

**HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DAN OBESITAS DENGAN
DERAJAT KEGANASAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA
DI RSUD SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA TAHUN 2023**



SKRIPSI

FATHIN ALMAS NURILLAH

NIM. 2110211069

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024



**HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DAN OBESITAS DENGAN DERAJAT
KEGANASAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI RSUD
SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA TAHUN 2023**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran

FATHIN ALMAS NURILLAH

NIM. 2110211069

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Fathin Almas Nurillah

NRP : 2110211069

Tanggal : 17 Januari 2025

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

Jakarta, 17 Januari 2025

Yang menyatakan,



Fathin Almas Nurillah

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Fathin Almas Nurillah
NRP : 2110211069
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Riwayat Keluarga dan Obesitas dengan Derasat Keganasan Kanker Payudara pada Wanita di RSUD Singaparna Medika Citrautama Tahun 2023”**

Berserta 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, 17 Januari 2025

Yang menyatakan,



Fathin Almas Nurillah

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Fathin Almas Nurillah

NIM : 2110211069

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Riwayat Keluarga dan Obesitas dengan Derajat Keganasan Kanker Payudara pada Wanita di RSUD Singaparna Medika Citrautama Tahun 2023

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. 19750707202121002
Penguji

Nasihin Saad Irsyad, S.Si,
M.Biomed
NIP. 479111310721
Pembimbing 1

dr. Diana Agustini
Purwaningastuti, M.Biomed
NIP. 471080307251
Pembimbing 2


dr. Agnetia Irmarahayu, M.Pd/Ked., Sp.KKLP,
Subsp.FOMC
NIP. 19750822202121007
Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 6 Januari 2024

HUBUNGAN RIWAYAT KELUARGA DAN OBESITAS DENGAN DERAJAT KEGANASAN KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI RSUD SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA TAHUN 2023

Fathin Almas Nurillah

Abstrak

Pendahuluan. Kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling sering didiagnosis wanita di dunia selama 5 tahun terakhir, dengan Indonesia mencatatkan angka kasus tertinggi kedua di Asia Tenggara. Riwayat keluarga, khususnya mutasi pada gen BRCA1 dan BRCA2. Mutasi ini berperan penting dalam meningkatkan kerentanan serta memperparah keganasan terhadap kanker payudara. Obesitas juga merupakan salah satu faktor risiko penting dalam terjadinya kanker payudara. Obesitas berkontribusi pada keganasan kanker payudara melalui peningkatan sintesis estrogen, inflamasi kronis, dan resistensi insulin. Derajat keganasan ini berperan penting dalam menentukan prognosis dan terapi yang tepat untuk pasien kanker payudara. **Metode.** Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *retrospektif*, pengambilan sampel menggunakan data primer wawancara dan data sekunder rekam medis pasien secara *consecutive sampling* dari populasi sebanyak 168 pasien dan sampel sebanyak 74. Distribusi frekuensi masing-masing variabel dijabarkan pada analisis univariat dan hubungan antara variabel dianalisis menggunakan analisis bivariat dengan analisis uji *chi-square*. **Hasil.** Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat keluarga dengan derajat keganasan kanker payudara ($p=0.008$; OR=6.47) dan hubungan signifikan antara obesitas dengan derajat keganasan kanker payudara ($p=0.030$; OR=3.09). **Pembahasan.** Temuan ini menunjukkan bahwa riwayat keluarga dan obesitas merupakan faktor risiko signifikan yang berkontribusi pada peningkatan derajat keganasan kanker payudara. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan kesadaran tentang faktor-faktor ini karena deteksi dini dan strategi preventif dapat menurunkan prevalensi dan derajat keganasan kanker payudara.

Kata Kunci: Kanker payudara, riwayat keluarga, obesitas, derajat keganasan kanker

RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY HISTORY AND OBESITY WITH BREAST CANCER MALIGNANCY GRADE IN WOMEN AT RSUD SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA IN 2023

Fathin Almas Nurillah

Abstract

Introduction. Breast cancer is the most commonly diagnosed malignancy among women worldwide over the past five years, with Indonesia reporting the second-highest incidence in Southeast Asia. Family history, particularly mutations in the BRCA1 and BRCA2 genes, plays a critical role in increasing susceptibility and exacerbating the malignancy of breast cancer.. Obesity is a significant risk factor for breast cancer and contributes to its malignancy through mechanisms such as increased estrogen synthesis, chronic inflammation, and insulin resistance. The grade of malignancy is crucial for determining prognosis and selecting appropriate therapeutic strategies for breast cancer patients. **Methods.** This study employed an analytical observational design with a retrospective approach. Sampling was conducted using primary data from interviews and secondary data from patient medical records through consecutive sampling. From a total population of 168 patients, 74 were included as the sample. The frequency distribution of each variable was described in univariate analysis, while the relationship between variables was analyzed using bivariate analysis with the chi-square test. **Results.** The analysis revealed a significant association between family history and the grade of breast cancer malignancy ($p=0.008$; $OR=6.47$) as well as between body mass index and the grade of breast cancer malignancy ($p=0.030$; $OR=3.09$). **Discussion.** These findings indicate that family history and obesity are significant risk factors contributing to higher grades of breast cancer malignancy. This underscores the importance of increasing awareness of these factors, as early detection and preventive strategies could reduce the prevalence and severity of breast cancer malignancy.

Keywords: Breast cancer, family history, obesity, degree of malignancy.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Hubungan Riwayat Keluarga dan Obesitas dengan Derajat Keganasan Kanker Payudara pada Wanita di RSUD Singaparna Medika Citrautama Tahun 2023” dengan baik. Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik sebagai prasyarat penelitian skripsi yang menjadi syarat kelulusan sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, doa, dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta;
2. dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked., Sp. KKLP, Subsp. FOMC selaku Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta;
3. Bapak Nasihin Saud Irsyad, S.Si, M.Biomed selaku pembimbing 1 yang saya hormati dan saya sayangi yang dengan tulus hati telah memberikan waktu, bimbingan, saran, dan ilmu kepada penulis mengenai penelitian penulis;

4. dr. Diana Agustini P, M.Biomed selaku dosen pembimbing 2 yang saya hormati dan saya sayangi yang dengan tulus hati telah memberikan waktu, bimbingan, saran, dan ilmu kepada penulis mengenai penelitian penulis;
5. dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku penguji yang telah meluangkan waktunya menguji dan memberikan masukan untuk penelitian ini;
6. Kedua orang tua beserta keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;
7. Kebersamaan kita, da(r)ling, cardio yang selalu mendukung, membantu, dan menyemangati selama penyusunan proposal skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu yang telah membantu, mendukung, dan berkontribusi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam skripsi ini dan menerima kritik juga saran yang bersifat membangun sehingga skripsi ini dapat lebih baik di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif untuk masyarakat dan penelitian selanjutnya.

Jakarta, 6 Januari 2025

Penulis

Fathin Almas Nurillah

DAFTAR ISI

Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori	5
II.2 Penelitian Terkait.....	34
II.3 Kerangka Teori.....	35
II.4 Kerangka Konsep	36
II.5 Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
III.1 Jenis Penelitian.....	37
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian	37

III.3 Subjek Penelitian.....	37
III.4 Sampel Penelitian.....	37
III.6 Identifikasi Variabel Penelitian.....	40
III. Definisi Operasional Variabel.....	41
III.8 Instrumen Penelitian.....	42
III.9 Pengolahan Data.....	42
III.10 Protokol Penelitian	44
III.11 Analisis Data	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
IV.1 Deskripsi Tempat Penelitian	46
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	50
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
V.1 Kesimpulan.....	59
V.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Nottingham Histological Grade</i>	25
Tabel 5. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)	33
Tabel 6. Penelitian Terdahulu yang Terkait dengan Penelitian	34
Tabel 7. Definisi Operasional	41
Tabel 8. Distribusi Riwayat Keluarga Pasien Kanker Payudara di RSUD Singaparna Citramedika Utama Tahun 2023	47
Tabel 9. Distribusi Obesitas Pasien Kanker Payudara di RSUD Singaparna Citramedika Utama Tahun 2023	48
Tabel 10. Distribusi Derajat Keganasan Pasien Kanker Payudara di RSUD Singaparna Citramedika Utama Tahun 2023	48
Tabel 11. Analisis Hubungan Antara Riwayat Keluarga dengan Derajat Keganasan Kanker Payudara di RSUD Singaparna Tahun 2023	49
Tabel 12. Analisis Hubungan Antara Obesitas dengan Derajat Keganasan Kanker Payudara di RSUD Singaparna Medika Citrautama Tahun 2023	50
Tabel 13. Data Penelitian	71

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	37
Bagan 2. Kerangka Konsep	38
Bagan 3. Alur Penelitian	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Enam Tanda Khas Kanker	8
Gambar 2. Anatomi Payudara dan Kelenjar Mammae	12
Gambar 3. Histologi Kelenjar Payudara	13
Gambar 4. Karsinoma Duktal In Situ	18
Gambar 5. Karsinoma Lobular In Situ	19
Gambar 6. Karsinoma Duktal Invasif	20
Gambar 7. Karsinoma Lobular Invasif	21
Gambar 8. <i>Grading</i> Kanker Payudara Invasif	26
Gambar 9. Pengambilan Data Rekam Medis di Bagian Rekam Medis RSUD Singaparna Citra Medikautama	76
Gambar 10. Wawancara Pasien Kanker Payudara di Poli Bedah Onkologi RSUD Singaparna Citra Medikautama	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik	68
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari RSUD Singaparna Medika Citrautama	69
Lampiran 3 Instrumen Penelitian	70
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian	71
Lampiran 5 Riwayat Hidup Penulis	72

DAFTAR SINGKATAN

ATM	: <i>Ataxia-Telangiectasia Mutated</i>
BRCA1	: <i>Breast Cancer 1</i>
BRCA2	: <i>Breast Cancer 2</i>
CHEK2	: <i>Checkpoint Kinase 2</i>
DCIS	: <i>Ductal Carcinoma In Situ</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
ER	: <i>Estrogen Receptor</i>
FNAB	: <i>Fine Needle Aspiration Biopsy</i>
HER2	: <i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
HRR	: <i>Homologous Recombination Repair</i>
IBS	: Instalasi Bedah Sentral
IGF-1	: <i>Insulin-like Growth Factor 1</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
LCIS	: <i>Lobular Carcinoma In Situ</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
M	: Metastasis
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
N	: Nodus
NHEJ	: <i>Non-Homologous End Joining</i>
NHS	: <i>Nottingham Histologic Score</i>
NST	: <i>No Special Type</i>
OR	: <i>Odds Ratio</i>
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PALB2	: <i>Partner and Localizer of BRCA2</i>
PR	: <i>Progesteron Receptor</i>
PTEN	: <i>Phosphatase and Tensin Homolog</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional

RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SHBG	: <i>Sex Hormone Binding Globulin</i>
T	: Tumor
TNBC	: <i>Triple-Negative Breast Cancer</i>
TNM	: Tumor, Nodus, Metastasis
TP53	: <i>Tumor Protein p53</i>
TSG	: <i>Tumor Supressor Gen</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>