

## INTISARI

**Latar Belakang:** Densitas payudara merupakan faktor risiko kuat untuk kanker payudara. Perempuan Asia memiliki densitas yang lebih padat dibandingkan dengan perempuan di negeri Barat, akan tetapi insiden kanker payudara lebih rendah. Penelitian-penelitian sebelumnya menyebutkan adanya hubungan signifikan antara densitas tinggi yang dinilai secara kuantitatif dengan risiko kanker payudara. ACR BIRADS terbaru edisi 5 tahun 2013 pada penilaian mamografi mengkategorikan densitas payudara secara kualitatif.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan densitas payudara berdasarkan ACR BIRADS mamografi edisi 5 tahun 2013 dengan kanker payudara pada perempuan di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancang penelitian *case control* dan sampel diambil secara retrospektif. Penelitian dilakukan di Instalasi Radiologi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Subyek penelitian adalah perempuan dengan kanker payudara dan perempuan dengan payudara normal dengan data berupa citra mamogram. Dilakukan analisis deskriptif dilanjutkan analisis Chi-square dan uji OR untuk menilai risiko densitas tinggi terhadap kanker payudara.

**Hasil:** Sampel terdiri dari 50 perempuan dengan kanker payudara (kelompok kasus) dan 50 perempuan dengan payudara normal (kelompok kontrol). Pada uji *Chi square* didapatkan nilai  $p$  0,025 dan uji *Odds ratio* didapatkan nilai OR untuk densitas kategori B terhadap A 4,263 ( $p$  0,072, 95% CI 0,809-22,472), C terhadap A 4,725 ( $p$  0,050, 95% CI 0,907-24,603), D terhadap A 20,25 ( $p$  0,003, 95% CI 2,319-176,792).

**Simpulan:** Densitas kategori D berdasarkan ACR BIRADS edisi 5 tahun 2013 secara statistik signifikan meningkatkan risiko kanker payudara hingga 20,25 kali lipat.

**Kata Kunci:** ACR BIRADS 2013, densitas payudara, kanker payudara

## ABSTRACT

**Background:** Breast density is a strong risk factor for breast cancer. Asian women have denser density compared to women in Western countries, but the incidence of breast cancer is lower. Previous studies mentioned a significant relationship between high density that was assessed quantitatively with breast cancer risk. The latest ACR BIRADS 2013 fifth edition on mammography assessment categorizes breast density qualitatively.

**Objectives:** To find out the relationship of breast density based on ACR BIRADS mammography fifth edition 2013 and breast cancer in women at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta.

**Methods:** This study was an observational analytic study with a case control study design and samples were taken retrospectively. The study was conducted at the Radiology Installation Dr. Sardjito Yogyakarta. Research subjects were women with breast cancer and women with normal breasts with data in the form of mammogram images. Descriptive analysis was performed followed by Chi-square analysis and OR test to assess the risk of high density for breast cancer.

**Results:** The sample consisted of 50 women with breast cancer (case group) and 50 women with normal breast (control group). *Chi square* test revealed that p value was 0.025 and Odds ratio test revealed that OR value for category B to A was 4,263 (p 0,072, 95% CI 0,809-22,472), C to A 4,725 (p 0,050, 95% CI 0,907-24,603), D to A 20,25 (p 0,003, 95% CI 2,319-176,792).

**Conclusion:** Breast density category D based on ACR BIRADS 2013 fifth edition statistically significant increase the risk for breast cancer up to 20,25 times.

**Key words:** ACR BIRADS 2013, breast density, breast cancer