

# **Hubungan Obesitas dengan Karakteristik Reseptor Hormon Kanker Payudara Primer Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo Tahun 2017 = Association between Obesity and Hormone Receptor Characteristics of Primary Breast Cancer in Cipto Mangunkusumo General Hospital in 2017**

Hardian Gunardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499130&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

**Latar Belakang:** Obesitas menjadi faktor risiko independen dan faktor prognostik pada kanker payudara primer. Jaringan lemak berlebih akan meningkatkan kadar estrogen dalam darah, sehingga memicu proliferasi sel kanker, terutama sel dengan reseptor estrogen dan progesteron yang positif. Belum ada studi mengenai hubungan antara obesitas dengan karakteristik reseptor hormon kanker payudara primer di Indonesia. **Metode:** Kami mengumpulkan kasus kanker payudara primer yang terdiagnosis dan menjalani pemeriksaan imunohistokimia di RSUPN Cipto Mangunkusumo tahun 2017. Subyek kemudian dikelompokkan menjadi kelompok obesitas dan nonobesitas. Karakteristik ER dan PR kedua kelompok dibandingkan. **Hasil dan Diskusi:** Kami memperoleh 202 kasus kanker payudara primer, dengan 89 kasus (44%) obesitas dan 113 kasus (56%) non-obesitas. Rerata IMT dari subyek adalah 24,45 ( $SD \pm 4,3$ ). Kedua kelompok seragam dari segi usia, status menopause, stadium, gambaran histopatologis, dan derajat keganasan. Tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara obesitas dengan ER maupun PR. Dilakukan analisis korelasi antara IMT dengan persentase ekspresi reseptor hormon, namun tidak ditemukan hubungan yang bermakna. Hasil ini berbeda dengan studi lainnya. Perbedaan hasil dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik subyek dan faktor lain yang dapat mempengaruhi ekspresi reseptor hormon. **Kesimpulan:** Tidak didapatkan hubungan antara obesitas dan karakteristik reseptor hormon kanker payudara primer RSUPN Cipto Mangunkusumo tahun 2017.

**Backgrounds:** Obesity is an independent risk factor and prognostic factor of primary breast cancer. Abundant adipose tissue would lead to increment of blood estrogen level, thus promoting proliferation of cancer cell, especially those with positive estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PR). No previous study explained the association between obesity and hormone receptor characteristics of primary breast cancer in Indonesia. **Methods:** We collected cases of primary breast cancer which are diagnosed and undergone immunohistochemistry examination at Cipto Mangunkusumo General Hospital in 2017. The subjects were divided into obese group and non-obese group. The ER and PR characteristics of both groups were compared. **Result and Discussion:** We collected 202 cases of primary breast cancer, with 89 cases (44%) in obese group and 113 cases (56%) in non-obese group. The mean body mass index (BMI) of the subjects was 24,45 ( $SD \pm 4,3$ ). Both groups were similar in terms of age, menopausal status, stage, histopathological morphology and grade. No significant association was found between obesity and ER or PR. We analysed correlation between BMI and the percentage of expressed hormone receptor, but no correlation was found. This finding did not conform with other Western studies. Difference in characteristics of the subjects and other hormonal factors might contribute to the outcome. **Conclusion:** There was no association between obesity and hormone receptor characteristics of primary breast cancer at Cipto Mangunkusumo General Hospital in 2017.