



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN USIA DENGAN
GRADING HISTOPATOLOGI PASIEN KARSINOMA MAMMAE
INVASIF *NO SPECIAL TYPE* DI RSPAD GATOT SOEBROTO
TAHUN 2021**

SKRIPSI

HUSNA BUNGA JANNATI

1910211088

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2023



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN USIA DENGAN
GRADING HISTOPATOLOGI PASIEN KARSINOMA MAMMAE
INVASIF *NO SPECIAL TYPE* DI RSPAD GATOT SOEBROTO
TAHUN 2021**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Program
Studi Kedokteran Program Sarjana

HUSNA BUNGA JANNATI

1910211088

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Husna Bunga Jannati

NIM : 1910211088

Tanggal : 25 Januari 2023

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

Jakarta, 25 Januari 2023

Yang menyatakan,



Husna Bunga Jannati

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Husna Bunga Jannati
NIM : 1910211088
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Usia dengan *Grading*
Histopatologi Pasien Karsinoma Mammae Invasif *No Special Type*
di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021

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. dr. Maria Selvester Thadeus,
M.Biomed., Sp.KKLP

Penguji

dr. Niniek Hardini, Sp.PA
Pembimbing 1

drg. Nunuk Nugrohowati, MS
Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak,
M.Kes., M.Pd.I

Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP
Ketua Program Studi Kedokteran
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 20 Januari 2023

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Husna Bunga Jannati
NIM : 1910211088
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

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 Indeks Massa Tubuh dan Usia dengan Grading Histopatologi Pasien Karsinoma Mammae Invasif *No Special Type* di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021”** 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.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 25 Januari 2023

Yang menyatakan,

The image shows an official stamp of Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. The stamp is rectangular and contains the university's name in Indonesian, the year 1964, and the text 'METERAI TEMPEL'. Below the stamp is a handwritten signature in black ink. The stamp also includes a unique identification number: C5DAJX660922014.

Husna Bunga Jannati

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis ucapkan untuk kehadiran Allah SWT karena berkat karunia-Nya, skripsi dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Usia dengan *Grading* Histopatologi Pasien Karsinoma Mammae Invasif *No Special Type* di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021” dapat diselesaikan oleh penulis. Penelitian ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang memberikan kekuatan dan kegigihan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian.
2. Orang tua penulis serta kakak penulis yang selalu mendukung penulis dalam perkuliahan dan memberikan dukungan bagi penulis dalam mengerjakan penelitian ini.
3. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I, sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku pembimbing pertama, drg. Nunuk Nugrohowati, MS selaku pembimbing kedua, dan Dr. dr. Maria Selvester Thadeus, M.Biomed, Sp.KKLP selaku penguji dalam skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan ilmu bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr. Familia Bella, Sp.PA selaku pembimbing lapangan penulis serta Pak Rusdi selaku staf Instalasi Patologi Anatomi RSPAD Gatot Soebroto yang

telah memberikan izin, turut membimbing serta membantu penulis dalam pengumpulan data dari pengarsipan di Instalasi Patologi Anatomi RSPAD Gatot Soebroto.

6. Kepala Instalasi Rekam Medis RSPAD Gatot Soebroto dan jajarannya serta staf Instalasi Rekam Medis RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan izin dan menyisihkan waktu untuk membantu penulis dalam pengumpulan data dari Instalasi Rekam Medis RSPAD Gatot Soebroto.
7. Kepala Bagian Litbang RSPAD Gatot Soebroto dan jajarannya serta staf yang telah memberikan izin bagi peneliti dan membantu peneliti dalam urusan administrasi untuk melaksanakan penelitian ini.
8. Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST di RSPAD Gatot Soebroto yang telah bersedia untuk menjadi subjek dalam penelitian ini.
9. Cantigi, Abidah, Nia, Audrey, Cia, Siska, Rifdah, Aisha, sebagai teman-teman yang selalu mendukung penulis dan meluangkan waktu untuk bertukar pikiran dengan penulis dalam segala urusan akademik terkhusus dalam penyusunan skripsi serta Astrid, Toriq, dan Arninda selaku teman seperjuangan yang selalu mendukung penulis.

Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran bagi skripsi ini karena penulis menyadari ketidaksempurnaan pada skripsi ini. Penulis juga berharap penelitian ini dapat menjadi manfaat dan memberikan inspirasi bagi semua yang membaca.

Jakarta, 6 Desember 2022

Penulis

Husna Bunga Jannati

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN USIA DENGAN *GRADING*
HISTOPATOLOGI PASIEN KARSINOMA MAMMAE INVASIF *NO SPECIAL*
TYPE DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2021**

Husna Bunga Jannati

Abstrak

Pendahuluan. Keganasan pada sel di payudara disebut dengan karsinoma mammae, karsinoma mammae invasif *no special type* adalah tipe yang paling sering ditemukan, pada tahun 2020 di Indonesia ditemukan jumlah kasus baru sebanyak 65.858 kasus. Jumlah pasien karsinoma mammae invasif NST di RSPAD pada tahun 2021 terdapat 191 pasien. Penelitian terdahulu menunjukkan adanya hubungan indeks massa tubuh dan usia dengan *grading* histopatologi karsinoma mammae, namun penelitian yang membahas hubungan kedua variabel tersebut dengan *grading* histopatologi karsinoma mammae invasif NST belum banyak ditemukan. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dan usia dengan *grading* histopatologi karsinoma mammae invasif NST di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021. **Metode.** Metode pada penelitian ini adalah analitik observasional dan desain penelitian *cross sectional*, pengambilan sampel menggunakan data sekunder rekam medis pasien secara *simple random sampling* dari populasi sebanyak 107 pasien dan sampel sebanyak 84. Distribusi frekuensi masing-masing variabel dijabarkan pada analisis univariat dan hubungan antara variabel dianalisis menggunakan analisis bivariat dengan analisis uji *chi-square*. **Hasil.** Tidak ditemukan adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan *grading* histopatologi ($p=0,685$), pada analisis bivariat antara usia dengan *grading* histopatologi didapatkan $p=1$ sehingga hubungan antara kedua variabel tidak didapatkan. Keterbatasan sampel pada penelitian ini dan kurang bervariasinya sampel dapat menjadi faktor penyebab tidak adanya hubungan antara kedua variabel dan perbedaan hasil terhadap penelitian terdahulu. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara variabel indeks massa tubuh dan usia dengan *grading* histopatologi pasien karsinoma mammae invasif NST.

Kata kunci: Karsinoma Mammae Invasif *No Special Type*, Indeks Massa Tubuh, Usia, *Grading* Histopatologi

RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND AGE WITH HISTOPATHOLOGICAL GRADING OF INVASIVE BREAST CARCINOMA OF NO SPECIAL TYPE PATIENTS AT RSPAD GATOT SOEBROTO IN 2021

Husna Bunga Jannati

Abstract

Background. Malignancy in cells in the breast is called mammary carcinoma, invasive breast carcinoma no special type is the most commonly found type, in 2020 in Indonesia there were 65,858 new cases. The number of patients with invasive breast carcinoma NST at RSPAD in 2021 is 191 patients. Previous studies have shown a relationship between body mass index and age with histopathological grading of mammary carcinoma, but studies that discuss the relationship between these two variables and histopathological grading of invasive breast carcinoma NST have not been found. **Objective.** This study aims to determine the relationship between body mass index and age with histopathological grading of invasive breast carcinoma NST at Gatot Soebroto Army Hospital in 2021. **Method.** The method in this study was observational analytic and cross sectional research design, sampling using secondary data from patient medical records by simple random sampling from a population of 107 patients and a sample of 84. The frequency distribution of each variable was described in univariate analysis and the relationship between variables was analysed using bivariate analysis with chi-square test analysis. **Results.** There was no relationship between body mass index and histopathological grading ($p=0.685$), in bivariate analysis between age and histopathological grading obtained $p=1$ so that the relationship between the two variables was not found. The limited sample in this study and the lack of variety in the sample could be a contributing factor to the absence of an association between the two variables and the difference in results to previous studies. **Conclusions.** There is no association between body mass index and age variables with histopathological grading of invasive mammary carcinoma NST patients.

Keywords: Invasive Breast Carcinoma of No Special Type, Body Mass Index, Age, Histopathological Grading

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
Abstrak	vii
Abstract	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.3.1 Tujuan Umum.....	4
I.3.1 Tujuan Khusus	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
I.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Landasan Teori	7
II.1.1 Payudara.....	7
II.1.1 Anatomi Payudara	7
II.1.2 Histologi Payudara	8
II.1.3 Fisiologi Payudara.....	10
II.1.2 Karsinoma Mammae	12
II.1.2.1 Definisi Karsinoma Mammae	12

II.1.2.2	Epidemiologi Karsinoma Mammae.....	13
II.1.2.3	Etiologi Karsinoma Mammae	13
II.1.2.4	Faktor Risiko Karsinoma Mammae	14
II.1.2.5	Manifestasi Klinis Karsinoma Mammae	17
II.1.2.6	Morfologi Karsinoma Mammae	18
II.1.2.7	Grading Karsinoma Mammae	25
II.1.2.8	Diagnosis Karsinoma Mammae	27
II.1.2.9	Patofisiologi Karsinoma Mammae	30
II.1.2.10	Tatalaksana Karsinoma Mammae.....	31
II.1.2.11	Komplikasi Karsinoma Mammae	33
II.1.2.12	Prognosis Karsinoma Mammae	33
II.1.3	Indeks Massa Tubuh	33
II.1.4	Hubungan Usia dan Indeks Massa Tubuh dengan <i>Grading</i> Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST	35
II.2	Penelitian Terkait	37
II.3	Kerangka Teori.....	40
II.4	Kerangka Konsep	41
II.5	Hipotesis.....	41
BAB III	.....	42
METODOLOGI PENELITIAN.....	.....	42
III.1	Desain Penelitian	42
III.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
III.3	Subjek Penelitian	42
III.3.1	Populasi Penelitian	42
III.3.2	Sampel Penelitian.....	43
III.4	Kriteria Sampel.....	44
III.4.1	Kriteria Inklusi	44
III.4.2	Kriteria Eksklusi.....	44
III.5	Identifikasi variabel penelitian	45
III.5.1	Variabel Bebas	45
III.5.2	Variabel Terikat	45
III.6	Definisi Operasional Variabel	45

III.7	Instrumen Penelitian	46
III.8	Protokol Penelitian	46
III.8.1	Pra Penelitian	46
III.8.2	Teknik Pengumpulan Data.....	46
III.9	Metode Pengolahan Data.....	47
III.10	Analisis Data.....	47
III.10.1	Analisis Univariat.....	47
III.10.2	Analisis Bivariat.....	47
III.11	Alur Penelitian	49
BAB IV	.....	50
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	50
IV.1	Deskripsi Tempat Penelitian	50
IV.2	Hasil Penelitian.....	50
IV.2.1	Deskripsi Hasil Penelitian	50
IV.2.2	Hasil Analisis Univariat	51
IV.2.2.1	Distribusi Indeks Massa Tubuh Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST	51
IV.2.2.2	Distribusi Usia Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST.....	52
IV.2.2.3	Distribusi <i>Grading</i> Histopatologi Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST	53
IV.2.3	Hasil Analisis Bivariat	53
IV.2.3.1	Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan <i>Grading</i> Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST	53
IV.2.3.2	Hubungan Usia dengan <i>Grading</i> Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST	55
IV.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	56
IV.3.1	Pembahasan Hasil Analisis Univariat	56
IV.3.3.1	Indeks Massa Tubuh Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST.....	56
IV.3.3.2	Usia Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST	57
IV.3.3.3	<i>Grading</i> Histopatologi Pasien Karsinoma Mammae Invasif NST.....	58
IV.3.2	Pembahasan Hasil Analisis Bivariat	59

IV.3.2.1	Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan <i>Grading</i> Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST	59
IV.3.2.2	Hubungan Usia dengan <i>Grading</i> Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST	62
IV.4	Keterbatasan Penelitian	64
BAB V	.....	66
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	66
V.1	Kesimpulan.....	66
V.2	Saran	66
V.2.1	Bagi Peneliti Selanjutnya	66
V.2.2	Bagi RSPAD Gatot Soebroto	67
DAFTAR PUSTAKA	.....	69
LAMPIRAN	.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Payudara	8
Gambar 2. Histologi Payudara	10
Gambar 3. Karsinoma mammae invasif NST dengan nekrosis, Grade 3.....	20
Gambar 4. Makroskopik karsinoma duktal invasif	20
Gambar 5. Karsinoma lobular invasif pleomorfik.	21
Gambar 6. Karsinoma musinosum.....	22
Gambar 7. Karsinoma tubuler	23
Gambar 8. Karsinoma meduler	23
Gambar 9. Karsinoma mikropapiler invasif.....	25
Gambar 10. Grading karsinoma mammae invasif.....	26
Gambar 11. Pembedahan kanker payudara.....	31
Gambar 12. Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST Grade 1 di RSPAD Gatot Soebroto	51
Gambar 13. Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST Grade 2 di RSPAD Gatot Soebroto	51
Gambar 14. Histopatologi Karsinoma Mammae Invasif NST Grade 3 di RSPAD Gatot Soebroto	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Nottingham Histological Grade</i>	26
Tabel 2. Klasifikasi IMT Kriteria Asia Pasifik	35
Tabel 3. Penelitian Terkait	37
Tabel 4. Definisi Operasional	45

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	40
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	41
Bagan 3. Alur Penelitian	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian	75
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	77
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian oleh RSPAD Gatot Soebroto	78
Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik oleh KEPK UPNVJ.....	79
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Responden	80
Lampiran 6 Lembar <i>Informed Consent</i> Penelitian	83
Lampiran 7 Data Pasien yang Diteliti	84
Lampiran 8 Hasil Analisis Data Univariat	87
Lampiran 9 Hasil Analisis Data Bivariat	90
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian	96