

## Studi ekspresi mRNA bcl-2 dan bax terhadap kejadian apoptosis sel granulosa penderita endometriosis = Study of bcl 2 and bax mRNA expression to apoptosis incidence in granulosa cells of endometriosis patients

Naylah Muna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431544&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Endometriosis merupakan penyakit pada sistem reproduksi wanita yang ditandai dengan tumbuhnya jaringan endometrium di luar rongga uterus. Endometriosis memengaruhi sistem reproduksi salah satunya dengan menyebabkan penurunan kualitas oosit akibat terjadinya apoptosis pada sel granulosa di dalam folikel. Apoptosis pada sel granulosa diketahui diaktivasi melalui jalur intrinsik yang dipengaruhi oleh protein BAX (pro-apoptosis) dan BCL-2 (anti-apoptosis). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekspresi mRNA bcl-2 dan bax pada sel granulosa penderita endometriosis melalui metode real-time PCR yang kemudian diuji secara statistik dengan menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekspresi mRNA bax/bcl-2 pada wanita penderita endometriosis menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) dibandingkan pada wanita tanpa endometriosis.

---

**ABSTRACT**

Endometriosis is a disease in female reproductive system which marked by the present of endometrium tissue outside the uterus cavity. Endometriosis affects the reproductive system by decreasing oocyte quality as an impact of granulosa cells apoptosis in the follicle. Apoptosis in granulosa cells has been known activated through intrinsic pathway which is influenced by BAX (pro-apoptosis) and BCL-2 (anti-apoptosis) proteins. This research was conducted to know the mRNA expression of bcl-2 and bax in granulosa cells of endometriosis patients using real-time PCR and statistic tests (T-test). The result shows that there is significance difference ( $p < 0,05$ ) of bax/bcl-2 expression between granulosa cells of endometriosis patients and granulosa cells in women without endometriosis.