

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEBERADAAN
PERINEURAL INVASION (PNI) PADA *CARCINOMA*
MAMMAE DI LABORATORIUM PATOLOGI
ANATOMI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

AHMAD SYAUQI
NIM: 2110311052

Pembimbing
dr. Tofrizal, Sp.PA, M.Biomed, Ph.D
dr. Rita Hamdani, Sp.JP (K)

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025

ABSTRACT

FACTORS INFLUENCING THE PRESENCE OF PERINEURAL INVASION (PNI) IN MAMMAE CARCINOMA AT THE ANATOMICAL PATHOLOGY LABORATORY FACULTY OF MEDICINE ANDALAS UNIVERSITY

By

**Ahmad Syauqi, Tofrizal, Rita Hamdani, Henny Mulyani, Daan Khambri,
Rauza Sukma Rita**

Mammae carcinoma is one of the most prevalent malignancies contributing significantly to cancer-related mortality. One of the factors responsible for the high mortality rate of mammary carcinoma is the presence of invasion and metastasis. Perineural invasion (PNI) plays a crucial role in tumor metastasis and invasion. This study aims to identify the factors influencing the presence of PNI in mammary carcinoma specimens at the Central Diagnostic Laboratory of Anatomical Pathology, Faculty of Medicine, Andalas University.

This study was an analytical research with a cross-sectional approach. It was conducted from March 2024 to January 2025. The samples were obtained using consecutive sampling, consisting of 60 specimens that met the inclusion and exclusion criteria. PNI was assessed using a microscope. Data were analyzed using the Chi-square test.

The results of this study showed that the majority of samples did not exhibit PNI (80%). Bivariate statistical analysis revealed that the association between PNI and the type of surgical sampling yielded a p-value of 0.408, with incision being the most common type. The association between PNI and histopathological type showed a p-value of 0.170, the association between PNI and tumor size yielded a p-value of 0.512, and the association between PNI and tumor grading showed a p-value of 0.590.

The conclusion of this study is that there is no significant association between PNI and the type of surgical sampling, histopathological type, tumor size, or tumor grading.

Keywords: *Carcinoma Mammae, Perineural Invasion (PNI), type of sampling operation, histopathology type, tumor sample size, and tumor grading.*

ABSTRAK

FAKTOR FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEBERADAAN *PERINEURAL INVASION* (PNI) PADA *CARCINOMA MAMMAE* DI LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

Ahmad Syauqi, Tofrizal, Rita Hamdani, Henny Mulyani, Daan Khambri,
Rauza Sukma Rita

Carcinoma Mammae merupakan suatu keganasan paling tinggi yang menyebabkan kematian pada kanker. Salah satu faktor yang menyebabkan *carcinoma mammae* menyumbang angka kematian yang cukup tinggi adalah adanya keadaan invasi dan metastasis. PNI memainkan peran penting dalam metastasis dan invasi tumor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang memengaruhi keberadaan *Perineural Invasion* (PNI) pada sediaan *Carcinoma mammae* Di Laboratorium Diagnostik Sentral Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret 2024 sampai Januari 2025. Sampel penelitian ini diperoleh dengan metode *consecutive sampling* terdiri dari 60 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi. PNI diukur menggunakan mikroskop. Analisis data menggunakan uji Chi-square.

Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas sampel tidak ditemukannya PNI (80%). Hasil analisis statistik bivariat hubungan PNI dengan jenis operasi pengambilan sampel didapatkan nilai $p=0,408$ dengan jenis insisi yang terbanyak, hubungan PNI dengan jenis histopatologi didapatkan nilai $p=0,170$, hubungan PNI dengan ukuran sampel tumor didapatkan $p=0,512$ hubungan PNI dengan grading tumor didapatkan nilai $p=0,590$

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan signifikan antara PNI dengan jenis operasi pengambilan sampel, jenis histopatologi, ukuran sampel tumor, dan grading tumor.

Kata Kunci: *Carcinoma Mammae*, *Perineural Invasion* (PNI), jenis operasi pengambilan sampel, jenis histopatologi, ukuran sampel tumor, dan grading tumor