

HUBUNGAN USIA DAN PARITAS DENGAN KEJADIAN MIOMA UTERI DI RSUD WANGAYA DENPASAR TAHUN 2016-2017

Ade Dinda Wulandari¹, Putu Nita Cahyawati^{2✉}, Kadek Agus Kurniawan³

^{1,2,3} Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

ABSTRAK

Latar belakang: Mioma uteri merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi wanita yang memiliki pengaruh signifikan terhadap morbiditas dan kualitas hidup pasien. Angka kejadian mioma uteri di Indonesia yaitu 2.39%-11.7%. Kasus tertinggi kedua setelah kanker serviks. Faktor risiko terjadinya mioma uteri belum sepenuhnya diketahui. Beberapa studi melaporkan kejadian mioma uteri berhubungan dengan usia dan paritas, namun studi lain melaporkan hasil yang berbeda. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan retrospektif. Penelitian dilakukan di RSUD Wangaya Denpasar dengan metode pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Total sampel pada penelitian ini yaitu 144 sampel. Teknik analisa menggunakan analisa univariat dan bivariat. Uji korelasi yang digunakan yaitu uji *spearman*. Interpretasi hasil uji korelasi didasarkan pada nilai p, jika $p < 0.05$ maka terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian mioma uteri paling banyak terjadi pada usia 41-50 tahun (58.3%), paritas terbanyak yaitu multipara (54.2%), dan tipe mioma terbanyak yaitu intramural (25.7%). Hasil uji korelasi menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan mioma uteri dengan ($p > 0.05$) dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan mioma uteri ($p > 0.05$). **Simpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017.

Kata Kunci: Usia, Paritas, Intramural, Mioma Uteri

ABSTRACT

Background: Uterine myoma is a female reproductive health problem that has a significant effect on morbidity and quality of life. The incidence rate of uterine myoma in Indonesia is 2.39%-11.7%. The second-highest case after cervical cancer. The risk factors for uterine myoma are not fully known. Several studies reported the incidence of uterine myoma related to age and parity, but other studies reported different results. **Purpose:** This study aims to determine the relationship between age and parity with the incidence of uterine myoma at RSUD Wangaya Denpasar. **Methods:** This study was an observational analytic study with a retrospective approach. The research was conducted at RSUD Wangaya Denpasar with the total sampling method. The total sample in this study was 144 samples. The analysis technique used univariate and bivariate analysis. The correlation test was used the Spearman test. Interpretation of the results was based on the p-value, if $p < 0.05$, there was a significant correlation between the two variables tested. **Results:** The results showed that the highest incidence of uterine myoma occurred at the age of 41-50 years (58.3%), the most parity was multiparous (54.2%), and the most myoma type was intramural (25.7%). The results of the correlation test found that there was no significant relationship between age and uterine myoma ($p > 0.05$) and there was no significant relationship between parity and uterine myoma ($p > 0.05$). **Conclusion:** There was no significant relationship between age and parity with the incidence of uterine myoma in RSUD Wangaya Denpasar in 2016-2017.

Keywords: Age, Parity, Intramural, Uterine Myoma

✉ *Korespondensi:*

Putu Nita Cahyawati

Email: putunitacahyawati@gmail.com

Riwayat Artikel:

Diterima 9 Mei 2021

Disetujui 12 Oktober 2021

Dipublikasikan 28 November 2021

PENDAHULUAN

Mioma uteri merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi wanita yang memiliki pengaruh signifikan terhadap morbiditas dan kualitas hidup pasien. Mioma uteri merupakan indikasi tersering prosedur operasi histerektomi pada wanita di Amerika Serikat dan Australia.^[1] Menurut data *Medical Surveillance Monthly Report Armed Force* Amerika Serikat, terdapat 11.931 kasus mioma uteri pada wanita usia reproduksi dengan *incidence rate* 57.6 per 10,000 orang/tahun.^[2] Prevalensi penyakit ini mencapai 9.6% dan lebih tinggi yaitu mencapai 18.5% pada ras kulit hitam dibanding ras kulit putih.^[3,4] Sedangkan, di Indonesia mioma uteri merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi wanita yang menempati urutan kedua setelah kanker serviks dengan angka kejadian sebesar 2.39%-11,7%.^[5,6]

Faktor risiko terjadinya mioma uteri belum sepenuhnya diketahui dan dipahami. Beberapa faktor yang dikaitkan dengan peningkatan risiko mioma uteri adalah umur, ras, *body mass index* (BMI), genetik, faktor reproduksi (paritas), hormon seks, obesitas, gaya hidup, faktor lingkungan, atau akibat penyakit lain (hipertensi dan infeksi).^[1,4] Studi di Palembang menemukan bahwa terdapat hubungan antara usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri.^[7] Akan tetapi studi lain justru menunjukkan hasil yang bertentangan.^[8,9] Mioma uteri umumnya terjadi pada 20-25% perempuan di usia reproduktif (35-45 tahun), dikarenakan meningkatnya kadar estrogen.^[10] Studi epidemiologi menunjukkan bahwa 60% mioma uteri berkembang pada wanita yang tidak pernah hamil atau hanya hamil satu kali.^[7] Mioma uteri dapat berupa massa tunggal atau multiple. Secara umum dikelompokkan menjadi tiga tipe berdasarkan lokasinya, yaitu intramural (di dalam miometrium), subserosa (menonjol ke luar uterus), dan

submukosa (menonjol ke dalam kavum uteri).^[11]

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Daerah Bali tahun 2016, jumlah pasien mioma uteri yang tercatat di rumah sakit di Bali yaitu berjumlah 367 pasien. Kasus tertinggi ditemukan di Rumah Sakit Wangaya yaitu sebanyak 93 kasus, disusul 66 kasus di Rumah Sakit Karangasem, 58 kasus di Rumah Sakit Tabanan, 52 kasus di Rumah Sakit Buleleng, 44 kasus di Rumah Sakit Gianyar, 34 kasus di Rumah Sakit Klungkung, 15 kasus di Rumah Sakit Negara, dan 5 kasus di Rumah Sakit Badung. Berdasarkan data tersebut cukup tingginya kejadian mioma uteri di Bali, khususnya di Rumah Sakit Wangaya dan terdapatnya kontroversi terkait hubungan antara usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri, hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui gambaran mioma uteri dan hubungan usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017.

METODE

Penelitian ini telah mendapatkan izin dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana di RSUP Sanglah Denpasar, berdasarkan surat Kelaiakan Etik Nomor: 2221/UN 14.2.2.VII. 14/LP/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini dilakukan di RSUD Wangaya Denpasar pada bulan Oktober hingga November tahun 2018. Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder yang tercatat di rekam medis di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Wangaya Denpasar pada bulan Januari tahun 2016 hingga Desember 2017.

Populasi pada penelitian ini adalah penderita mioma uteri di Bali, sedangkan sampel penelitian ini adalah

penderita mioma uteri di Rumah Sakit Wangaya Denpasar. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien mioma uteri berdasarkan catatan registrasi di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017. Kriteria eksklusinya yaitu rekam medis pasien tidak ditemukan (hilang) dan rekam medis pasien tidak lengkap, sedangkan kriteria *drop out* yaitu pasien dengan rekam medis yang berjumlah lebih dari satu (ganda). Berdasarkan kriteria ini total sampel pada penelitian ini yaitu 144 sampel.

Analisa data menggunakan program *Statistical Package for The Social Sciences* (SPSS) versi 25. Teknik analisa data dalam penelitian ini adalah analisa univariat, dan bivariat. Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari usia, paritas, dan klasifikasi, mioma uteri, sehingga dapat mengetahui gambaran. Analisis dilanjutkan dengan analisis bivariat untuk melihat korelasi antara usia dengan kejadian mioma uteri dan hubungan paritas dengan kejadian mioma uteri dengan menggunakan uji *spearman*. Interpretasi hasil uji korelasi didasarkan pada nilai p , jika $p < 0.05$ maka terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji, sedangkan bila $p > 0.05$ maka tidak terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel. Interpretasi hasil uji korelasi *spearman* dilihat melalui kekuatan korelasi (r) yaitu 0.00-0.19 (sangat lemah), 0.20-0.399 (lemah), 0.40-0.599 (sedang), 0.60-0.799 (kuat), dan 0.80-1.00 (sangat kuat). Interpretasi uji korelasi *spearman* juga dilihat melalui arah korelasinya jika + (positif) dinyatakan searah, semakin besar nilai satu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya, dan jika arah korelasinya - (negatif) dinyatakan berlawanan arah, semakin besar nilai satu variabel, semakin kecil nilai variabel lainnya.^[12]

HASIL

Pada periode penelitian ditemukan total 529 pasien mioma uteri yang tercatat menjalani rawat inap dan rawat jalan pada register rumah sakit. Pada tahun 2016 ditemukan sebanyak 119 pasien rawat inap dan sebanyak 186 pasien rawat jalan. Pada tahun 2017, pasien yang melakukan rawat inap tercatat sebanyak 69 pasien dan yang melakukan rawat jalan sebanyak 155 pasien. Akan tetapi, terdapat 385 rekam medis yang tidak dapat dijadikan sampel penelitian, karena rekam medis hilang, tidak terdiagnosis mioma uteri pada rekam medis, catatan rekam medis lebih dari satu, dan rekam medis tidak lengkap. Sehingga, total sampel yang dapat dianalisis lebih lanjut pada penelitian ini sebanyak 144 rekam medis.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa, usia penderita mioma uteri banyak pada usia 41-50 tahun yaitu 84 penderita (58,3%), selanjutnya pada usia 31-40 tahun sebanyak 38 penderita (26,4%), usia 51-60 tahun sebanyak 14 penderita (9,7%), usia 61-70 tahun sebanyak 5 penderita (3,5%), dan usia 20-30 tahun sebanyak 3 penderita (2,1%). Jumlah paritas terbanyak pada multipara sebanyak 78 kasus (54,2%), selanjutnya pada nulipara sebanyak 44 kasus (30,6%), dan primipara sebanyak 22 kasus (15,3%). Sedangkan, klasifikasi mioma uteri terbanyak yaitu intramural sebanyak 37 kasus (25,7%), dilanjutkan dengan mioma subserosa 3 kasus (2,1%), mioma geburt 3 kasus (2,1%), mioma submukosa sebanyak 1 kasus (0,7%). Terdapat pasien mioma uteri yang tidak terklasifikasi, dikarenakan pasien tidak melakukan pemeriksaan histopatologi sebanyak 100 kasus (69,4%) (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Karakteristik	n	%
Usia (tahun)		
20-30	3	2,1
31-40	38	26,4
41-50	84	58,3
51-60	14	9,7
61-70	5	3,5
Paritas		
Nulipara	44	30,6
Primipara	22	15,3
Multipara	78	54,2
Klasifikasi mioma uteri		
Mioma Intramural	37	25,7
Mioma Subserosa	3	2,1
Mioma Submukosa	1	0,7
Mioma Geburt	3	2,1
Tidak terklasifikasi	100	69,4

Hasil analisis uji spearman antara usia dan mioma uteri menunjukkan nilai $p > 0.05$. Nilai ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian, H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak terdapat hubungan antara usia dengan mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017. Nilai korelasi sebesar 0,42 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah (Tabel 2).

Tabel 2. Analisis Uji Spearman Usia dan Mioma Uteri

	Mioma Uteri
Usia	$r = 0,42$ $p = 0,616$ $n = 144$

Tabel 3. Analisis Uji Spearman Paritas dan Mioma Uteri

	Mioma Uteri
Paritas	$r = - 0,43$ $p = 0,612$ $n = 144$

Hasil analisis uji spearman antara paritas dan mioma uteri menunjukkan nilai $p > 0.05$. Nilai ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian, H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak

terdapat hubungan antara usia dengan mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017. Nilai korelasi sebesar $-0,43$ menunjukkan arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi lemah (Tabel 3).

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar paling banyak terjadi pada usia 41-50 tahun (58,3%) dan terendah pada usia 20-30 tahun (2,1%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado tahun 2014, dimana diperoleh hasil mioma uteri terbanyak pada kelompok umur 41-50 tahun berjumlah 72 penderita (56,7%) dan terendah pada usia 20-30 tahun.^[13] Angka kejadian mioma uteri paling tinggi terjadi pada rentang usia 35–50 tahun dan jarang pada usia di bawah 20 tahun, dikarenakan pada usia sebelum menarache kadar estrogen rendah, meningkat pada usia reproduksi, serta turun pada usia menopause. Kadar esterogen yang tinggi inilah yang menjadi faktor risiko peningkatan kejadian mioma uteri pada usia tersebut.^[14]

Pada penelitian ini, mioma uteri lebih banyak terjadi pada multipara (54,2%). Semakin banyak paritas dengan jarak kehamilan kurang dari 2 tahun semakin memicu pesatnya pertumbuhan mioma uteri. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan hormon estrogen yang tidak stabil karena adanya proses penyembuhan/involusi uterus yang belum sempurna.^[9] Walaupun demikian, hasil penelitian lain mendapatkan hasil yang berbeda. Persentase pasien mioma uteri ditemukan terbanyak pada nulipara yaitu 26.32% (di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo ditemukan) dan mencapai 75,7% (di RSUP Dr. Mohammad Hosein Palembang).^[7,15] Nulipara ini merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko mioma uteri.^[11]

Klasifikasi mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar terbanyak yaitu mioma uteri intramural (25,7%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Banyumas dimana kejadian mioma uteri tertinggi yaitu mioma intramural.^[15] Mioma intramural merupakan mioma yang paling sering ditemukan di antara tipe mioma lainnya. Kejadiannya mencapai 58-79%.^[16] Mioma tipe ini memiliki kemampuan pertambahan ukuran yang lebih besar yaitu mencapai 53.2% dibandingkan dengan subserosa atau submukosa yang hanya 25.1% dan 22.8%.^[17] Pasien yang menderita mioma intramural sering dihubungkan dengan terjadinya perdarahan menstruasi yang berat, akibat pelepasan faktor angiogenik, dan faktor pertumbuhan oleh sel otot polos mioma.^[18] Walaupun pada penelitian ini mioma uteri yang lebih banyak ditemukan adalah jenis intramural, namun di RSUD Pasar Rebo tahun 2017, mioma uteri subserosa lebih banyak ditemukan dibandingkan intramural yaitu sebesar 57.7%.^[19]

Hasil analisis hubungan usia dengan kejadian mioma uteri menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia

dengan mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya di ruang nifas Bougenville RSUD Dr. R. Goeteng Tarunadibrata periode Januari–Desember 2017 dan di Rawat Inap RSUD Cicalengka Kabupaten Bandung Tahun 2014.^[8,9] Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang menemukan bahwa terdapat ada hubungan usia dengan kejadian mioma uteri.^[7]

Menarche dini (usia <15 tahun) memiliki risiko lebih tinggi untuk risiko terkena mioma uteri. Hormone estrogen dan progesterone berperan penting pada pertumbuhan mioma. Walaupun jumlah hormone steroid yang bersirkulasi pada pasien mioma dan tanpa mioma sama, namun konsentrasi estrogen pada jaringan lebih tinggi pada pasien mioma. Hal ini berhubungan dengan tingginya aromatase yang berfungsi merubah testosteron dan androstenedion menjadi estrogen.^[5,20] Mioma uteri dapat disebabkan juga oleh faktor lain seperti genetik. Penelitian di Firlandia melaporkan bahwa wanita yang memiliki riwayat keluarga mioma uteri cenderung mengalami mioma uteri di usia muda, sehingga mengalami histerektomi pada usia muda.^[4]

Hasil analisis hubungan paritas dengan kejadian mioma uteri menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar. Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya di RSU Bahteramas Propinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017 yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas ibu dengan kejadian mioma uteri.^[21] Akan tetapi hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2016, dimana ditemukan bahwa usia dan paritas

meningkatkan kejadian mioma uteri tersebut.^[22]

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Wangaya Denpasar tahun 2016-2017.

SARAN

Kelengkapan data rekam medis dan sistem pencatatan rekam medis yang baik sangat mempengaruhi jumlah data yang dapat dianalisis, hendaknya setiap rumah sakit memiliki sistem pencatatan dan penyimpanan data yang baik, sehingga lebih banyak data yang dapat diolah. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini terdapat lebih dari 300 data pasien tidak dapat dianalisis lebih lanjut karena hal tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa dan Rumah Sakit Wangaya Denpasar atas bantuannya selama pelaksanaan penelitian ini.

PENDANAAN

Penelitian ini tidak mendapat pendanaan dari lembaga atau instansi tertentu.

DAFTAR RUJUKAN

1. Sparic R, Mirkovic L, Malvasi A, Tinelli A. Epidemiology of Uterine Myomas: A Review. *Int J Fertil Steril*. 2016; 9 (4): 424-435.
2. Armed Forces Health Surveillance Center (AFHSC). Uterine fibroids, active component females, U.S. Armed Forces, 2001-2010. *MSMR*. 2011.18 (12): 10-3.
3. Yu O, Scholes D, Schulze-Rath R, Grafton J, Hansen K, Reed SD. A US population-based study of uterine fibroid diagnosis incidence, trends, and prevalence: 2005 through 2014. *AJOG*. 2018; 219 (6): 591.E1-591.E8
4. Okolo S. Incidence, aetiology and epidemiology of uterine fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2008; 22 (4): 571-88.
5. Apriyani A, Sumarni S. Analisa Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Mioma Uteri Di RSUD dr. Adhyatama Semarang. *Jurnal Kebidanan*. 2013; 2 (5): 36-46.
6. Rudiyananti N, Imron R. Hubungan Usia Menarche dan Paritas Dengan Mioma Uteri. *Jurnal Keperawatan*. 2016; 12 (2): 233-239.
7. Agustian W, Kurniawan K, Azhar A. Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2011– Januari 2012. *Syifa'MEDIKA*. 2013. 4(1): 1-8.
8. Rustikayanti RN, Raya RP, Pratiwi R, Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Mioma Uteri di Rawat Inap RSUD Cicalengka Kabupaten Bandung Tahun 2014. Bandung (Indonesia). 2015. Available from: <https://pdfcoffee.com/jurnal-karakteristik-dengan-kejadian-mioma-uteripdf-pdf-free.html>

9. Adriani P. Analisis Regresi Faktor Resiko Kejadian Mioma Uteri di RSUD dr. R. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. *Indonesian Journal of Nursing Research*. 2018; 1(1):39-47.
10. Anwar M, Baziad A, Prabowo P. Ilmu Kandungan. Tumor Jinak Miometrium. Jakarta (Indonesia): PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardj; 2011.
11. Vilos GA, Allaire C, Laberge PY, Leyland N, The Management of Uterine Leiomyomas. *J Obstet Gynaecol Can*. 2015; 37 (2): 157–178
12. Dahlan MS. Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran Dan Kesehatan. Sagung Seto; 2014.
13. Pasinggi S, Wagey F, Rarung M. Prevalensi Mioma Uteri Berdasarkan Umur Di RSUP PROF. DR. R. D. Kandou Manado Tahun 2013-2014. *Jurnal e-Clinic*. 2015; 3 (1): 71-76
14. Wiknjosastro H. Ilmu Kandungan. Jakarta (Indonesia): Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirardjo; 2008.
15. Salim IA, Finurina I. Karakteristik Mioma Uteri Di RSUD Prof.Dr.Margono Soekarjo Banyumas. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan*. 2015; 13(3): 9-19.
16. Thompson MJ, Carr BR. Intramural myomas: to treat or not to treat. *Int J Womens Health*. 2016;8:145-149.
17. Mavrelos D, Ben-Nagi J, Holland T, Hoo W, Naftalin J, Jurkovic D. The natural history of fibroids. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2010;35:238–241.
18. Effendi KY. Ekspresi Mmp-9 di Endometrium Mioma Uteri Intra Mural yang Mengalami Heavy Mestrual Bleeding dan Non Heavy Mestrual Bleeding. *Sriwijaya Journal of Medicine*. 2018; 1 (1): 51-55.
19. Sulastriningsih K. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Mioma Uteri Pada Wanita di RSUD Pasar Rebo Tahun 2017. *Journal Educational of Nursing (JEN)*. 2019; 2 (1): 110-125.
20. Wise LA, Laughlin-Tommaso SK. Epidemiology of Uterine Fibroids: From Menarche to Menopause. *Clin Obstet Gynecol*. 2016;59(1):2-24.
21. Haris SH. Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Mioma Uteridirsu Bahteramas Propinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Karya Tulis Ilmiah thesis, Poltekkes Kemenkes Kendari. Available from: <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/id/eprint/730>
22. Novitasari A, Lestari GI, Fairus M. Faktor Usia Ibu dan Paritas Meningkatkan Kejadian Mioma Uteri. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. 2018; 11 (1): 21-27.