

HUBUNGAN OVEREKSPRESI *HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR* (HER2) DENGAN STATUS RESEPTOR HORMONAL KANKER PAYUDARA DI RSUP DR. M.DJAMIL PADANG TAHUN 2017-2021



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelara Sarjana Kedokteran**

Oleh

**YUDHA ALDESTRA
NIM: 1910313020**

Pembimbing:

- 1. dr. Yenita, M. Biomed, Sp.PA, Subsp.Kv.R.M(K)**
- 2. Dr. dr. Daan Khambri, Sp.B, Subsp.Onk(K), M.Kes**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2023**

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF HER2 OVEREXPRESSION WITH HORMONAL RECEPTOR STATUS IN BREAST CANCER IN RSUP DR. M. DJAMIL PADANG ON 2017-2021

By

***Yudha Aldestra, Yenita, Daan Khambri, Aswiyanti Asri,
Rony Rustam, Fika Tri Anggraini***

Human epidermal growth factor receptor (HER2) is a biological marker for breast cancer diagnosis. HER2 overexpression occurs in approximately 10-15% of breast cancers and tends to have a poor prognosis. Hormonal receptors consist of estrogen receptors and progesterone receptors. The relationship between overexpression of HER2 and hormonal receptors is used to assess prognostic and predictive outcomes in breast cancer. This study aims to determine the relationship between HER2 overexpression and breast cancer hormonal receptor status.

This study was conducted in the surgical department of RSUP Dr. M. Djamil Padang from March 2023 to November 2023. This study was an observational analytic using a cross sectional approach 107 samples from breast cancer patients recorded in the PERABOI Breast Cancer Registration Data. Estrogen receptor and progesteron receptor were the hormonal receptor studied.

The results of the study showed that most breast cancer patients were aged ≥ 40 years, the most common histopathological type was Invasive Carcinoma No Special Type, and the most common molecular type was luminal b. The most expression of HER2, ER, and PR was positive. The highest Ki67 expression was $\geq 20\%$. Based on the results of the Chi-Square test, it shows that there is a significant difference and there is a relationship between HER2 overexpression and breast cancer hormonal receptors ($p < 0.05$).

This study concluded that there was significant differences and relationship between HER2 overexpression and hormonal receptors (ER and PR).

Keyword: Estrogen receptor, Progesteron Receptor, HER2 overexpression, Immunohistochemistry

ABSTRAK

HUBUNGAN OVEREKSPRESI *HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR* (HER2) DENGAN STATUS RESEPTOR HORMONAL KANKER PAYUDARA DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2017-2021

Oleh

**Yudha Aldestra, Yenita, Daan Khambri, Aswiyanti Asri,
Rony Rustam, Fika Tri Angraini**

Human epidermal growth factor receptor (HER2) merupakan salah satu penanda biologis untuk diagnosis kanker payudara. Overekspresi HER2 terjadi pada sekitar 10-15% kanker payudara dan cenderung mempunyai prognosis yang buruk. Reseptor hormonal terdiri dari reseptor estrogen dan reseptor progesteron. Hubungan overekspresi dari HER2 dan reseptor hormonal digunakan untuk menilai prognostik dan prediktif pada kanker payudara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara overekspresi HER2 dengan status reseptor hormonal kanker payudara.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2023 – November 2023 di bagian bedah divisi onkologi RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional melalui pendekatan cross sectional dengan 107 sampel yang didapatkan dari pasien kanker payudara yang tercatat di data registrasi kanker payudara PERABOI. Reseptor hormonal yang diteliti adalah reseptor estrogen dan reseptor progesteron.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien kanker payudara terbanyak berusia ≥ 40 tahun, jenis histopatologi terbanyak yaitu *Invasive Carcinoma No Special Type*, dan tipe molekuler terbanyak adalah luminal b. Ekspresi terbanyak dari HER2, ER, dan PR adalah positif. Ekspresi Ki67 terbanyak adalah $\geq 20\%$. Berdasarkan hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dan terdapat hubungan antara overekspresi HER2 dengan reseptor hormonal kanker payudara ($p < 0,05$).

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan dan terdapat hubungan antara overekspresi HER2 dengan reseptor hormonal (ER dan PR).
Kata Kunci: Reseptor Estrogen, Reseptor Progesteron, Overekspresi HER2, Immunohistokimia