

# Studi ekspresi mRNA gen Vitamin D Receptor (VDR) pada wanita obesitas dan non-obesitas dengan sindrom ovarium polikistik dan normal = Study of Vitamin D Receptor (VDR) genes mRNA expression in obese and non-obese women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) and normal

Ayu Mulia Sundari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494406&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sindrom ovarium polikistik (SOPK) merupakan kelainan yang ditandai oleh hiperandrogenemia, ovarium disfungsi, dan polikistik ovarium yang dapat menyebabkan infertilitas. Meski etiologi pastinya belum diketahui, obesitas merupakan ciri khas umum pada SOPK di mana sekitar 40--80% wanita SOPK meningkatkan obesitas. Kej Vitamin D Receptor (VDR) terkait dengan SOPK melalui peradangan kronik tingkat rendah. Tujuan penelitian adalah mempelajari ekspresi mRNA gen VDR pada wanita obesitas dan non-obesitas dengan SOPK dan normal. Sampel darah dari 120 subjek dibagi menjadi empat kelompok, yaitu 30 normal non-obesitas (BMI <25), 30 normal non-obesitas (BMI > 25), SOPK non-obesitas (BMI <35), dan 30 SOPK obesitas (BMI > 25) kemudian dianalisis menggunakan kuantitatif Real-Time PCR (qPCR) dengan metode kurva standar. Hasil penelitian menunjukkan bukti mRNA gen VDR pada subjek obesitas dan SOPK secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kedua kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa gen VDR terkait dengan obesitas dan SOPK.

<hr>

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a disorder characterized by hyperandrogenemia, ovarian dysfunction, and polycystic ovaries that can cause infertility. Although the exact etiology is unknown, obesity is a hallmark common in PCOS where about 40-80% of PCOS increase obesity. Vitamin D Receptor (VDR) is associated with PCOS through low-level chronic inflammation. The aim of the study was to study the expression of VDR gene mRNA on obese and non-obese women with PCOS and normal. Blood samples from 120 subjects were divided into four groups, namely 30 normal non-obese (BMI <25), 30 normal non-obese (BMI > 25), non-obese PCOS (BMI <35), and 30 obese PCOS (BMI > 25) was then analyzed using quantitative Real-Time PCR (qPCR) with the standard curve method. The results showed evidence of VDR gene mRNA in obese and PCOS subjects was significantly higher than the two controls. These results indicate that the VDR gene is associated with obesity and PCOS.