



**HUBUNGAN PARITAS, MENARCHE, DAN OBESITAS
TERHADAP KEJADIAN KANKER ENDOMETRIUM
DI RSPAD GATOT SUBROTO TAHUN 2019-2024**

SKRIPSI

ARITHA REBECCA AYU SIBARANI

2110211098

**UNIVERSITAS PEMEBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2025**



**HUBUNGAN PARITAS, MENARCHE, DAN OBESITAS
TERHADAP KEJADIAN KANKER ENDOMETRIUM
DI RSPAD GATOT SUBROTO TAHUN 2019-2024**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran**

ARITHA REBECCA AYU SIBARANI

2110211098

**UNIVERSITAS PEMEBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aritha Rebecca Ayu Sibarani

NRP : 2110211098

Tanggal : 16 Januari 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 16 Januari 2025

Yang menyatakan,



Aritha Rebecca Ayu Sibarani

PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aritha Rebecca Ayu Sibarani
NRP : 2110211098
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Paritas, Menarche, dan Obesitas terhadap Kejadian Kanker Endometrium di RSPAD Gatot Subroto tahun 2019-2024”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Januari 2025

Yang menyatakan,

Aritha Rebecca Ayu Sibarani

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Aritha Rebecca Ayu Sibarani

NIM : 2110211098

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Paritas, Menarche, dan Obesitas terhadap Kejadian Kanker Endometrium di RSPAD Gatot Subroto tahun 2019-2024

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. Niniek Hardini, Sp.PA
NIP. 197507072021212002
Penguji

Yosha Putri Wahyuni, S.ST.
M.Biomed
NIP. 221112087
Pembimbing 1

dr. Isniani Ramadhani Sekar Prabarini, M.H.
NIP. 190281481342
Pembimbing 2



Dr. dr. H. Fauziy Fidek Pasak, Mkes., M.Pd.I
NIP. 00129200031001
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Agneta Irmahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP.
Subsp.FOMC
NIP. 197508222021212007
Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 8 Januari 2025

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Tugas Akhir, Januari 2025

ARITHA REBECCA AYU SIBARANI, No. NRP 2110211098

**HUBUNGAN PARITAS, MENARCHE, DAN OBESITAS TERHADAP
KEJADIAN KANKER ENDOMETRIUM DI RSPAD GATOT SUBROTO
TAHUN 2019-2024**

xvi + 82 halaman, 10 tabel, 10 gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Tujuan

Kanker endometrium atau endometrial carcinoma merupakan keganasan yang makin meningkat prevalensinya terutama pada wanita Asia. Faktor risiko berupa nullipara, menarche dini, dan obesitas ditemukan berhubungan dengan kejadian kanker endometrium pada populasi global. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan paritas, menarche, dan obesitas terhadap kejadian kanker endometrium tipe I dan tipe II.

Metode

Metode yang digunakan yaitu penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional pada 95 pasien yang terdiagnosis kanker endometrium di RSPAD Gatot Subroto Jakarta pada tahun 2019-2024.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan kanker endometrium tipe I sebanyak 89,3% dan tipe II sebanyak 10,7%. Kelompok usia terbanyak adalah pasien dengan usia 51-60 tahun (36,9%). Status paritas pasien didominasi oleh multipara (40,5%). Status menarche pasien paling tinggi adalah kelompok menarche normal (>12 tahun) yaitu sebesar 56%. Berdasarkan status obesitas, pasien didominasi kelompok obesitas (54,8%). Berdasarkan hasil pengujian tidak terdapat hubungan antara variabel paritas dan menarche terhadap tipe kanker endometrium ($p > 0,05$) dan terdapat hubungan antara obesitas dengan tipe kanker endometrium ($p < 0,05$).

Kesimpulan

Tidak terdapat hubungan bermakna antara paritas dan menarche terhadap tipe 1 dan 2 kanker endometrium. Obesitas memiliki hubungan bermakna terhadap kedua tipe kanker endometrium.

Daftar pustaka: 88 (2013-2024)

Kata kunci: Kanker endometrium, paritas, menarche, obesitas

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undergraduate Thesis, January 2025

ARITHA REBECCA AYU SIBARANI, No. NRP 2110211098

**RELATIONSHIP BETWEEN PARITY, MENARCHE, AND OBESITY
WITH THE INCIDENCE OF ENDOMETRIAL CANCER AT RSPAD
GATOT SUBROTO IN 2019-2024**

xvi + 82 pages, 10 tables, 10 pictures, 6 appendices

ABSTRACT

Objective

Endometrial cancer or endometrial carcinoma is a malignancy with increasing prevalence, especially in Asian women. Risk factors such as nullipara, early menarche, and obesity have been found to be associated with the incidence of endometrial cancer in the global population. This study aims to determine the relationship between parity, menarche, and obesity with the incidence of type I and type II endometrial cancer.

Methods

The method used was an observational analytical study with a cross-sectional approach in 95 patients diagnosed with endometrial cancer at RSPAD Gatot Subroto Jakarta in 2019-2024.

Results

The results showed that patients with type I endometrial cancer were 89.3% and type II were 10.7%. The largest age group was patients aged 51-60 years (36.9%). The patient's parity status was dominated by multipara (40.5%). The highest menarche status of patients was the normal menarche group (>12 years), which was 56%. Based on obesity status, patients were dominated by the obesity group (54.8%). Based on the test results, there was no relationship between parity and menarche variables on endometrial cancer type ($p>0.05$) and there was a relationship between obesity and endometrial cancer type ($p<0.05$).

Conclusion

There was no significant relationship between parity and menarche on types 1 and 2 of endometrial cancer. Obesity had a significant relationship on both types of endometrial cancer.

Bibliography: 88 (2013-2024)

Keywords: Endometrial cancer, parity, menarche, obesity

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, yang memberikan dukungan, semangat, dan harapan baru setiap harinya kepada penulis sehingga dapat memulai hingga menyelesaikan proses penulisan skripsi yang menjadi syarat mencapai gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa proses pembuatan skripsi ini dapat berjalan lancar karena adanya bantuan, petunjuk dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang menyertai, memberikan hikmat dan berkat bagi penulis serta keluarga;
2. Keluarga yang selalu menjadi pondasi kekuatan penulis setiap kali menemukan titik jenuh dan lelah;
3. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam menempuh studi;
4. Ibu Yosha Putri Wahyuni, S.ST, M. Biomed selaku pembimbing 1 yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi;
5. dr. Isniani Ramadhani, MH selaku pembimbing 2 yang telah memberikan masukan dan muatan dalam proses penyusunan skripsi;
6. dr. Niniek Hardini Sp.PA selaku penguji yang memberikan masukan, koreksi, saran, dan arahan dalam penyusunan skripsi;

7. dr. Henny Meitri Andrie Rachmasari Putri, Sp. OG., Subsp Onk selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan penulis ilmu serta masukan selama melakukan proses pengambilan data dan menyusun skripsi;
8. Segenap dokter dan staf RSPAD Gatot Subroto yang telah memberikan penulis kesempatan serta pengalaman berharga dalam proses pengambilan data skripsi;
9. Syifa Windi Adelia, Umbu Jernih Zega, Patricia Christina Jovanska, Hary Darmawan yang telah membantu memberikan masukan selama penyusunan skripsi penulis berlangsung;
10. Cardio yang telah membersamai proses penyusunan skripsi dari awal hingga akhir;
11. Yosephine, Stella, Awdrew, Raissa, Adi, Hans, Reza, Salomo, Bang Jere, Bang Desta, Bang Patrick, Mikhael serta nama-nama lain yang tidak dapat dituliskan satu persatu. Sungguh, terima kasih.pp

Jakarta, 02 Januari 2025

Penulis

Aritha Rebecca Ayu Sibarani

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	VI
ABSTRACT.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR BAGAN.....	XIV
DAFTAR ISTILAH.....	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi dan Fisiologi Endometrium.....	5
2.2 Kanker Endometrium.....	9
2.3 Penelitian Terkait.....	33
2.4 Kerangka Teori.....	35
2.5 Kerangka Konsep.....	36
2.6 Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Jenis Penelitian.....	37
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	37
3.3 Subjek Penelitian.....	37
3.4 Identifikasi Variabel Penelitian.....	39
3.5 Definisi Operasional.....	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	40
3.7 Alur Penelitian.....	41
3.8 Analisis Data.....	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Deskripsi Tempat Penelitian.....	44
4.2 Hasil Penelitian	44
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	50
4.4 Keterbatasan Penelitian	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Uterus	5
Gambar 2.2 Histologi Endometrium	7
Gambar 2.3 Siklus menstruasi pada endometrium dan ovarium.....	8
Gambar 2.4 Mekanisme patogenesis kanker endometrium	18
Gambar 2.5 Histopatologi kanker endometrium tipe I (Endometrioid).....	24
Gambar 2.6 Histopatologi kanker endometrium tipe II (Non-endometrioid).....	25
Gambar 2.7 Histopatologi Endometrioid adenocarcinoma.....	27
Gambar 2.8 Histopatologi karsinoma serosa	28
Gambar 2.9 Histopatologi <i>clear-cell carcinoma</i>	29
Gambar 2.10 Histopatologi mucinous carcinoma	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Subtipe Kanker Endometrium.....	26
Tabel 2.2 Klasifikasi KE WHO berdasarkan histopatologi.....	27
Tabel 2.3 Klasifikasi KE berdasarkan FIGO.....	31
Tabel 2.4. Penelitian Terkait.....	33
Tabel 3.1 P1 dan P2 pada variabel independen penelitian terkait.....	38
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	39
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Sampel	45
Tabel 4.2 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kanker Endometrium.....	46
Tabel 4.3 Hubungan Menarche dengan Kejadian Kanker Endometrium	47
Tabel 4.4 Hubungan Obesitas dengan Kejadian Kanker Endometrium.....	48

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori.....	35
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	36
Bagan 3.1 Alur Penelitian	41

DAFTAR ISTILAH

16 α -OHEI	: 16 α -hydroxyestrone
2-OHEI	: 2-hydroxyestrone
ACH	: endometrial atypical complex hyperplasia
ACOG	: American College of Obstetricians and Gynecologists
ARID1A	: AT-rich interactive domain 1A
BMI	: body mass index
CDK	: cyclin-dependent kinases
COX2	: cyclooxygenase-2
CS	: Cowden Syndrome
CSL	: Cowden Syndrome Like
CTNNB1	: Catenin beta 1
DM	: Diabetes Mellitus
DNA	: deoxyribonucleic acid
DNMT	: DNA-metiltransferase
EC	: Endometrial Cancer
ECCC	: Endometrium clear-cell carcinoma
EEC	: Endometrioid endometrial cancer
EGFR	: epidermal growth factor receptor
EIC	: endometrial intraepithelial carcinoma
ER	: Estrogen Receptor
ERK	: extracellular signal-regulated kinase
ES	: Estrogen
ESR1	: estrogen receptor 1
FGF	: fibroblast growth factor
FIGO	: The International Federation of Gynecology and Obstetrics
GLUT	: glucose transporters
HAT	: histone acetyltransferase
HBOC	: Hereditary Breast and Ovarian Cancer
HDAC	: histone deacetylase
HER2/neu	: human epidermal growth factor receptor 2
HIF-1 α	: Hypoxia-inducible factor-1 α
HNE	: 4-hydroxy-2-nonenal
IGF	: Insulin like Growth Factor
IL-6	: interleukin-6
KRAS	: Kirsten rat sarcoma viral oncogene homolog
LGEC	: low tumor grade endometrial cancer
LIN28B	: lin-28 homolog B
LKB1	: liver kinase B1
LOH	: Loss of Heterozigosity
LS	: Lynch Syndrome

LVI	: lymphovascular invasion
LVSI	: lymphovascular space involvement
MAPK	: mitogen-activated protein kinase
MDA	malondialdehyde
miRNA	: mikro-RNA
MLH1	: MutL protein homolog 1
MMMT	: malignant mixed mesodermal tumor
MMP7	: matrix metalloproteinase 7
MMR	: Mismatch Repair
MRI	: Magnetic resonance imaging
MSH2	: MutS homolog 2
MSH6	: mutS homolog 6
MSI-H	: microsatellite instability-high
NEEC	: non endothelial endometrial cancer
P13K	: phosphatidylinositol 3-kinase
PDGF	: platelet-derived growth factor
PMS2	: postmeiotic segregation increased 2
PR	: Progesteron
PTEN	: Phosphatase and Tensin Homolog
PUFA	: polyunsaturated fatty acids
ROS	: reactive oxydative species
RSPAD	: Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat
SHBG	: sex hormone-binding globulin
TAC3R	: tachykinin receptor 3
TNF α	: tumor necrosis factor α
TSC2	: tuberous sclerosis2
TSG	: Tumor Suppressor Gene
VEGF	: vascular endothelial growth factor