

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

Tugas Akhir, 14 Januari 2026

KHAIRUN NISA JAMILAH, No. NIM 2210211015

**HUBUNGAN USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN SUBTIPE
MOLEKULER KANKER PAYUDARA DI RSUP PERSAHABATAN
TAHUN 2024**

RINCIAN HALAMAN (v + 66)

ABSTRAK

Tujuan

Di Indonesia, kanker payudara menempati kasus kanker tertinggi dengan total 66.271 pada 2022. Guna meningkatkan efektivitas terapi, sistem klasifikasi berbasis sub tipe molekuler (luminal A, luminal B, *human epidermal growth factor receptor (HER2) type*, dan *Triple Negative Breast Cancer (TNBC)*) terus dikembangkan. Keganasan ini dipicu oleh berbagai faktor risiko, termasuk di antaranya pertambahan usia dan peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Mengingat masih terbatas dan tidak konsistennya hasil studi terdahulu mengenai hubungan usia dan indeks massa tubuh (IMT) dengan sub tipe molekuler kanker, penelitian kali ini ditujukan untuk menganalisis keterkaitan antara usia serta IMT dengan sub tipe molekuler kanker payudara.

Metode

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan kohort retrospektif. Penelitian dilakukan di RSUP Persahabatan. Pengambilan sampel diambil menggunakan teknik *total sampling*. Distribusi frekuensi dilakukan sebagai analisis univariat dan uji *chi square* dilakukan sebagai analisis bivariat dengan alternatif uji *Fisher's Exact Extended* dan penggabungan sel.

Hasil

Analisis menunjukkan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara usia dan sub tipe molekuler ($p=0.941$). sebaliknya, Indeks massa tubuh terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan sub tipe molekuler kanker payudara ($p=0.023$).

Kesimpulan

Usia bukan faktor yang berhubungan signifikan dengan sub tipe molekuler kanker payudara, namun IMT memiliki korelasi signifikan terhadap sub tipe molekuler tersebut.

Daftar Pustaka: 42

Kata Kunci : Usia, Indeks Massa Tubuh, Sub tipe Molekuler, Kanker Payudara

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

Undergraduate Thesis, 14 January 2026

KHAIRUN NISA JAMILAH, No. NIM 2210211015

**THE RELATIONSHIP OF AGE AND BODY MASS INDEX WITH
MOLECULAR SUBTYPE OF BREAST CANCER IN RSUP
PERSAHABATAN IN 2024**

PAGE DETAILS (v + 66)

ABSTRACT

Objective

With 66,271 recorded cases in 2022, breast cancer currently ranks as the leading malignancy in Indonesia. Enhancing clinical management involves categorizing the breast cancer into molecular subtypes (luminal A, luminal B, human epidermal growth factor receptor (HER2) type, and Triple Negative Breast Cancer (TNBC)). The development of these subtypes is influenced by various factors, including age and body mass index (BMI). However, existing data regarding how age and BMI correlate with specific molecular subtypes remains inconsistent. This research seeks to analyze the relationship between patient age and body mass index with the breast cancer molecular subtypes.

Method

A quantitative, retrospective cohort design was adopted for this study at RSUP Persahabatan. The researches implemented a total sampling technique for the study population. Statistical evaluation included frequency distribution for univariate data and the Chi-Square test for bivariate associations with Fisher's Exact Extended test and cel merger as alternative.

Result

This study found no statistically significant link between the age of the patient and their specific breast cancer molecular subtype ($p=0.941$). However, the relationship between BMIN and molecular subtype was found to be statistically significant ($p=0,023$).

Conclusion

Age does not significantly correlate with molecular subtypes, potentially due to confounding factors like genetics, lifestyle, and reproductive history. However, BMI shows a significant association with the disease's molecular classification.

References: 42

Keywords : Age, Body Mass Index, Molecular Subtype, Breast Cancer