

# **FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

**Karya Tulis Ilmiah**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh:

**ANASTHASIA AUDI WIBOWO**

**41170112**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anasthasia Audi Wibowo  
NIM : 41170112  
Program studi : Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

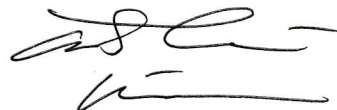
**“FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS DI RUMAH SAKIT  
BETHESDA YOGYAKARTA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 17 Agustus, 2021

Yang menyatakan



(Anasthasia A. W.)

NIM. 41170112

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS  
DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**ANASTHASIA AUDI WIBOWO****41170112**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 7 Mei, 2021

**Nama Dosen****Tanda Tangan**1. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Sp. OG  
(Dosen Pembimbing I)2. Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp. PA  
(Dosen Pembimbing II)3. dr. Eduardus Raditya Kusuma Putra, Sp. OG  
(Dosen Penguji)**Yogyakarta, 7 Mei, 2021****Disahkan oleh**

Dekan,

Wakil Dekan Bidang I Akademik,



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D

dr. Christiane Marlene Sooai, M. Biomed

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

### **FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 7 Mei, 2020



(Anasthasia Audi Wibowo)  
NIM: 41170112

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **Anasthasia Audi Wibowo**

NIM : **41170112**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

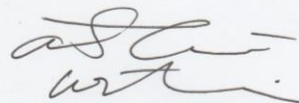
**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS  
DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasi Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 7 Mei, 2021

Yang menyatakan,



Anasthasia Audi Wibowo



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan berkat dan rahmat-Nya kepada penulis. Karena berkat-Nya, karya tulis dengan judul “Faktor Risiko Kejadian Adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta” dapat dituntaskan sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Perjalanan dalam usaha menyelesaikan karya tulis ini adalah perjalanan panjang yang dilalui sekuat tenaga oleh penulis. Walau begitu, penulis menerima banyak bantuan dari berbagai pihak disekitarnya sehingga karya tulis ini dapat dituntaskan. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Bapa, Tuhan Yesus, Roh kudus serta Bunda Maria yang telah melimpahkan rahmat-Nya dari awal karya tulis ini dibuat sampai akhir.
2. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, dan dr. Christiane Marlene Sooai selaku Wakil Dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan izin dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Sp. OG selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, koreksi, semangat dan waktunya dari awal sampai akhir penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp. OG selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, semangat dan waktunya serta membantu penulis memperluas perspektifnya dalam usaha untuk melengkapi dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. dr. Eduardus Raditya Kusuma Putra, Sp. OG selaku Dosen Penguji yang telah memberikan waktu dan kesempatannya untuk membantu menyusun karya tulis ini.

6. Bagian Litbang, Bagian Rekam Medis dan Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian dan banyak membantu peneliti dalam proses penyelesaian kelayakan etik dan pencarian data penelitian.
7. Ir. Satriyo Wibowo, MM. dan Dwi Anugrah Sitha Dewi, A. Md. selaku orang tua penulis yang telah memberi semangat, motivasi dan nasihat kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini.
8. K. Theodora Tania Wibowo selaku adik penulis yang telah membantu penulis untuk menyeimbangkan dunia akademis dan istirahat.
9. Daniel Eka Raenata yang telah memberikan semangat optimismenya kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini.
10. Meliana Julistiani dan Cynthia Gabriella Nugroho selaku teman-teman dari “File Folder: Fish and Chips” yang telah menjadi teman *sharing* penulis.
11. Teman-teman dari CIMSA; “Executive Bacot”, “SC Yahud”, dan “Pegasus” yang turut menyemangati dan memberikan banyak wejangan pada peneliti.
12. Cornelius Cemong Wibowo dan SEVENTEEN yang telah membantu peneliti melalui saat-saat berat.
13. Teman-teman dari “dr. Riri Squad” dan “Faktor Risiko Team” yang telah menyemangati, memberi arahan kepada peneliti.
14. *Clinical Epidemiology and Biostatistics Unit (CEBU)* Rumah Sakit dr. Sardjito yang telah membantu penulis untuk menganalisis dan menginterpretasi data penelitian ini.
15. dr. Lucas Nando, M. Biomed dan dr. Santi Yuliani, Sp. KJ yang telah mengajarkan dan membantu peneliti dalam usaha melewati saat-saat berat selama pembuatan karya tulis ini.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN NASKAH KARYA TULIS ILMIAH.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Keaslian Penelitian .....	5
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Pustaka Adenomyosis .....	9
2.1.1. Definisi .....	9
2.1.2. Epidemiologi .....	10
2.1.3. Etiopatogenesis.....	11
2.1.4. Faktor Risiko .....	13
2.1.5. Klasifikasi.....	17
2.1.6. Gejala .....	18
2.1.7. Diagnosis .....	19
2.1.8. Terapi .....	22



2.1.9. Komplikasi .....	24
2.2. Landasan Teori .....	25
2.3. Kerangka Konsep .....	27
2.4. Hipotesis .....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Desain Penelitian .....	29
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
3.3. Populasi dan Sampling .....	30
3.4. Teknik Pengambilan Sampel .....	32
3.5. Perhitungan Jumlah Sampel .....	33
3.6. Instrumen Penelitian .....	35
3.7. Etika Penelitian .....	35
3.8. Alur Penelitian .....	36
3.9. Analisis Dan Pengolahan Data .....	37
3.10. Rangkaian Penelitian .....	38

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1. Karakteristik Pasien .....	39
4.1.1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	39
4.1.2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan .....	40
4.1.3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Tempat Tinggal .....	41
4.2. Hasil Analisis Data .....	42
4.2.1. Analisis Unviariat .....	42
4.2.2. Uji Homogenitas .....	48
4.2.3. Analisis Bivariat .....	49
4.3. Pembahasan .....	52
4.3.1. Paritas sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta .....	52
4.3.2. Siklus menstruasi sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta .....	53
4.3.3. Usia menarke sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta .....	54
4.3.4. Faktor genetik sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta .....	56
4.3.5. Umur sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta .....	57

4.3.6. Riwayat kuret sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.....	58
4.3.7. Riwayat operasi sesar sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.....	59
4.3.8. Riwayat infeksi rahim sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.....	60
4.4. Keterbatasan.....	61
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

©UKYDOW

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Definisi Operasional .....	33
Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	38
Tabel 4. Uji Homogenitas Sampel .....	49
Tabel 5. Hasil Uji <i>Chi Square</i> .....	50

©UKDW

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Konsep .....	27
Gambar 2. Desain Penelitian Kohort Retrospektif.....	29
Gambar 3. Alur Penelitian.....	36
Gambar 4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	40
Gambar 5. Karakteristik Pasien Berdasarkan Pekerjaan.....	41
Gambar 6. Karakteristik Pasien Berdasarkan Tempat Tinggal .....	42
Gambar 7. Analisis Univariat Paritas.....	43
Gambar 8. Analisis Univariat Siklus Menstruasi.....	44
Gambar 9. Analisis Univariat Usia Menarke .....	45
Gambar 10. Analisis Univariat Umur .....	46
Gambar 11. Analisis Univariat Riwayat Kuret .....	47
Gambar 12. Analisis Univariat Riwayat Operasi Sesar .....	48

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Instrumen Penelitian.....	27
Lampiran 2. <i>Ethical Clearence</i> .....	27
Lampiran 1. Surat Izin Meneliti RS Bethesda Yogyakarta.....	27
Lampiran 1. Hasil Analisis SPSS.....	27
Lampiran 1. <i>Curriculum Vitae</i> Peneliti Utama .....	27

©UKYDWN

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ADENOMYOSIS DI RUMAH SAKIT  
BETHESDA YOGYAKARTA**

**Anasthasia Audi Wibowo<sup>1</sup>, Theresia Avilla Ririel K.<sup>2</sup>, Jonathan Willy Siagian<sup>1</sup>,  
Eduardus Raditya Kusuma P.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana*

<sup>2</sup>*SMF Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta*

Korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25, Yogyakarta, Indonesia. Email: [penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang.** Adenomyosis adalah sebuah kondisi dimana kelenjar dan stroma endometrium ditemukan pada myometrium. Kasus ini dapat ditemukan pada 5-70% perempuan dengan perdarahan abnormal uterus pascahistektomi. Sepertiga pasien adenomyosis tidak memiliki gejala, sehingga sebagian kasus adenomyosis menjadi tidak teridentifikasi dan tidak tertangani.

**Tujuan.** Untuk mengetahui apakah paritas, siklus menstruasi, usia menarke, faktor genetik, umur, riwayat kuret, operasi sesar dan infeksi rahim merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

**Metode.** Penelitian ini adalah penelitian analisis observasional dengan desain kohort retrospektif. Sampel dari penelitian ini diambil dari rekam medis pasien rawat inap dan rawat jalan Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan uji *chi-square* dan akan dinyatakan signifikan bila *p value* <0,05.

**Hasil.** Jumlah sampel penelitian ini adalah 100, dengan 50 pasien kasus (adenomyosis) dan 50 pasien kontrol (tanpa adenomyosis). 86% pasien adenomyosis adalah multipara, 14% adalah nulipara ( $p = 0,783$ ; OR = 0,742). 78% pasien adenomyosis memiliki siklus menstruasi 21-35 hari, 16% >35 hari, 6% <21 hari ( $p = 0,555$ ; OR = 3,231 and 2,625). 96% pasien adenomyosis memiliki usia menarke 12-15 tahun, 2% >15 tahun dan 2% <12 tahun ( $p = 0,701$ ; OR = 0,479 and 1,0). 90% pasien adenomyosis berumur  $\geq 40$  tahun, 10% berumur <40 tahun ( $p = 0,004$ ; OR = 5,063). 72% pasien adenomyosis memiliki riwayat kuret, 28% tidak ( $p = 0,041$ ; OR = 3,500). 22% pasien adenomyosis memiliki riwayat operasi sesar, 78% tidak ( $p = 0,644$ ; OR = 0,725). Faktor genetik dan riwayat infeksi rahim tidak dapat dianalisis karena adanya keterbatasan data.

**Kesimpulan.** Umur dan riwayat kuret adalah faktor risiko dari kejadian adenomyosis. Sedangkan paritas, siklus menstruasi, usia menarke, dan riwayat operasi sesar bukan faktor risiko dari kejadian adenomyosis.

**Kata kunci.** Faktor risiko, adenomyosis, paritas, siklus menstruasi, usia menarke, umur, kuret, operasi sesar, faktor genetik, infeksi rahim

## THE RISK FACTORS OF ADENOMYOSIS IN BETHESDA YOGYAKARTA HOSPITAL

Anasthasia Audi Wibowo<sup>1</sup>, Theresia Avilla Riri K.<sup>2</sup>, Jonathan Willy Siagian<sup>1</sup>,  
Eduardus Raditya Kusuma P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University*

<sup>2</sup>*Department of Obstetrician and Gynecology, Bethesda Yogyakarta Hospital*

Correspondence: Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Dr.

Wahidin Sudirohusodo No. 5-25, Yogyakarta, Indonesia. Email:

[penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

### ABSTRACT

**Background.** Adenomyosis is a condition where endometrial glands and stroma are found in the myometrium. This case is found in 5-70% women with abnormal uterine bleeding post-hysterectomy. One-third of adenomyosis patients does not present with any symptoms, thus makes few of this case unidentified and untreated.

**Aim.** To determine whether parity, menstrual cycle, age of menarche, genetic factors, age, history of curettage, caesarian section and uterine infections are the risk factors of adenomyosis at Bethesda Yogyakarta Hospital.

**Methods.** This research is an analytic observational study with retrospective cohort design. Samples of this research were taken from medical records of outpatients and inpatients of Bethesda Yogyakarta Hospital. Data that had been gathered were analyzed with chi-square and declared significant if p value is <0,05.

**Results.** The sample size was 100 with 50 case patients (adenomyosis) and 50 control patients (without adenomyosis). 86% of adenomyosis patients are multiparous while 14% are nuliparous (p = 0,783; OR = 0,742). 78% of adenomyosis patients menstrual cycle of 21-35 days, 16% >35 and 6% <21 days (p = 0,555; OR = 3,231 and 2,625). 96% adenomyosis patients has age of menarche of 12-15 years old, 2% >15 years old and 2% <12 years old (p = 0,701; OR = 0,479 and 1,0). 90% of adenomyosis patients' age are ≥40 years old, 10% are <40 years old (p = 0,004; OR = 5,063). 72% adenomyosis patients has a history of curettage and 78% doesn't (p = 0,644; OR = 0,725). 22% adenomyosis patients has a history of caesarian section, 78% doesn't (p = 0,644; OR = 0,725). Genetic factors and history of uterine infections weren't able to be analyzed due to the lack of data.

**Conclusion.** Age during diagnosis and history of curettage are the risk factors of adenomyosis. While parity, menstrual cycle, age of menarche, and history of caesarian section are not the risk factors of adenomyosis.

**Keywords.** Risk factors, adenomyosis, parity, menstrual cycle, age of menarche, age, curettage, caesarian section, genetic factors, uterine infections



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. LATAR BELAKANG

Adenomyosis atau endometriosis interna adalah suatu kondisi dimana kelenjar dan stroma endometrium ditemukan pada myometrium. Pertumbuhan ektopik tersebut dapat menyebabkan pembesaran dinding uterus yang kemudian dapat berkembang menjadi pembesaran dari uterus tersebut sendiri. Dalam sepertiga kasus, adenomyosis muncul sebagai gangguan yang asimtomatik. Apabila simtomatik, penderita dapat mengalami menoragi, dismenorea, metroragi, dispareunia, infertilitas dan nyeri pada regio pelvis. (Brown and Levine, 2018; Aleksandrovyeh, Basta and Gil, 2019)

Epidemiologi adenomyosis masih belum tepat diketahui, tetapi berada dalam rentang 5-70% pada pasien yang melakukan histerektomi. Adenomyosis dapat ditemukan sebagai penyakit tunggal atau pendamping penyakit ginekologi lainnya, seperti myoma uteri dan endometriosis. Pada 15-75% kasus myoma uteri dapat ditemukan adanya gambar histologis dari adenomyosis. Hal yang serupa juga muncul pada 22-49% kasus endometriosis. (Brown and Levine, 2018)

Kasus ini dapat muncul karena adanya trauma pada *junctional zone*, menyebabkan infiltrasi sel kelenjar dan stroma endometrium kedalam myometrium. Seperti pada endometriosis dan myoma uteri, patogenesis dari

adenomyosis berhubungan dengan kadar estrogen tinggi pada uterus. Kondisi hiperestrogenisme mampu menjadi penyebab maupun faktor eksaserbasi dari trauma pada *junctional zone*. (Guo, 2020)

Komplikasi yang umumnya muncul berupa anemia karena perdarahan dan komplikasi obstetri. Beberapa riset telah menunjukkan bahwa kesuburan pasien dengan adenomyosis menurun. Pasien dengan adenomyosis juga berisiko memiliki komplikasi dalam perkembangan plasenta dan pemeliharaan kehamilan. (Vannuccini and Petraglia, 2019)

Dalam usaha untuk meningkatkan kepedulian terhadap adenomyosis dan mencegah komplikasi yang dapat muncul, baiknya diketahui terlebih dahulu faktor risiko yang berperan dengan munculnya kasus ini. Melalui karya tulis ilmiah ini, penulis akan meneliti mengenai faktor risiko adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Faktor risiko tersebut diantara lain adalah paritas, siklus menstruasi, usia menarke, faktor genetik, umur, riwayat kuret, riwayat operasi sesar dan riwayat infeksi uterus.

Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dipilih sebagai tempat penelitian karena memiliki sarana dan prasarana yang cukup. Selain itu, akses penulis pada institusi pendidikan kesehatan ini juga sangat memungkinkan. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta juga memiliki jumlah pasien yang cukup dan memenuhi kriteria dari penelitian ini. Maka dari itu, diharapkan bahwa sampel dari Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dapat merepresentasikan penelitian ini dengan baik dan hasil penelitian ini dapat berguna bagi pembaca.

## 1.2. RUMUSAN MASALAH

1. Apakah paritas menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
2. Apakah siklus menstruasi menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
3. Apakah usia menarke menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
4. Apakah faktor genetik menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
5. Apakah umur menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
6. Apakah riwayat kuret menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
7. Apakah riwayat operasi sesar menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?
8. Apakah riwayat infeksi rahim menjadi faktor risiko dari kejadian adenomyosis?

## 1.3. TUJUAN PENELITIAN

### 1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor risiko yang menyebabkan munculnya kasus adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui paritas sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis

2. Mengetahui siklus menstruasi sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
3. Mengetahui menarke sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
4. Mengetahui faktor genetik sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
5. Mengetahui umur sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
6. Mengetahui riwayat kuret sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
7. Mengetahui riwayat operasi sesar sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis
8. Mengetahui riwayat infeksi rahim sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis

#### 1.4. MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan tujuan penelitian sebagaimana disebut diatas, diharapkan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini berupa:

##### 1. Manfaat Teoritis

Pengetahuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber wacana untuk mengenal faktor risiko yang mempengaruhi munculnya adenomyosis.

## 2. Manfaat Praktis

Data dari penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai faktor risiko kejadian adenomyosis yang kemudian dapat diteliti kembali oleh peneliti lainnya atau sebagai bahan penyuluhan bagi masyarakat.

### 1.5. KEASLIAN PENELITIAN

Menurut pencarian dari penulis pada karya ilmiah, skripsi, tesis dan disertasi di Universitas Kristen Duta Wacana, judul ini belum pernah ada yang meneliti. Namun, penelitian tentang faktor risiko adenomyosis sudah banyak dilakukan, baik dalam lingkup nasional maupun internasional. Penulis menemukan beberapa penelitian yang sejenis tentang faktor risiko adenomyosis pada jurnal-jurnal kedokteran luar negeri dan dalam negeri, diantaranya adalah:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil
Takebayashi et al, 2014	<i>The association between endometriosis and chronic endometritis</i>	Pada 71 pasien yang telah melalui histerektomi; 34 pasien dengan endometriosis dan 37 pasien tanpa endometiosis, serta 28 pasien dengan endometritis kronik dan 43 pasien tanpa endometritis kronik.	1. Endometritis kronik ditemukan pada 52.94% perempuan dengan endometriosis dan 27.02% pada perempuan tanpa endometriosis (p <0.05)

Bodur et al, 2015	<i>The clinical significance of classical and new emerging determinants of adenomyosis</i>	Analisis retrospektif, Pada 99 pasien yang telah melalui histerektomi; 56 pasien dengan adenomyosis (kelompok studi) dan 43 pasien tanpa adenomyosis (kelompok kontrol).	Perempuan dengan adenomyosis pada umumnya memiliki:  Umur muda (OR = 1.14, 0.789-0.971 95% CI, P = 0.010), paritas tinggi (OR = 1.81, 0.308-0.988 95% CI, P = 0.046), frekuensi kuretase tinggi (OR = 1.90, 1.189-3.041 95% CI, P = 0.007), dismenorea (OR = 117.49, 2.715-5084.883 95% CI, P = 0.013) dan peningkatan <i>mean platelet volume</i> (OR = 5.17, 2.054-13.028 95% CI, P = 0.000).
Kinay et al, 2016	<i>Is a history of cesarean section a risk factor for abnormal uterine bleeding in patients with uterine leiomyoma?</i>	Analisis retrospektif, Pada 501 pasien dengan perdarahan uterus abnormal dan 364 pasien dengan gejala lainnya.	Perempuan dengan riwayat operasi sesar lebih sering mengalami perdarahan uterus abnormal disbanding perempuan dengan gejala lainnya (17.6% versus 9.3%, p=0.001; OR: 2.1; 95% CI: 1.4-3.3). Selain itu, keberadaan myoma submukosa (OR: 2.1; 95% CI: 1.5-3.1) dan adenomyosis (OR: 1.6; 95% CI: 1.1-2.4) juga berhubungan dengan perdarahan uterus abnormal.
Ferraz et al, 2017	<i>Adenomyosis: Back to the future?</i>	Retrospektif, Pada 182 perempuan dengan adenomyosis yang telah melalui pemeriksaan histopatologi dari Januari 2013-September 2016	Pasien dengan adenomyosis memiliki gambaran berupa:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umur &gt;40 tahun (94.5%)</li> <li>2. Multipara (90.6%)</li> <li>3. Memiliki gambaran myometrium heterogen (75.7%)</li> <li>4. Memiliki myoma (65.4%)</li> <li>5. Sepertiga dari sampel telah melalui operasi pada uterus, 67.6%-nya melalui operasi sesar.</li> <li>6. Konsumsi progestatif saja (61.3%)</li> <li>7. Konsumsi lebih dari satu obat hormonal (23%)</li> </ol>

Hidayat dan Hendry, 2019	<i>Characteristics of Endometriosis and Adenomyosis Patients in Dr. M. Djamil Hospital Padang in The Period of January 2017-October 2018</i>	Deskriptif retrospektif, Pada 160 pasien dengan endometriosis, tetapi hanya ada 154 pasien dengan data rekam medis yang lengkap.	Kasus endometriosis umumnya muncul pada: 1. Umur 36-45 tahun (42.2%) 2. Pasien yang sudah menikah (87.7%) 3. Nullipara (61.7%) 4. Endometrioma ovari (44.8%) 5. Telah di laparotomi (54.6%) 6. Telah di kistektomi (44.8%) 7. Nyeri berkurang pasca operasi (62.7%)
--------------------------	--	--	--

Pencarian jurnal keaslian penelitian diatas dilakukan melalui penelusuran di PubMed dan Google Scholar dengan kata kunci berupa faktor risiko adenomyosis, paritas, endometritis, kuret dan operasi sesar dari tahun 2011-2020. Melalui berbagai kata kunci tersebut, ditemukan 48-103 dari PubMed dan sekitar 1.431 dari Google Scholar.

Penelitian ini sama dengan beberapa penilitan diatas karena metode yang digunakan merupakan metode kohort retrospektif. Tetapi, penelitian ini berbeda dengan penelitian diatas karena adanya perbedaan waktu, lokasi dan variabel bebas yang diteliti. Pada penelitian diatas, belum ada yang dilakukan di Yogyakarta, khususnya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Endometriosis lebih banyak dibahas dalam jurnal-jurnal penelitian diatas dibanding dengan adenomyosis. Belum juga terdapat adanya analisis terhadap faktor risiko pada penelitian ini seperti faktor genetik atau faktor keturunan, siklus menstruasi dan usia menarke. Pada penelitian ini, akan diamati bagaimana faktor risiko dari masa lampau pasien akan berpengaruh dengan terjadinya adenomyosis.



Data dari penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis yang di akses dari Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, kemudian data tersebut akan dianalisis dan dicari faktor risiko apakah yang paling berpengaruh terhadap munculnya adenomyosis.

©UKDW

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul faktor risiko kejadian adenomyosis di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

- 5.1.1 Paritas bukan merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.2 Siklus menstruasi bukan merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.3 Usia menarke bukan merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.4 Faktor genetik tidak bisa diteliti sebagai faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.5 Umur merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.6 Riwayat kuret merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.
- 5.1.7 Riwayat operasi sesar bukan merupakan faktor risiko kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.

5.1.8 Riwayat infeksi rahim tidak bisa diteliti sebagai faktor risiko dari kejadian adenomyosis di RS Bethesda Yogyakarta.

## 5.2. SARAN

Berdasarkan manfaat dan hasil penelitian maka saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut:

### 5.2.1 Bagi RS Bethesda Yogyakarta

Diharapkan kedepannya, RS Bethesda dapat melengkapi status rekam medis pasien. Selain itu, penulis juga berharap bahwa kedepannya para peneliti yang hendak mengambil data di RS Bethesda mampu mendapatkan gambaran format rekam medis pasien.

### 5.2.2 Bagi Masyarakat

Dengan luasnya rentang kejadian adenomyosis, peneliti berharap bahwa masyarakat bisa menjadi lebih waspada terhadap faktor-faktor risiko kejadian adenomyosis. Walaupun sepertiga penderita adenomyosis tidak memiliki gejala, baiknya masyarakat dengan gejala segera memeriksakan diri sedini mungkin..

### 5.2.3 Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti menyarankan untuk menambah jumlah sampel penelitian agar hasilnya dapat digeneralisasikan. Sampel bisa diambil dengan memperpanjang rentang tahun pengambilan sampel atau mengambil dari rumah sakit lain juga secara acak. Apabila peneliti selanjutnya masih berkenan untuk menggunakan kohort retrospektif, peneliti menyarankan untuk mempertimbangkan penggunaan data primer agar mampu melengkapi data. Selain itu, metode penelitian dapat diubah menjadi kohort prospektif dengan data primer agar meningkatkan signifikansi penelitian.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aleksandrovyeh, V., Basta, P. and Gil, K. (2019) “Current facts constituting an understanding of the nature of adenomyosis,” *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, 28(6), pp. 839–846. doi: 10.17219/acem/79176.
- Bodur, S., Dundar, O., Pektas, Mine Kanat, *et al.* (2015) “The clinical significance of classical and new emerging determinants of adenomyosis,” *International journal of clinical and experimental medicine*. e-Century Publishing Corporation, 8(5), pp. 7958–64. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26221354> (Accessed: October 23, 2020).
- Brown, D. and Levine, D. (2018) *The Uterus*. Fifth, *Diagnostic Ultrasound (Fifth Edition)*. Fifth. Elsevier Inc. doi: 10.1097/00006254-196801000-00013.
- Chen, Q. *et al.* (2019) “Clinical manifestations of adenomyosis patients with or without pain symptoms,” *Journal of Pain Research*. Dove Medical Press Ltd., 12, pp. 3127–3133. doi: 10.2147/JPR.S212117.
- Cicinelli, E. *et al.* (2017) “Higher prevalence of chronic endometritis in women with endometriosis: a possible etiopathogenetic link,” *Fertility and Sterility*. Elsevier Inc., 108(2), pp. 289-295.e1. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.05.016.
- Di Donato, N. *et al.* (2014) “Prevalence of adenomyosis in women undergoing surgery for endometriosis,” *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*. Elsevier Ireland Ltd, 181, pp. 289–293. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.08.016.

Edwards, D. R. V., Baird, D. D. and Hartmann, K. E. (2013) “Association of age at menarche with increasing number of fibroids in a cohort of women who underwent standardized ultrasound assessment,” *American Journal of Epidemiology*, 178(3), pp. 426–433. doi: 10.1093/aje/kws585.

Ellenson, L. H. and Pirog, E. C. (2015) “The Female Genital Tract,” in *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease*. Ninth. Philadelphia: Elsevier Inc, pp. 991–1042. Available at: [papers3://publication/uuid/5EA1AA7A-8B6E-424A-B367-0DC1E86B0C47](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28721180/).

Ferraz, Z., Nogueira-Martins, N. and Nogueira-Martins, F. (2017) *Adenomyosis: Back to the future?, Facts, Views & Vision in ObGyn*. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28721180/> (Accessed: October 29, 2020).

Genc, M., Genc, B. and Cengiz, H. (2015) “Adenomyosis and accompanying gynecological pathologies,” *Archives of Gynecology and Obstetrics*. Springer Verlag, 291(4), pp. 877–881. doi: 10.1007/s00404-014-3498-8.

Guo (2020) “The Pathogenesis of Adenomyosis vis-à-vis Endometriosis,” *Journal of Clinical Medicine*, 9(2), p. 485. doi: 10.3390/jcm9020485.

Güzel, A. I. *et al.* (2015) “Risk factors for adenomyosis, leiomyoma and concurrent adenomyosis and leiomyoma,” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. Blackwell Publishing, 41(6), pp. 932–937. doi: 10.1111/jog.12635.

Hapangama, D. K. and Bulmer, J. N. (2016) “Pathophysiology of heavy menstrual bleeding,” *Women’s Health*, 12(1), pp. 3–13. doi: 10.2217/whe.15.81.

Harada, T. *et al.* (2016) “The Impact of Adenomyosis on Women’s Fertility,” 71(9).

- Hidayat, A. and Hendry, D. (2019) “Characteristics of Endometriosis and Adenomyosis Patients In Dr . M . Djamil Hospital Padang in The Period of January 2017 - October 2018,” *Andalas Obstetrics and Gynecology Journal*, 3(1), pp. 1–8.
- Hoffman, B. L. *et al.* (2016) “Pelvic Mass,” in *Williams Gynecology*. Third. McGraw-Hill Education, pp. 202–225.
- Inoue, S. *et al.* (2019) “Uterine adenomyosis is an oligoclonal disorder associated with KRAS mutations,” *Nature Communications*. Nature Research, 10(1). doi: 10.1038/s41467-019-13708-y.
- Kinay, T. *et al.* (2016) “Is a history of cesarean section a risk factor for abnormal uterine bleeding in patients with uterine leiomyoma?,” *Saudi Medical Journal*. Saudi Arabian Armed Forces Hospital, 37(8), pp. 871–876. doi: 10.15537/smj.2016.8.14711.
- Li, Y. W. *et al.* (2018) “Clinical Manifestations of Adenomyosis Patients with or without Coexisting Endometriosis,” *Chinese Medical Journal*. Wolters Kluwer Medknow Publications, pp. 2495–2498. doi: 10.4103/0366-6999.243572.
- Mendiratta, V. (2017) *Primary and Secondary Dysmenorrhea, Premenstrual Syndrome, and Premenstrual Dysphoric Disorder: Etiology, Diagnosis, Management*. Seventh Ed, *Comprehensive Gynecology*. Seventh Ed. Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-323-32287-4.00037-5.
- Mishra, D. and Sultan, S. (2016) “FIGO’s PALM–COEIN Classification of Abnormal Uterine Bleeding: A Clinico-histopathological Correlation in Indian Setting Title,” *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 67(2), pp. 119–



125. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5371517/>.

Mishra, D. and Sultan, S. (2017) "FIGO's PALM-COEIN Classification of Abnormal Uterine Bleeding: A Clinico-histopathological Correlation in Indian Setting," *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. Federation of Obstetric and Gynecological Societies of India, 67(2), pp. 119–125. doi: 10.1007/s13224-016-0925-8.

Munro, M. G. *et al.* (2011) "FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age," *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. Elsevier B.V., 113(1), pp. 3–13. doi: 10.1016/j.ijgo.2010.11.011.

Rahmah, A. (2017) "Hubungan Usia Menarche Dengan Mioma Uteri di RSUD Dr. Moewardi," 14(1), pp. 55–64.

De Sanctis, V. *et al.* (2015) "Shortened menstrual cycles (Hypomenorrhea) in two adolescents: Diagnostic and reproductive implications," *Rivista Italiana di Medicina dell'Adolescenza*, 13.

Shrestha, A. *et al.* (2012) "Adenomyosis at hysterectomy: Prevalence, patient characteristics, clinical profile and histopathological findings," *Kathmandu University Medical Journal*. Kathmandu University, 10(37), pp. 53–56. doi: 10.3126/kumj.v10i1.6915.

Takebayashi, A. *et al.* (2014) "The association between endometriosis and chronic endometritis," *PLoS ONE*, 9(2), pp. 1–7. doi: 10.1371/journal.pone.0088354.

Taran, F. A., Stewart, E. A. and Brucker, S. (2013) "Adenomyosis : Epidemiology ,

Risk Factors , Clinical Phenotype and Surgical and Interventional Alternatives to Hysterectomy,” pp. 924–931.

Templeman, C. *et al.* (2008) “Adenomyosis and endometriosis in the California Teachers Study,” 90(2). doi: 10.1016/j.fertnstert.2007.06.027.

Vannuccini, S. and Petraglia, F. (2019) “Recent advances in understanding and managing adenomyosis [version 1; peer review: 2 approved],” *F1000Research*, 8, pp. 1–10. doi: 10.12688/f1000research.19868.1.

Yu, O. *et al.* (2020) “Adenomyosis incidence, prevalence and treatment: United States population-based study 2006–2015,” in *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Mosby Inc., pp. 94.e1-94.e10. doi: 10.1016/j.ajog.2020.01.016.