

## INTISARI

**Latar Belakang Masalah :** Efek kontrasepsi oral pada organ payudara, uterus dan ovarium memiliki respon yang berbeda-beda. Terdapat korelasi antara kanker payudara dan ovarium pada pasien dengan mutasi gen BRCA 1 atau BRCA2, dan terdapat korelasi antara sindrom polikistik ovarium dan perubahan fibrokistik payudara.

**Tujuan Penulisan :** Menentukan dan mengevaluasi korelasi kelainan payudara dengan kelainan uterus dan ovarium pengguna kontrasepsi oral berdasarkan citra ultrasonografi.

**Metode :** Desain penelitian potong lintang, dengan mengambil data sekunder dari citra ultrasonografi hasil skrining payudara, ovarium dan uterus di RS Sardjito pada bulan Mei 2018-Februari 2019 dengan jumlah sampel 49 orang.

**Hasil :** Tidak terdapat korelasi kelainan payudara (*simple cyst*, perubahan fibrokistik, dan fibroadenoma mammae) dengan kelainan ovarium (kista fungsional dan kista ovarium jinak) berdasarkan citra ultrasonografi pada pengguna kontrasepsi oral dengan nilai p sebesar 1,000 ( $>0,05$ ), begitu juga dengan kelompok kontrol dengan nilai p sebesar 0,609 ( $>0,05$ ). Tidak terdapat korelasi kelainan payudara (*simple cyst*, *complicated cyst*, perubahan fibrokistik, fibroadenoma mammae) dengan kelainan uterus (leiomioma uteri, adenomiosis dan kista nabothian) berdasarkan citra ultrasonografi pada pengguna kontrasepsi oral dengan nilai p sebesar 0,311 ( $>0,05$ ), begitu juga dengan kelompok kontrol dengan nilai p sebesar 0,702 ( $>0,05$ ). Tidak terdapat korelasi pengaruh kontrasepsi oral pada perubahan fibrokistik payudara.

**Simpulan :** Tidak terdapatnya korelasi citra ultrasonografi antara kelainan pada payudara dengan uterus maupun ovarium pengguna kontrasepsi oral maupun kontrol dapat disebabkan karena respon reseptor hormon steroid estrogen maupun progesteron berbeda pada tiap organ.

**Kata kunci :** kontrasepsi oral, estrogen, progesteron, reseptor estrogen, reseptor progesteron

## ABSTRACT

**Background :** Effects of oral contraceptives on the organs of the breast, uterus and ovaries have different responses. According to research there is a correlation between breast and ovarian cancer in patients with BRCA 1 or BRCA2 gene mutations, and there is a correlation between polycystic ovary syndrome and breast fibrocystic changes.

**Objectives:** To determine and evaluate the correlation of breast abnormalities with uterine and ovarian abnormalities using oral contraceptives based on ultrasonographic imaging.

**Methods:** This is a cross-sectional study design, by taking secondary data from breast, ovarian and uterine screening at Sardjito Hospital in May 2018-February 2019 base on ultrasonographic imaging with sample size of 49 people.

**Results:** There was no correlation of breast abnormalities (simple cyst, fibrocystic changes, and fibroadenoma mammary) with ovarian abnormalities (functional cysts and benign ovarian cysts) based on ultrasonographic imaging in orcontraceptive users with a p value of 1,000 ( $> 0.05$ ), as well as with a control group with a p value of 0.609 ( $> 0.05$ ). There is no correlation of breast abnormalities (simple cyst, complicated cyst, fibrocystic changes, fibroadenoma mammary) with uterine abnormalities (uterine leiomyoma, adenomyosis and nabothian cysts) based on ultrasound imaging in oral contraceptive users with a p value of 0.311 ( $> 0.05$ ), as well as the control group with a p value of 0.702 ( $> 0.05$ ).

**Conclusion:** There was no correlation between breast abnormalities with the uterus and ovaries abnormalities based on ultrasonographic imaging in oral contraceptives users and controls and it can be caused by the difference responses of estrogen and progesterone steroid hormone receptors in each organ.

**Keywords:** oral contraception, estrogen, progesterone, estrogen receptor, progesterone receptor