

## HUBUNGAN PARITAS, IMT, USIA *MENARCHE*, HIPERTENSI, DAN RIWAYAT KELUARGA DENGAN KEJADIAN MIOMA UTERI DI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Sya'idah Alawiah Dzakwan<sup>1</sup>, Novia Fransiska Ngo<sup>2</sup>, Hary Nugroho<sup>3</sup>, Agustina Rahayu Magdaleni<sup>4</sup>, Endang Sawitri<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Laboratorium Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

<sup>3</sup>Laboratorium Ilmu Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

<sup>4</sup>Laboratorium Ilmu Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

<sup>5</sup>Laboratorium Ilmu Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Email : syaidah01@gmail.com

### ABSTRACT

*Uterine myomas, which are also called fibroids or uterine leiomyomas, are the most common benign pelvic tumors in women of reproductive age and their incidence increases every year. Uterine myomas usually have no clinical symptoms, but symptoms can be found, such as abnormal bleeding, pain, urinary disorders, or infertility. This study aims to determine the relationship between parity, BMI, age at menarche, hypertension, and family history with the incidence of uterine myoma at Abdul Wahab Sjahranie Hospital Samarinda. This research design was observational analytic with case control method. Data obtained from the medical records of patients at Abdul Wahab Sjahranie Hospital Samarinda for the period January-December 2019 with a purposive sampling technique, obtained 48 cases and 48 controls. The bivariate analysis used the Chi-Square test and Fisher's exact test. The results showed cases:control, parity nulliparous 14:5 and non nulliparous 34:43 with  $p=0.039$  and  $OR=3.541$ ,  $BMI \leq 25.0$  19:18 and  $>25.0$  29:30 with  $p=0.834$ , age at menarche  $<11$  years 3:1 and  $\geq 11$  years 45:47 with  $p=0.617$ , there is hypertension 15:6 and no hypertension 33:42 with  $p=0.047$  and  $OR=3.182$ , there is a family history 2:0 and no family history 46:48 with  $p=0.495$ . It is concluded that there is a significant relationship between parity and hypertension with the incidence of uterine myomas and there is no relationship between BMI, age at menarche, and family history with the incidence of uterine myomas.*

**Keywords:** *Uterine Myomas, Risk Factor, Parity, Age at Menarche, Hypertension.*

### PENDAHULUAN

Mioma uteri, yang sering juga disebut fibroid atau leiomioma uteri, adalah tumor jinak pelvis paling umum terjadi pada wanita (Pavone *et al.*, 2017). Mioma uteri menjadi masalah

kesehatan reproduksi wanita yang sering ada di dunia pada usia 18-54 tahun, yaitu 29% dari kasus ginekologi (Pavone *et al.*, 2017). Prevalensi mioma uteri di dunia pada usia reproduktif wanita adalah sekitar 25% (Jacoby *et al.*, 2014). Proporsi kejadian mioma uteri di Indonesia yaitu 2,39%-11,7%, dengan prevalensi mioma uteri sebesar 10,3-11,9% dari semua penderita ginekologi yang dirawat dan insidensinya meningkat tiap tahunnya (Prawirohardjo, 2014)

Kasus mioma uteri yang dirawat di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2011 adalah 93, sedangkan pada poli obstetri dan ginekologi tercatat sekitar 290 penderita. Kasus ini mengalami peningkatan pada tahun 2012, menjadi 130 kasus yang dirawat dan 450 penderita yang didiagnosa klinis mioma uteri di poli Obstetri dan Ginekologi (Yaumi, 2014). Jumlah kasus mioma uteri pada tahun 2019 adalah 157 kasus dari 781 kasus ginekologi (20,1%) yang dirawat inap di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Faktor-faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya mioma uteri antara lain usia, paritas, riwayat keluarga, faktor hormonal, usia *menarche*, indeks massa tubuh (IMT), stress, dan hipertensi. Faktor dominan dari faktor-faktor risiko tersebut masih sulit ditentukan (Lubis, 2020). Insidensi mioma uteri pada multipara lebih sedikit kemungkinan terjadi, karena setelah kehamilan terjadi pengurangan produksi estrogen dan progesteron di lapisan miometrium (Pavone *et al.*, 2017). Faktor risiko IMT memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian mioma uteri, yaitu pada kategori obesitas (Yaumi, 2014). Usia *menarche* menjadi salah satu faktor yang juga mempengaruhi mioma uteri. Semakin muda usia *menarche*, maka paparan hormon reproduksi semakin lama. Hal ini menyebabkan wanita yang memiliki usia *menarche* dini berisiko mengalami mioma uteri (Lubis, 2020). Wanita dengan hipertensi mengalami pelepasan sitokin yang menyebabkan perangsangan terjadinya proliferasi tumor sehingga meningkatkan insidensi mioma uteri pada penderita hipertensi (Lubis, 2020). Wanita dengan garis keturunan tingkat pertama dengan penderita mioma uteri mempunyai kemungkinan 2,5 kali lebih besar menderita mioma uteri (Parker, 2012).

Hal inilah yang menarik peneliti untuk menggali lebih dalam mengenai faktor-faktor yang berhubungan, yakni paritas, IMT, usia *menarche*, hipertensi, dan riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan metode *case control* karena mempelajari faktor risiko dengan pendekatan *retrospective* (Notoatmodjo, 2018).

## 2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada bulan Maret-April 2021.

## 3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien wanita rawat inap di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda periode 2019. Sampel kasus adalah pasien wanita rawat inap di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda periode 2019 yang didiagnosis mioma uteri. Sampel kontrol adalah pasien wanita rawat inap di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda periode 2019 yang tidak didiagnosis mioma uteri. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan perhitungan sampel berupa analitik kategorik tidak berpasangan dan perbandingan sampel kasus:kontrol adalah 1:1 dengan *matching* berdasarkan usia sehingga diperoleh jumlah minimal sampel yaitu 48 sampel kasus dan 48 sampel kontrol. Kriteria inklusi penelitian adalah semua pasien wanita yang didiagnosis mioma uteri pada sampel kasus dan tidak didiagnosis mioma uteri pada sampel kontrol di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda periode 2019 dan data variabel penelitian terdapat di rekam medik. Kriteria eksklusi dari penelitian antara lain: 1) Pasien ibu hamil di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Periode 2019; 2) Data variabel penelitian tidak terdapat di rekam medik dan tidak dapat terbaca

## 4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa laptop, alat tulis, kalkulator, dan berkas rekam medik pasien RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## 5. Identifikasi Variabel

Variabel bebas (independen) pada penelitian ini adalah paritas, IMT, usiamenarche, hipertensi, dan riwayat keluarga. Variabel terikat (dependen) pada penelitian ini adalah mioma uteri.

## 6. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala	Sumber Data
1.	Mioma Uteri	Pasien dengan diagnosis mioma uteri yang ditegakkan oleh dokter spesialis obstetri dan ginekologi berdasarkan hasil USG.	1. Ya : Mioma Uteri 2. Tidak : Tidak Mioma Uteri	Nominal	Rekam Medik
2.	Paritas	Jumlah persalinan atau melahirkan bayi hidup yang dialami oleh pasien dan tercatat pada rekam medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie periode 2019	1. Nullipara 2. Non Nullipara : Primipara, Multipara, dan Grandemultipara	Nominal	Rekam Medik
3.	IMT	Penilaian status gizi menggunakan indeks massa tubuh yang diukur dari berat badan dan tinggi badan pasien dengan klasifikasi IMT nasional.	1. $IMT \leq 25,0$ kg/m <sup>2</sup> : Kurus dan Normal 2. $IMT > 25,0$ kg/m <sup>2</sup> : Gemuk	Nominal	Rekam Medik
4.	Usia <i>menarche</i>	Usia pertama kali pasien mengalami menstruasi yang tercatat pada rekam medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie periode 2019.	1. <11 tahun : <i>Menarche</i> dini 2. $\geq 11$ tahun : <i>Menarche</i> normal dan lambat	Nominal	Rekam Medik
5.	Hipertensi	Pasien dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan/atau tercatat mengonsumsi obat hipertensi dalam rekam medis.	1. Ya : Hipertensi 2. Tidak : Tidak Hipertensi	Nominal	Rekam Medik
6.	Riwayat Keluarga	Pasien dengan riwayat keluarga (ibu atau saudara perempuan) mengalami mioma uteri sebelumnya.	1. Ya : Terdapat Riwayat Keluarga 2. Tidak : Tidak Terdapat Riwayat Keluarga	Nominal	Rekam Medik

## 7. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Chi-Square* dan *Fisher's exact*. Uji kekuatan hubungan antara dua variabel menggunakan *odds ratio* (OR).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Jumlah Kasus		Jumlah Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Usia</b>				
<36	10	20,83	10	20,83
36-45	26	54,17	26	54,17
46-55	10	20,83	10	20,83
>55	2	4,17	2	4,17
<b>Paritas</b>				
Nullipara	14	29,17	5	10,42
Non Nullipara	34	70,83	43	89,58
<b>IMT</b>				
>25,0	19	39,58	18	37,50
≤25,0	29	60,42	30	62,50
<b>Usia Menarche</b>				
<11 tahun	3	6,25	1	2,08
≥11 tahun	45	93,75	47	97,92
<b>Hipertensi</b>				
Ya	15	31,25	6	12,50
Tidak	33	68,75	42	87,50
<b>Riwayat Keluarga</b>				
Ya	2	4,17	0	0,00
Tidak	46	95,83	48	100,00

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 2. hasil analisis univariat menunjukkan bahwa kelompok usia paling banyak yaitu pada kelompok usia 36-45 tahun yaitu 26 kasus dan 26 kontrol (54,17%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arifint *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa kasus terbanyak mioma uteri sebanyak 48% terdapat pada kelompok usia 36-45 tahun. Kelompok paritas nullipara lebih banyak pada kasus yaitu 14 pasien (29,17%) dibandingkan dengan kontrol yaitu 5 pasien (10,42%). IMT lebih banyak pada kelompok ≤25,0 yaitu pada kasus 29 pasien (60,42%) dan pada kontrol 30 pasien (62,50%). Kelompok yang mengalami hipertensi lebih banyak pada kasus yaitu 15 pasien (31,25%) sedangkan pada kontrol hanya 6 pasien (12,50%). Pasien yang

mempunyai riwayat keluarganya mengalami mioma uteri sebanyak 2 pasien (4,17%) pada kelompok kasus sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada.

Tabel 3. Tabusilang Hubungan Paritas dengan Kejadian Mioma Uteri

		Mioma Uteri				Total		<i>p-value</i>	OR	95% CI
		Ya		Tidak		n	%			
		n	%	n	%					
Paritas	Nullipara	14	29,2	5	10,4	19	19,8	0,039	3,541	1,160-10,808
	Non Nullipara	34	70,8	43	89,6	77	80,2			
	Total	48	100	48	100	96	100			

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 3. Hasil analisis hubungan paritas dengan kejadian mioma uteri menunjukkan terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan *p-value* 0,039. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Agustian *et al.* (2013) dengan *p-value* 0,01 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian mioma uteri. Penelitian yang dilakukan Marwin (2019) dan Nufra & Azimar (2018) juga sejalan dengan hasil penelitian ini dengan *p-value* 0,000 dan 0,003 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian mioma uteri. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Yaumi (2014) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian mioma uteri ( $p=0,324$ ).

Mioma uteri berhubungan dengan paritas dimana peningkatan paritas menurunkan insidensi dan jumlah mioma uteri. Mioma uteri memiliki karakteristik yang sama dengan miometrium normal selama kehamilan, yaitu peningkatan produksi matriks ekstraseluler dan ekspresi reseptor hormon peptid dan steroid. Miometrium pascapartum kembali normal dengan aliran darah dan ukuran sel menjadi normal melalui apoptosis dan dedifrensiasi. Proses *remodelling* ini juga berperan pada mioma uteri dimana pembuluh darah yang memvaskularisasi mioma uteri mengalami kemunduran sehingga mioma kehilangan sumber nutrisinya(Parker, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan OR 3,541 yang berarti pasien nullipara 3,451 kali lebih besar mengalami mioma uteri dibanding dengan non nullipara. Risiko terjadinya mioma uteri akan menurun dengan melahirkan minimal 1 anak dari 20%-50%. Sekresi estrogen pada wanita hamil dan tidak hamil berbeda, yaitu pada wanita hamil hampir separuhnya estriol yaitu estrogen yang lebih lemah daripada estradiol. Wanita yang tidak pernah hamil atau melahirkan mempunyai estrogen yang murni dihasilkan ovarium. Semua estrogen ini digunakan untuk proliferasi jaringan uterus (Rudiyanti dan Imron, 2016). Paritas menyebabkan penurunan siklus

menstruasi dan jarak antar kehamilan sehingga mempengaruhi perubahan pada hormon ovarium, faktor pertumbuhan, jumlah reseptor estrogen, dan jaringan uterus. Hal ini membuktikan bahwa mioma uteri lebih sering terjadi pada wanita nullipara (Sparic *et al.*, 2016).

Tabel 4. Tabusilang Hubungan IMT dengan Kejadian Mioma Uteri

		Mioma Uteri				Total		<i>p-value</i>	OR	95% CI
		Ya		Tidak		n	%			
		n	%	n	%					
IMT	≤25,0	19	39,6	18	37,5	37	38,5	0,834	1,092	0,480- 2,485
	>25,0	29	60,4	30	62,5	59	61,5			
Total		48	100	48	100	96	100			

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 4. hasil analisis hubungan IMT dengan kejadian mioma uteri menunjukkan bahwa IMT tidak mempunyai hubungan dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan nilai *p-value* 0,834. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Laning *et al.* (2019) bahwa tidak ada hubungan antara obesitas dengan kejadian mioma uteri dengan *p-value* 0,312. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Marwin (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan IMT dengan mioma uteri ( $p=0,0013$ ). Hal ini berhubungan dengan konversi hormon androgen oleh enzim aromatase di jaringan lemak menjadi estrogen. Mioma uteri mengalami peningkatan prevalensi dan pertumbuhan oleh hormon estrogen. (Sparic *et al.*, 2016).

Risiko terjadinya mioma meningkat 21% seiring dengan peningkatan 10 kg berat badan. Obesitas memicu terjadinya penurunan sintesis SHBG sehingga meningkatkan estrogen yang berhubungan dengan peningkatan prevalensi mioma uteri pada obesitas (Ciavattani *et al.*, 2013). Nair *et al.* (2013) melakukan penelitian mengenai hubungan antara obesitas yang berkaitan dengan inflamasi kronik serta perkembangan mioma uteri dengan menggunakan model *in vitro* sebagai representasi jaringan lemak dan sel mioma uteri. Penelitian itu menunjukkan bahwa jaringan lemak dan sel mioma uteri yang hidup bersama menyebabkan terjadinya peningkatan proliferasi mioma uteri.

Tidak adanya hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian mioma uteri bisa disebabkan karena berat badan yang diukur pada pasien belum tentu menunjukkan banyaknya lemak pada pasien. Berat badan yang berlebihan pada pasien bisa juga disebabkan oleh massa ototnya yang cukup besar. Massa otot ini akan terbentuk jika seseorang melakukan latihan olahraga seperti angkat beban dan mengonsumsi makanan tinggi protein, maka dari itu pasien obesitas yang sering berolahraga dan menjaga asupan gizinya bukan berarti memiliki jaringan lemak yang berlebihan.

Tabel 5. Tabusilang Hubungan Usia *Menarche* dengan Kejadian Mioma Uteri

		Mioma Uteri				Total		<i>p-value</i>	OR	95% CI
		Ya		Tidak		n	%			
		n	%	n	%					
Usia	<11 tahun	3	6,3	1	2,1	4	4,2	0,617	3,133	0,314-31,246
<i>Menarche</i>	≥11 tahun	45	93,8	47	97,9	92	95,8			
Total		48	100	48	100	96	100			

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 5. hasil analisis hubungan usia *menarche* dengan kejadian mioma uteri menunjukkan hasil tidak terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian mioma uteri dengan *p-value* 0,617. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ulfah (2017) dengan *p-value* 0,789 bahwa tidak terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian mioma uteri. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Laning *et al.*, (2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia *menarche* dengan kejadian mioma uteri ( $p=0,001$ )

Mioma uteri terjadi hanya saat periode reproduksi sehingga sangat bergantung pada keberadaan hormon seks steroid. Estrogen dan progesteron mempengaruhi munculnya dan perkembangan mioma uteri, namun bagaimana cara mereka mempengaruhi masih belum dipahami sepenuhnya. *Menarche* dini meningkatkan risiko terjadinya mioma uteri yang disebabkan oleh paparan terhadap hormon seks steroid yang lebih lama (Sparic *et al.*, 2016). Proses inflamasi ringan terjadi pada masa menstruasi karena adanya hipoksia dan kerusakan pembuluh darah, namun tubuh melakukan kompensasi berupa pelepasan zat vasokonstriksi. Proses inflamasi yang berulang kali terjadi di setiap siklus haid ini akan memicu percepatan terbentuknya matriks ekstraseluler yang merangsang proliferasi sel (Ciavattani *et al.*, 2013). Pada wanita dengan *menarche* dini mengalami siklus haid yang lebih banyak dibandingkan wanita dengan *menarche* normal atau lambat. Hal ini dapat menyebabkan wanita dengan *menarche* dini berisiko mengalami mioma uteri. Teori ini masih memiliki kekurangan karena setiap wanita memiliki siklus haid yang berbeda-beda, sehingga usia *menarche* dini belum tentu mengalami siklus haid yang lebih banyak. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dimana usia *menarche* tidak berhubungan dengan kejadian mioma uteri.

Tabel 6. Tabusilang Hubungan Hipertensi dengan Kejadian Mioma Uteri

		Mioma Uteri				Total		<i>p-value</i>	OR	95% CI
		Ya		Tidak		n	%			
		N	%	n	%					
Hipertensi	Ya	15	31,3	6	12,5	21	21,9	0,047	3,182	1,113-9,100
	Tidak	33	68,8	42	87,5	75	78,1			
Total		48	100	48	100	96	100			

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 6. hasil analisis hubungan hipertensi dengan kejadian mioma uteri menunjukkan nilai *p-value* 0.047 yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pasien yang mengalami hipertensi dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda periode 2019. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haan *et al.* (2015) yang menyatakan terdapat hubungan antara hipertensi dengan terjadinya mioma uteri ( $p=0,0002$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan nilai OR 3,182 yang artinya pasien dengan hipertensi 3,182 kali lebih besar mengalami mioma uteri. Berbeda dengan penelitian Haan *et al.* (2015) yang mempunyai nilai OR 1,88 yang artinya pasien dengan hipertensi 1,88 kali lebih besar untuk mengalami mioma uteri. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Laughlin *et al.* (2018) yaitu terdapat hubungan antara hipertensi dan mioma uteri ( $p=0,002$ ). Penelitian tersebut juga mengatakan insidensi mioma uteri lebih tinggi pada pasien hipertensi, namun mengontrol tekanan darah belum dibuktikan dapat mengurangi risiko terjadinya mioma uteri.

Beberapa hormon (angiotensin II, insulin, hormon seks steroid) dan faktor pertumbuhan (TGF  $\beta$ 1, EGF, *insulin like growth factor*) yang terlibat dalam proliferasi dan pembentukan otot polos ini menghubungkan mioma uteri dengan hipertensi. Enzim kreatin kinase, khususnya *creatine kinase isoenzyme BB* (CK-BB) menyediakan ATP untuk pertumbuhan tumor. Selain itu, keratin kinase sering dihubungkan dengan hipertensi. Sehingga disimpulkan bahwa jalur ini dapat menjadi jalur intraseluler umum terhadap respon pertumbuhan mioma uteri terhadap hipertensi. Hal ini berhubungan dengan ditemukannya peningkatan keratin kinase pada jaringan mioma uteri dibandingkan dengan miometrium disebelahnya (Oudman, 2013).

Tabel 7. Tabusilang Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Mioma Uteri

		Mioma Uteri				Total		<i>p-value</i>	OR	95% CI
		Ya		Tidak		n	%			
		n	%	n	%					
Riwayat	Ya	2	4,2	0	0,0	2	2,1	0,495	2,043	1,662- 2,512
Keluarga	Tidak	46	95,8	48	100,0	93	97,9			
Total		48	100	48	100	96	100			

Sumber : Olahan Data Sekunder, 2021

Tabel 7. hasil analisis hubungan riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri menunjukkan hasil  $p = 0,495$  yang artinya pasien dengan riwayat keluarga mengalami mioma uteri tidak mempunyai hubungan dengan kejadian mioma uteri. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Nufra dan Azimar (2018) dengan *p-value* 0,002 menyatakan bahwa terdapat hubungan riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri. Nilai OR penelitian tersebut adalah 3,201 yang artinya pasien dengan riwayat keluarga mioma uteri 3,201 kali lebih besar mengalami mioma uteri dibandingkan pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga mioma uteri.

Penelitian yang dilakukan Laning *et al.* (2019) mendapatkan hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri ( $p=0,008$ ). Penelitian tersebut melakukan wawancara langsung dengan pasien mioma uteri sehingga data yang didapatkan lebih aktual. Hasil penelitian tersebut didukung oleh Ningrum *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa riwayat keluarga memiliki hubungan terhadap kejadian mioma uteri diantaranya dikarenakan perubahan sekunder yang bersifat degeneratif sehingga menyebabkan aliran darah ke mioma uteri berkurang. Perubahan sekunder yang dimaksud meliputi atropi, degenerasi hialin, degenerasi kistik, degenerasi merah dan lemak. Selain itu, penelitian tersebut juga menyatakan bahwa keluarga sebagai lingkungan yang mempengaruhi individu bahkan sejak sebelum lahir akan memberikan pengaruh besar terkait gen, pola hidup, dan lingkungan. Wanita dengan kerabat tingkat pertama memiliki riwayat mioma uteri memiliki risiko 2,5 kali lebih tinggi terkena mioma uteri. Wanita yang dengan dua kerabat tingkat pertama dengan mioma uteri mempunyai kemungkinan lebih dari 2 kali memiliki ekspresi VEGF- $\alpha$  (faktor pertumbuhan yang berhubungan dengan mioma uteri) yang kuat dibandingkan dengan wanita mioma uteri namun tidak memiliki riwayat keluarga (Parker, 2012).

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya pencatatan riwayat keluarga yang mengalami mioma uteri pada saat anamnesis karena pada data riwayat keluarga yang kosong, peneliti menyimpulkan bahwa pasien tidak memiliki riwayat keluarga dengan mioma uteri atau pasien tidak mengetahui mengenai riwayat keluarganya yang mengalami mioma uteri. Mioma uteri sering tidak mempunyai gejala klinis sehingga memungkinkan penderita mioma uteri sendiri tidak mengetahui bahwa mereka menderita mioma uteri. Hal ini dapat terjadi pada keluarga pasien sehingga data pasien dengan riwayat keluarga mioma uteri sangat sedikit.

## SIMPULAN

Melihat dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
2. Tidak terdapat hubungan antara IMT dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
3. Tidak terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

4. Terdapat hubungan antara hipertensi dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
5. Tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian mioma uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## ETIK

No : 292/KEPK-AWS/III/2021

Diterbitkan oleh Komite Etik Penelitian(KEPK) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada 18 Maret 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, W., Kurniawan, & Azhari, A. (2013, September). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2011-Januari 2012. *Syifa' MEDIKA*, 4(1).
- Arifint, H., Wagey, F. W., & Tendean, H. M. (2019, Januari). Karakteristik Penderita Mioma Uteri di RSUD Prof Dr. R.D. Kandou Manado. *Medik dan Rehabilitasi*, 1(3), 1-6.
- Ciavattani, A., Giuseppe, J. D., Stortoni, P., Montik, N., Giannubilo, S. R., Litta, P., ... Ciarmela, P. (2013). Uterine Fibroids: Pathogenesis and Interactions with Endometrium and Endomyometrial Junction. *Obstetric and Gynecology International*, 1-11.
- Haan, Y., De Lange, M.E., Suhoodi, H.J.M., Ankum, W.M., Timmermans, T.A., Limpens, J., Brewster, L.M. (2015). The Association between Hypertension and Uterine Fibroids. *Journal of Hypertension*.
- Jacoby, V. L., Jacoby, A., Learman, L. A., Schembri, M., Gregorich, S. E., Jackson, R., Kuppermann, M. (2014). Use Of Medical, Surgical And Complementary Treatments Among Women With Fibroids. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 220-225.
- Laughlin, S.K., Fuchs, E.L., Wellons, M.F., Lewis, C.E., Calderon-Margalit, R., Stewart, E.A., Schreiner, P.J. (2018). Uterine Fibroids and the Risk of Cardiovascular Disease in the Coronary Artery Risk Development in Young Adult Women's Study. *Journal of Women's Health*, 1-7.
- Lubis, P. N. (2020). Diagnosis dan Tatalaksana Mioma Uteri. *CDK-284*, 47, 196-200. Diunduh 15 November 2020 dari <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/download/371/169>
- Marwin, A. A. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Paritas dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD DR. M. Djamil Padang Tahun 2017. *Skripsi. Universitas Andalas*.
- Nair, S., Nguyen, H., Salama, & Al-Hendy, A. (2013). Obesity and the Endometrium : Adipocyte-Secreted Proinflammatory TNF $\alpha$  Cytokine Enhances Proliferation of Human Endometrial Glandular Cells. (E. Prossnitz, Ed.) *Obstetrics and Gynecology International*, 1-7.

- Ningrum, N. W., Rahman, R. T., & Mahmudah. (2018, Juli). Hubungan Obesitas dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Mioma Uteri di Ruang Poli kandungan RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2016. *Dinamika Kesehatan*, IX(1), 594-606.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (pp. 41-42, 143). Jakarta: Rineka Cipta.
- Nufra, Y. A., & Azimar. (2018, Oktober). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Leiomioma Uteri di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(2), 196-208.
- Oudman, I., Haan, Y. C., Ankum, W. M., & Brewster, L. M. (2013). High Blood Pressure in Women with Uterine Fibroids. In I. Oudman, *Creatine Kinase and Blood Pressure: Clinical and Therapeutic Implications* (pp. 65-76). Amsterdam: University of Amsterdam.
- Parker, W. H. (2012). Uterine Fibroids. In J. S. Berek, & D. L. Berek (Ed.), *Berek & Novak's Gynecology* (pp. 797-865). Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Pavone, D., Clemenza, S., Sorbi, F., Fambrini, M., & Petraglia, F. (2017). Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Practice & Research Clinical Obstetric and Gynaecology*, 3-11.
- Prawirohardjo, S. (2014). *Ilmu Kandungan* (3 ed., pp. 891-894). (M. Anwar, A. Baziad, & R. P. Prabowo, Eds.) Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sparic, R., Mirkovic, L., Malvasi, A., & Tinelli, A. (2016). Epidemiology of Uterine Myomas: A Review. *International Journal of Fertility and Sterility*, 9(4), 424-435.
- Ulfah, M. (2017, Desember). Pengaruh Indeks Massa Tubuh, Usia Menarche, dan Status Menstruasi terhadap Mioma Uteri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, VIII(2), 22-31.
- Yaumi, N. (2014). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Skripsi. Universitas Mulawarman*.