

# Korelasi ekspresi mRNA fshr dan lhr pada sel granulosa wanita perespons buruk dengan rasio fertilisasi = Correlation of expression of fshr and lhr mRNA on poor responder's granulosa cells with fertilization ratio

Nailah Hanifah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465963&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Fertilisasi In Vitro FIV merupakan salah satu prosedur yang paling umum digunakan untuk membantu kehamilan pada pasangan yang memiliki masalah infertilitas. Salah satu masalah infertilitas tersebut ialah respons buruk ovarium dan wanita yang mengalaminya dikenal sebagai wanita perespons buruk. Wanita perespons buruk tidak memiliki respons ovarium yang memadai terhadap pemberian gonadotropin untuk stimulasi ovarium. Keberhasilan fertilisasi pada penderita perespons buruk cenderung rendah disebabkan oleh rendahnya kuantitas dan pada umumnya diikuti oleh rendahnya kualitas oosit. Gonadotropin yang terdiri dari FSH dan LH, berperan dalam perkembangan dan ovulasi folikel. Respons folikel dalam menangkap gonadotropin bergantung pada ikatan yang tepat antara hormon dan reseptornya FSHR dan LHR pada sel granulosa yang mengelilingi oosit.

Tujuan dari penelitian yaitu, untuk mengetahui ekspresi mRNA fshr dan lhr pada sel granulosa penderita perespons buruk dan korelasinya terhadap rasio fertilisasi melalui metode real-time PCR yang kemudian diuji secara statistik menggunakan uji-t dan uji korelasi Spearman.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara ekspresi mRNA fshr dan lhr pada sel granulosa penderita perespon buruk dan wanita normal  $p>0,05$ , terdapat korelasi negatif tidak signifikan antara ekspresi mRNA fshr penderita perespon buruk dengan rasio fertilisasi  $r0,05$ , dan korelasi positif tidak signifikan antara ekspresi mRNA lhr penderita perespon buruk dan rasio fertilisasi  $r>0,00$ ;  $p>0,05$ .

.....

In Vitro Fertilization IVF is one of the most commonly used procedures to help pregnancies in couples who have infertility problems. One of the problems of infertility is poor ovarian response and the woman who experiences it is known as poor responder. Poor responders do not have an adequate ovarian response to gonadotropin in ovarian stimulation. The success of fertilization in poor responders tends to be low due to low quantity and is generally followed by low oocyte quality. Gonadotropins consisting of FSH and LH, play a role in follicle development and ovulation. The follicle response in capturing gonadotropins depends on the exact bond between the hormone and its receptor FSHR and LHR in the granulosa cells surrounding the oocyte.

The purpose of this research is to know the expression level of mRNA fshr and lhr in granulosa cells of poor responders and their correlation to fertilization ratio through real time PCR method which then tested statistically using t test and Spearman correlation test.

The results showed insignificant differences between expression level of mRNA fshr and lhr in granulosa cells of poor responders and normal women  $p 0,05$ , insignificant negative correlation between the expression level of mRNA fshr of poor responders  $r0,05$  and fertilization ratio, and insignificant positive correlation between expression level of mRNA lhr of poor responders and fertilization ratio  $r 0,00 p 0,05$ .