menstruasi Dengan Angka Kista Ovarium Pada Pasien RSUD "X" Banjarmasin. Din Kesehat J KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN. 2019;10(1):48–53.
- 8. Abbas M, Hadijono S, Emilia O, Hartono E. Pengaruh konseling saat persalinan terhadap kepesertaan keluarga berencana pasca salin di kabupaten kolaka. J Kesehat Reproduksi. 2017;4(2):127–34.
- Aditiyono AA, Harsono AB, Susanto H. CA 125 dan Risk Of Malignancy Index (RMI) 2 Sebagai Prediktor Keganasan Tumor Ovarium Tipe Epitel. Mandala Heal. 2018;11(1):18–30.
- 10. Abrahamsson G, Ekerhovd E, Janson PO, Jansson S, Ahlman H, Wängberg B, dkk. Ovarian cyst formation in women of reproductive age receiving mitotane as part of the treatment of adrenocortical carcinoma: Clinical and experimental observations. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;99(10):1297–302.
- 11. Prawirohardjo S. Ilmu Kandungan. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
- 12. DeCherney AH, Nathan L. Current

- Obstetry and Gynecology Diagnosis and Therapy. McGraw-Hill Education; 2013.
- Agusweni T, Dewi YI, Erwin E. Gambaran Faktor Risiko Insiden Kanker Ovarium Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. J Ners Indones. 2020;11(1):36–50.
- 14. Nababan EHF, Sihotang J, Sasputra IN, Damanik EMB. Faktor Risiko Kanker Ovarium Jenis Epitelial Di RSUD Prof. Dr. WZ Johannes Kota Kupang Nusa Tenggara Timur Tahun 2016-2019. Cendana Med J. 2021;9(2):198–206.
- 15. Rafli R. Tatalaksana Radioterapi pada Kekambuhan Lokal Kanker Ovarium Clear Cell. Heal Med J. 2019;1(2):44–9.
- Simamora RPA, Hanriko R, Sari RDP. Hubungan Usia, Jumlah Paritas, dan Usia Menarche Terhadap Derajat Histopatologi Kanker Ovarium di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2015-2016. J Major. 2018;7(2):7–13.
- 17. Savitri PRSS, Budiana ING, Mahayasa PD. Karakteristik Penderita Kista Ovarium Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Periode 1 Januari Sampai 30 Juni 2018. E-Jurnal Med Udayana. 2020;9(3):82–6.
- 18. Susianti S. Potensi Sirsak (Annona muricata) Sebagai Pencegahan Kista Ovarium. Majority. 2017;6(2):18–22.
- 19. Arnila R, Dewi C. Akurasi Potong Beku Intraoperatif dalam Mendiagnosis Tumor Ovarium di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. J Kedokt dan Kesehat Publ Ilm Fak Kedokt Univ Sriwij. 2019;6(2):72–83.
- 20. Cahyani KCD, Sriwidyani NP, Mahastuti NM, Saputra H. Karakteristik Klinikopatologi Pasien Tumor Ovarium Pada Anak Tahun 2015–2019 di RSUP Sanglah Denpasar. E-Jurnal Med Udayana.

- 2022;11(01):67–71.
- 21. Dewi PISL, Surya IGNHW, Darmayasa IM, Putra IGM. Karakteristik Pasien Kista Ovarium Di RSUP Sanglah Denpasar Periode Januari 2019-Desember 2019. E-Jurnal Med Udayana. 2022;11(01):72–7.
- 22. Avriyani RL, Iswari WA, Pardede TU, Darus F, Puspitasari B, Santana S, dkk. Tatalaksana Neoplasma Ovarium pada Kehamilan. Cermin Dunia Kedokt. 2017;44(8):581–4.