

## INTISARI

**Latar belakang :** Pada tahun 2012 di seluruh dunia terdapat 1,7 juta kasus baru kanker payudara. Pengetahuan tentang HER-2 dan ukuran tumor dapat dimanfaatkan sebagai indikator terbaik untuk faktor prognostik dan terapi kanker payudara. Fungsi dari HER-2 sangat berkaitan dalam pengaturan pertumbuhan ukuran tumor. Ketika terjadi ekspresi yang berlebihan dari HER-2 akan menyebabkan pertumbuhan ukuran tumor menjadi tidak terkendali. Studi ini dilakukan untuk menentukan hubungan antara HER-2 dengan ukuran tumor pada pasien kanker payudara.

**Tujuan penelitian :** Untuk mengetahui hubungan antara overekspresi HER-2 dengan ukuran tumor pada pasien kanker payudara.

**Metode :** *Cross sectional study* dilakukan terhadap 72 pasien dengan diagnosis kanker payudara yang sudah dilakukan pemeriksaan imunohistokimia (HER-2) dan histopatologis (ukuran tumor). Pengambilan sampel penelitian dari Januari hingga Desember 2015. Analisa data dengan uji *Chi-Square* dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat dan bivariat.

**Hasil dan Pembahasan :** Dari 72 sampel penelitian didapatkan pasien dengan ukuran tumor  $\leq 5$  cm dan  $>5$ cm sebanyak 47 (65,3%) dan 25 (34,7%) pasien. Pada ukuran  $\leq 2$  cm dan  $>2$  cm sebanyak 24 (33,3%) dan 48 (66,7%) pasien, Sedangkan pada ekspresi HER-2 positif sebanyak 26 (36,1%) pasien dan HER-2 negatif sebanyak 46 (63,9%). Dengan menggunakan uji korelasi *Chi-square* didapatkan nilai  $P=0,119$  pada ukuran tumor  $\leq 5$  cm dan  $>5$ cm serta  $P=0,489$  pada ukuran tumor  $\leq 2$  cm dan  $>2$  cm untuk hubungan antara ukuran tumor dengan overekspresi HER-2.

**Kesimpulan :** Tidak ada hubungan bermakna secara statistik overekspresi HER-2 dengan ukuran tumor yang besar pada pasien kanker payudara.

**Kata kunci:** *kanker payudara, HER-2/neu, ukuran tumor*

## **ABSTRACT**

**Background:** In 2012, worldwide there were 1.7 million new cases of breast cancer. Knowledge of HER-2 and tumor size can be used as the best indicator of prognostic factors and treatment of breast cancer. The function of the HER-2 strongly associated in the setting of tumor size growth. When there is overexpression of HER-2 will lead to growth in the size of the tumor had become unmanageable. This study was conducted to determine the comparison between HER-2 with the size of tumors in breast cancer patients.

**Aim:** To determine the comparison between overexpression of HER-2 with tumor size in patients with breast cancer.

**Methods:** Cross sectional study was carried out against 72 Patients with a diagnosis of breast cancer that has been conducted immunohistochemical examination (oncoprotein HER-2/neu) and histopathological (tumor size). Sampling research from January to December 2015. Data were analyzed by Chi-Square test done gradually include univariate and bivariate analysis.

**Results:** From 72 samples obtained from the study of patients with tumor size  $\leq 5$  cm and  $> 5$  cm by 47 (65.3%) and 25 (34.7%) patients. In size  $\leq 2$  cm and  $> 2$  cm by 24 (33.3%) and 48 (66.7%) patients, while the expression HER-2 positive in 26 (36.1%) patients and HER-2 negative with 46 (63.9%). By using the Chi-square test of correlation values obtained  $P = 0.119$  for the size tumor  $\leq 5$  cm and  $> 5$  cm and  $P = 0.489$  for tumor size  $\leq 2$  cm and  $> 2$  cm for the comparison between the size of the tumor with overexpression of HER-2.

**Conclusion:** No comparison was statistically significant overexpression of HER-2 with large tumor size in patients with breast cancer.

**Key Word :** Breast cancer, HER-2/neu, tumor size