

Volume 4. Nomor 1. Oktober 2021

T M J

Tarumanagara Medical Journal



UNTAR

FAKULTAS
KEDOKTERAN

p-ISSN 2654-7147

e-ISSN 2654-7155

Publikasi oleh:
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
Jl. Letjen S. Parman no.1, Jakarta Barat
tmj@fk.untar.ac.id

GEDUNG
DR. H.P. SOEWONDO

J

DAFTAR ISI

ARTIKEL ASLI

- Pengaruh evolusi virus H3N2 pada perubahan hemaglutinin, neuraminidase dan efeknya terhadap *Major Histocompatibility Complex* (MHC) kelas II di Indonesia pada tahun 2005-2019** 1 - 10
Alvian Rendy Santoso dan Erick Sidarta
- Hubungan asupan lemak jenuh dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 11 - 18
Berliana Agata Siregar dan Hari Darmawan
- Factors influenced of drug-resistant tuberculosis and non-drug-resistant tuberculosis patients in Pulmonary Hospital Dr. M. Goenawan Partowidigdo, Bogor district** 19 - 29
Cicilia Windiyaningsih dan Hendra Badaruddin
- Diabetes Melitus tipe 2 sebagai faktor risiko penyakit jantung koroner (PJK) di RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2019** 30 - 37
Cindy Damara dan David Dwi Ariwibowo
- Pemenuhan persyaratan kandungan zat besi dan zinc pada label produk makanan pendamping ASI (MPASI) komersial** 38 - 46
Cindy Willyana dan Wiyarni Pambudi
- The Expected vs Actual perception of students entering clinical environment: A pilot study** 47 - 54
Daniel Ardian Soeselo, Sandy Theresia, dan Ryan Austin
- Hubungan konsumsi sayur dan buah dengan tekanan darah pada masyarakat usia produktif di Puskesmas Kecamatan X tahun 2020** 55 - 62
Dean Ascha Wijaya dan Meilani Kumala
- Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar Jawa Tengah** 63 - 71
Debora Eunike dan Sari Mariyati Dewi Nataprawira

- Hubungan persepsi mahasiswa tentang lingkungan pembelajaran dengan kejadian *burnout* di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara tahap akademik** 72 - 84
Eirene Priscilla C. Simatupang dan Yoanita Widjaja
- Hubungan faktor-faktor yang memengaruhi kelengkapan imunisasi dengan kepatuhan imunisasi MR (*Measles Rubella*) lanjutan di wilayah kerja Puskesmas Air Rami Kabupaten Muko-muko Bengkulu** 85 - 92
Elsa Mathica Naibaho dan Ernawati
- Hubungan persepsi mahasiswa terkait lingkungan pembelajaran dengan hasil belajar di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 93 - 102
Febri Angreani Wilyo dan Enny Irawaty
- Hubungan intensitas bermain *game online* terhadap aktivitas fisik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2019-2020** 103 - 110
Felix Chandra Waluyo dan Susy Olivia Lontoh
- Pengaruh pemberian kopi terhadap waktu reaksi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2017 dan 2018** 111 - 116
Florenzia Danyalson Phang dan Susy Olivia Lontoh
- Pandemi COVID-19 dan kinerja kerja tenaga kesehatan rumah sakit** 117 - 126
Herwanto, Rokiah Kusumapradja dan Abdul Kadir
- Pola penggunaan obat hipolipidemik pada pasien dislipidemia di RSUD Maren Hi. Noho Renuat Kota Tual tahun 2018-2019** 127 - 133
Laetitia Ngamelubun dan Oentarini Tjandra
- Gambaran histopatologis kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi Akurat Semarang tahun 2019-2020** 134 - 141
Michelle Sardjono dan Sony Sugiharto
- Gambaran tekanan darah lanjut usia (lansia) di Sentra Vaksinasi Covid-19 Universitas Tarumanagara Jakarta** 142 - 149
Olivia Charissa
- Gambaran gangguan kognitif pada lansia dan faktor-faktor yang memengaruhinya di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara Nusa Tenggara Barat tahun 2018** 150 - 157
Robiah Khairani Hasibuan dan Raischa Sekar Raafidianti

- Hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan SARS-CoV-2 pada Alumni SMA X Angkatan 2015** 158 - 163
Sianne Wijaya dan Idawati Karjadidjaja
- Hubungan asupan serat dalam buah dan sayur dengan obesitas pada usia 20-45 tahun di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat** 164 - 171
Tamia Asri Jeser dan Alexander Halim Santoso
- Gambaran kadar hidrasi kulit sebelum dan sesudah fototerapi pada pasien Poli Kulit dan Kelamin di RS Sumber Waras Jakarta** 172 - 180
Winnia Tanely, Linda Julianti Wijayadi dan Sari Mariyati Dewi Nataprawira
- Praktik kedokteran: Antara altruisme dengan pelaksanaan kewajiban peraturan perundangan** 181 - 186
Lamhot Asnir Tobing

Gambaran histopatologis kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi Akurat Semarang tahun 2019-2020

Michelle Sardjono¹, Sony Sugiharto^{2,*}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: marias@fk.untar.ac.id

ABSTRAK

Kelainan jinak uterus merupakan kasus yang paling umum ditemui pada wanita usia reproduksi, termasuk di Indonesia. Kasus tersebut jika tidak segera ditangani dengan terapi yang tepat dapat menimbulkan komplikasi dan morbiditas yang tinggi sehingga membutuhkan pemeriksaan histopatologis sebagai diagnosis pasti. Studi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran histopatologis kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi. Sampel data diambil dari Laboratorium Patologi Anatomi (PA) Akurat, Semarang dari periode tahun 2019-2020 dengan metode penelitian observasional menggunakan desain potong lintang. Hasil studi didapatkan 103 sampel kelainan jinak uterus dengan 6 gambaran histopatologis yaitu 22,3% kasus polip endometrium, leiomioma uteri dan polip serviks masing-masing sebanyak 20,4%, hiperplasia endometrium sebanyak 15,5%, adenomiosis sebanyak 12,7%, dan endometritis sebanyak 8,8%. Berdasarkan hasil studi dapat disimpulkan gambaran histopatologis kelainan jinak uterus yang ditemukan pada wanita usia reproduksi di Laboratorium PA Akurat Semarang tahun 2019-2020 adalah polip endometrium, leiomioma uteri, polip serviks, hiperplasia endometrium, adenomiosis dan endometritis dengan kasus terbanyak adalah polip endometrium. Setiap kasus kelainan jinak uterus disarankan untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi untuk dapat menentukan terapi yang tepat.

Kata kunci: kelainan jinak uterus, usia reproduktif, polip endometrium, leiomyoma uteri, polip serviks

PENDAHULUAN

Beberapa kelainan uterus ada yang bersifat jinak seperti leiomioma uteri, hiperplasia endometrium, polip endometrium, polip serviks, adenomyosis dan endometritis.¹ Beberapa studi menyebutkan bahwa leiomioma uteri adalah tumor jinak paling sering yang dialami wanita kelompok usia reproduksi.²⁻⁴ Munculnya leiomioma dipengaruhi oleh beberapa faktor, misal-

nya faktor usia, nuliparitas, faktor genetik dan menarche dini.³ Pasien ada yang simtomatik dan asimtomatik.² Gejalanya bervariasi, antara lain perdarahan menstruasi yang berat atau berkepanjangan, perdarahan uterus abnormal, anemia, nyeri pelvik, dispareunia, efek obstruktif pada kandung kemih atau rektum, infertilitas dan keguguran berulang.^{2,3} Ukuran, jumlah,

dan lokasi leiomioma menjadi penentu manifestasi klinis pasien yang bergejala.² Risiko perkembangannya meningkat seiring bertambahnya usia.⁴ Leiomioma terjadi pada 20-25% wanita usia reproduksi, 20-30% wanita berusia di atas 30 tahun, dan 20-40% wanita berusia di atas 40 tahun.^{1,4} Studi yang dilakukan Stewart, dkk. mengatakan insiden leiomioma berkisar antara 217 - 3745 kasus per 100.000 wanita tahun 2017 angka prevalensi antara sekitar 4,5 - 68,6%.⁵ Di Indonesia leiomioma ditemukan 2,3% - 11,7% pada semua penderita ginekologi yang dirawat.⁶

Banyak hal yang menjadikan kelainan-kelainan jinak uterus penting dalam ginekologi seperti gejala klinis, karena rata-rata kelainan jinak pada uterus memiliki gejala yang hampir sama¹ dan lokasi anatomi yang beraneka ragam sehingga sulit terdiagnosis, maka untuk diagnosis dapat ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan radiologi, tetapi diagnosis pasti melalui pemeriksaan histopatologi. Kelainan-kelainan ini berdampak besar dalam hal kesehatan sehingga menurunkan kualitas hidup penderita. Angka morbiditas yang ditimbulkan cukup tinggi.

Kasus kelainan jinak uterus cukup banyak ditemui pada wanita usia reproduksi¹ serta memiliki komplikasi

jika tidak segera ditangani maka untuk mengarahkan rencana terapi selanjutnya dengan tepat dibutuhkan hasil pemeriksaan histopatologis sebagai diagnosis pasti, oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Gambaran Histopatologis Kelainan Jinak Uterus pada Wanita Usia Reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi AKURAT Semarang Tahun 2019-2020.”.

METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan studi observasional menggunakan desain potong lintang yang dilakukan pada bulan Januari 2021. Sampel data menggunakan data sekunder pasien di Laboratorium Patologi Anatomi Akurat Semarang yang mengalami kelainan jinak uterus dan memiliki data gambaran histopatologi hasil operasi pada periode Januari 2019 - Desember 2020. Cara pengambilan sampel adalah dengan total sampling yaitu semua subyek yang datang berurutan dan terdiagnosis kelainan jinak uterus pada waktu studi. Jumlah pasien yang terdiagnosis kelainan jinak uterus menurut data formulir patologi anatomi selama periode Januari 2019 - Desember 2020 adalah 103 orang. Data kemudian diolah dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

HASIL PENELITIAN

Pada studi ini didapatkan 103 sampel penderita kelainan jinak uterus dengan rentang usia 15-49 tahun. Prevalensi tertinggi sebanyak 57 (55,4%) orang pada kelompok usia 40-49 tahun dan prevalensi terendah pada kelompok usia 15-19 tahun memiliki sebanyak 1 (0,9%) orang. Hasil studi didapatkan 3 jenis kelainan jinak uterus terbanyak yaitu polip endometrium sebanyak 23 (22,3%) orang, serta leiomioma uteri dan polip serviks masing-masing sebanyak 21 (20,4%) orang. (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik responden (N=103)

Karakteristik	Jumlah (%)
Usia (tahun)	
15-19	1 (0.9)
20-29	10 (9.7)
30-39	35 (34)
40-49	57 (55.4)
Jenis histopatologi	
Polip endometrium	23 (22.3)
Leiomioma uteri	21 (20.4)
Polip serviks	21 (20.4)
Hiperplasia Endometrium	16 (15.5)
Adenomiosis	13 (12.6)
Endometriosis	9 (8.8)

Tabel 2. Distribusi histopatologi kelainan jinak uterus berdasarkan usia reproduksi (N=103)

Jenis histopatologi	Usia reproduksi (tahun)				Total
	15-19	20-29	30-39	40-49	
Polip endometrium	0	5 (21,8%)	9 (39,1%)	9 (39,1%)	23
Leiomioma uteri	0	2 (9,5%)	5 (23,8%)	14 (66,7%)	21
Polip serviks	0	2 (9,5%)	4 (19,1%)	15 (71,4%)	21
Hiperplasia endometrium	0	1 (6,2%)	9 (56,3%)	6 (37,5%)	16
Adenomiosis	0	0	5 (38,5%)	8 (61,5%)	13
Endometriosis	1 (11,1%)	0	3 (33,3%)	5 (55,6%)	9
Total	1 (0,9%)	10 (9,7%)	35 (34%)	57 (55,4%)	103

Tabel 2 memperlihatkan distribusi kelainan jinak uterus berdasarkan usia. Seluruh kelainan jinak uterus paling banyak didapatkan pada rentang usia 40-49 tahun. Polip endometrium didapatkan dalam jumlah yang sama banyak pada rentang usia 30-39 tahun dan 40-49 tahun. Sedangkan pada rentang usia 15-19 tahun hanya ditemukan 1 jenis kelainan, yaitu endometritis sebanyak 1 (11,1%) orang. Pada rentang usia 20-29 tahun paling

banyak didapatkan jenis kelainan polip endometrium sebanyak 5 orang (21,8%). (Tabel 2)

PEMBAHASAN

Kelainan jinak uterus rata-rata ditemukan pada usia reproduksi (15-49 tahun).⁷ Kelainan ini jarang ditemukan pada usia < 20 tahun. Risiko terjadinya kelainan jinak uterus ini meningkat seiring dengan

bertambahnya usia, tetapi setelah melewati batas akhir usia reproduksi (49 tahun) atau setelah menopause (usia 45-55 tahun)⁸ angka kejadiannya mulai menurun. Hal ini terjadi karena menopause juga merupakan salah satu faktor protektif terhadap munculnya kelainan jinak uterus. Kadar estrogen dan progesteron menurun selama menopause, dan kedua hormon ini merupakan pemicu timbulnya berbagai jenis kelainan jinak uterus.⁹ Hasil studi ini sesuai dengan teori di atas. Didapatkan usia pasien kelainan jinak uterus paling rendah pada kategori rentang usia 15-19 tahun sebanyak 1 orang (1%), kemudian meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu pada rentang usia 20-29 tahun sebanyak 10 orang (9,7%), usia 30-39 tahun sebanyak 35 orang (34%), dan paling tinggi dicapai pada rentang usia 40-49 tahun sebanyak 57 orang (55,4%). Hasil ini juga sesuai dengan studi Wise dkk di negara Amerika Serikat pada tahun 1998-2005, di mana didapatkan prevalensi paling rendah pada rentang usia 15-24 tahun dengan rata-rata 0,3 kasus per 10.000 penduduk (atau sekitar 4.831 orang), kemudian meningkat seiring bertambahnya usia, dan paling tinggi dicapai pada rentang usia 45-49 tahun sebanyak 62,7 kasus per 10.000 penduduk (atau sekitar 532.405 orang).¹⁰ Begitu juga dengan studi Hileeto dkk yang mendapatkan prevalensi

paling rendah pada rentang usia 25-35 tahun sebanyak 9%, kemudian meningkat seiring bertambahnya usia, dan paling tinggi dicapai pada rentang usia 46-55 tahun sebanyak 29%.¹¹ Studi yang dilakukan oleh Gopalan dkk juga didapatkan prevalensi yang meningkat seiring bertambahnya usia selama usia reproduksi, dan paling tinggi dicapai pada rentang usia 40-49 tahun sebanyak 51 orang (47,7%).¹² Namun, studi Ndubuka dkk di rumah sakit Nigeria pada tahun 2011 – 2013 menyatakan sebaliknya. Angka kejadian kelainan jinak uterus paling tinggi pertama pada pasien dengan rentang usia 30-39 tahun sebanyak 58 orang (50%) dan paling tinggi kedua pada rentang usia 40-49 tahun sebanyak 24 orang (21%).¹

Pada studi ini didapatkan jenis histopatologi terbanyak pada polip endometrium, yaitu sebanyak 23 orang (22,3%), di ikuti dengan leiomioma uteri dan polip serviks masing-masing sebanyak 21 orang (20,4%). Hasil ini berbeda dengan studi oleh Ndubuka dkk pada tahun 2011 – 2013 di rumah sakit Nigeria, di mana didapatkan jenis histopatologi terbanyak adalah leiomioma uteri yaitu sebanyak 85 orang (83%), sedangkan kasus terendahnya adalah polip endometrium dan polip serviks, yaitu sebanyak 2 orang dari 102 sampel (1,96%).¹ Begitu juga pada studi Stewart

dkk dan Dewi dkk, di mana didapatkan leiomioma uteri merupakan jenis kelainan jinak yang paling banyak ditemui. Studi Stewart dkk sebanyak 217-3745 kasus per 100.000 penduduk (4,5-68,6%)⁵ dan pada studi Dewi dkk didapatkan sebanyak 31% leiomioma serta sebanyak 8% campuran leiomioma dan adenomiosis.¹³

Pada studi ini didapatkan polip endometrium paling sering terjadi pada rentang usia 30-39 tahun dan 40-49 tahun. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Ndubuka pada tahun 2011 – 2013 dimana kasus ini paling sering terjadi pada rentang usia 30-39 tahun dan 40-49 tahun sebanyak 1 dari 2 sampel kasus polip endometrium (50%).¹ Hasil studi ini juga sesuai dengan data dari studi Nijkang dkk bahwa kelainan jinak polip endometrium biasanya didapatkan pada wanita usia reproduksi dan pascamenopause.¹⁴ Berdasarkan studi yang dilakukan Peacock dkk, 5% wanita mengalami menopause dini pada rentang usia 40-45 tahun dan 1% wanita mengalami menopause prematur pada sebelum usia 40 tahun.¹⁵ Hal ini dapat menjelaskan polip endometrium paling banyak ditemukan pada rentang usia 30-49 tahun. Pada studi ini polip serviks paling sering terjadi pada rentang usia 40-49 tahun. Hal ini sesuai dengan studi Ndubuka di mana kasus ini paling sering terjadi pada rentang usia 40-49 tahun,

yaitu sebanyak 1 orang dari 2 sampel kasus polip serviks (50%).¹

Pada studi ini leiomioma uteri didapatkan paling sering terjadi pada rentang usia 40-49 tahun. Hasil ini sesuai dengan data dari studi Sparic dkk bahwa leiomioma uteri paling banyak ditemukan pada wanita berusia diatas 40 tahun selama usia reproduksi.⁴ Namun, kurang sesuai dengan studi Ndubuka yang memperlihatkan leiomioma uteri sering terjadi pada usia 30-49 tahun sebanyak 51 orang dari 85 sampel kasus leiomioma uteri (60%).¹

Hiperplasia endometrium didapatkan sering terjadi pada rentang usia 30-39 tahun. Hasil tidak sesuai dengan studi Ndubuka, di mana didapatkan kelainan jenis ini paling banyak ditemukan pada rentang usia 50-59 tahun sebanyak 2 dari 3 sampel kasus hiperplasia endometrium (66,67%) dan tidak didapatkan pada rentang usia 30-39 tahun.¹ Begitu juga menurut studi Sobczuk dkk yang mengatakan kasus ini paling umum terjadi pada wanita usia 50-54 tahun dengan BMI lebih dari 30;¹⁶ dan juga dalam studi Reed dkk yang menemukan insiden puncak kasus ini di awal usia 50 an.¹⁷

Pada studi ini adenomiosis didapatkan hasil paling banyak terjadi pada rentang usia 40-49 tahun. Hasil studi ini sesuai dengan studi Khan dkk, di mana puncak

insiden adenomiosis terjadi pada wanita usia 40-50 tahun.¹⁸ Demikian juga pada hasil studi Ndubuka yang mendapatkan kasus ini paling sering terjadi pada rentang usia 40-49 tahun dan juga pada rentang usia 30-39 tahun sebanyak 1 dari 2 sampel kasus adenomiosis (50%).¹

Endometritis pada studi ini paling sering ditemukan pada rentang usia 40-49 tahun. Hal ini tidak sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Ndubuka, di mana didapatkan kasus ini paling sering terjadi pada rentang usia 30-39 tahun sebanyak 3 dari 5 sampel kasus endometritis (60%).¹ Berdasar hasil studi ini, hanya kelainan jenis endometritis yang ditemukan pada rentang usia 15-19 tahun. Namun, pada studi Ndubuka tidak didapatkan adanya kelainan jinak uterus pada rentang usia tersebut.¹

Perbedaan demografis dan usia juga berpengaruh pada kelainan-kelainan tersebut. Studi Gu dkk dan Ndubuka dkk mengatakan bahwa usia, jumlah anak, dan pekerjaan juga berperan.^{1,19,20} Berdasar studi Ndubuka, rata-rata kelainan jinak uterus ditemukan pada wanita yang bekerja sebagai petani dan pedagang.¹ Perbedaan ras juga ikut berperan dan diperlihatkan dalam studi Wise dan Stewart dkk. Mereka menjelaskan bahwa ras kulit hitam memiliki insidens 2 sampai 3 kali lebih tinggi daripada ras kulit putih.^{5,21} Shen dkk juga memperlihatkan

ras kulit hitam memiliki insidens lebih tinggi (37%) daripada ras kulit putih (20%) dan pada orang Asia didapatkan insidens paling tinggi (64%).²² Selain itu, pola makan juga berperan dalam kelainan jinak uterus. Dalam studi yang dilakukan oleh Tinelli dkk dan Wise dkk dikatakan bahwa pola diet dan nutrisi dapat menjadi faktor risiko pertumbuhan kelainan jinak uterus, seperti rendahnya asupan sayur, buah, dan defisiensi vitamin D.^{21,23} Menurut studi Kinay dkk dan Stewart dkk kebiasaan hidup juga dapat menjadi salah satu faktor pencetus, salah satunya adalah kebiasaan merokok.^{5,24} Berdasar studi Stewart dkk, didapatkan bahwa merokok berkaitan dengan 1/3 risiko terjadinya kelainan jinak uterus pada wanita dengan BMI ≤ 22 kg/m² dibandingkan dengan wanita dengan BMI serupa yang tidak pernah merokok.⁵

KESIMPULAN

Pada studi ini didapatkan prevalensi kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi AKURAT Semarang pada tahun 2019 – 2020 adalah 103 orang. Gambaran Histopatologis kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi AKURAT Semarang pada tahun 2019 – 2020 adalah polip endometrium, leiomioma uteri, polip

serviks, hiperplasia endometrium, adenomiosis, dan endometritis. Kasus kelainan jinak uterus terbanyak adalah polip endometrium dengan 22,3% (23 orang dari 103 orang) dari seluruh kelainan jinak uterus.

SARAN

Kelainan jinak uterus dapat terjadi pada segala usia, baik usia muda maupun tua. Meskipun gejala klinik mirip tetapi diagnosis bervariasi. Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala klinik, pemeriksaan fisik, pemeriksaan radiologi dan patologi anatomi. Berdasarkan gambaran histopatologis inilah terapi pasien ditentukan. Oleh sebab itu pada setiap kelainan jinak uterus yang di biopsi, operasi ataupun di kuret seharusnya dilakukan pemeriksaan histopatologi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ndubuka GIN, Jervas E, Ngowu KO, Ofaktor WC, Nkuma-Udah KI, Iwuji SC, et al. The occurrence of uterine benign diseases and their histomorphologic characters. *J Foren Path.* 2017;2(1):[7p.]
2. Sohn GS, Cho SH, Kim YM, Cho CH, Kim MR, Lee SR. Current medical treatment of uterine fibroids. *Obstet Gynecol Sci.* 2018;61(2):192–201.
3. Williams ARW. Uterine fibroids - What's new?. *F1000Research.* 2017:1–8.
4. Sparic R, Mirkovic L, Malvasi A, Tinelli A. Epidemiology of uterine myomas: A review. *Int J Fertil Steril.* 2016;9(4):424–35.
5. Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG.* 2017;124(10):1501–12.
6. Salim IA, Finura I. Karakteristik mioma uteri di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Banyumas. *Medisains.* 2015;13(3):9-19.
7. WHO. Women of reproductive age (15-49 years) population (thousands) [Internet]. 2021. [cited 2021 Jan 29]. Available from: [https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-\(15-49-years\)-population-\(thousands\)](https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-(15-49-years)-population-(thousands))
8. NHS. Menopause. [Internet]. [cited 2021 Jan 29]. 2018. Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/menopause/>
9. Chill HH, Safrai M, Reuveni Salzman A, Shushan A. The rising phoenix-progesterone as the main target of the medical therapy for leiomyoma. *Biomed Res Int.* 2017;2017:1-8.
10. Wise LA, Laughlin-Tommaso SK. Epidemiology of uterine fibroids: From menarche to menopause. *Clin Obstet Gynecol.* 2016;59(1):2–24.
11. Hileeto D, Fadare O, Martel M, Zheng W. Age dependent association of endometrial polyps with increased risk of cancer involvement. *World J Surg Oncol.* 2005;3(1):[p8.]
12. Gopalan U, Rajendiran S, Karnaboopathy R. Clinicopathological analysis of cervical polyps. *Int J Reprod Contraception, Obstet Gynecol.* 2017;6(4):1526–9.
13. Dewi AK, Sugiharto S, Felicia Sunjaya A, Paulo Sunjaya A. Gambaran klinis dan histopatologi kasus-kasus perdarahan uterus abnormal di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta. *Obgynia.* 2020;3(1): 41-7.
14. Nijkang NP, Anderson L, Markham R, Manconi F. Endometrial polyps: Pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE Open Med.* 2019;7:1–12.
15. Peacock K, Ketvert KM. Menopause [Internet]. StatPearls. StatPearls Publishing; 2021 [cited 2021 Mar 27]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29939603>
16. Sobczuk K, Sobczuk A. New classification system of endometrial hyperplasia WHO 2014 and its clinical implications. *Prz Menopausalny.* 2017;16(3):107–11.

17. Reed SD, Newton KM, Clinton WL, Epplein M, Garcia R, Allison K, et al. Incidence of endometrial hyperplasia. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(6):678.e1–6.
18. Khan Z, Stewart AE. Uterus disease - an overview | ScienceDirect Topics [Internet]. 2014 [cited 2021 Jan 30]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/uterus-disease>
19. Gu F, Zhang H, Ruan S, Li J, Liu X, Xu Y, et al. High number of endometrial polyps is a strong predictor of recurrence: findings of a prospective cohort study in reproductive-age women. *Fertil Steril.* 2018;109(3):493–500.
20. Alkilani YG, Ramos IA. Cervical Polyps - StatPearls - NCBI Bookshelf [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 29]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562185/>
21. Wise LA. Study of environment lifestyle and fibroids (SELF): Advancing the field of fibroid epidemiology. *J Womens Health.* 2015;24(11):862–4.
22. Shen F, Liu Y, Lin L, Zhao M, Chen Q. Association of benign gynaecological diseases and risk of endometrial and ovarian cancers. *J Cancer.* 2020;11(11):3186–91.
23. Tinelli A, Vinciguerra M, Malvasi A, Andjić M, Babović I, Sparić R. Uterine fibroids and diet. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(3):1066.
24. Kınay T, Öztürk Başarır Z, Fırtına Tuncer S, Akpınar F, Kayıkçıoğlu F, Koç S. Prevalence of endometrial polyps coexisting with uterine fibroids and associated factors. *Turk J Obstet Gynecol.* 2016;13(1):31–6.

<https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/13729/8438>