

Hubungan Antara Polimorfisme Gen Vitamin D Receptor (VDR) FokI dengan Kejadian Obesitas pada Lansia Menopause

Shafa Revanier Andini¹, Faizah Fulyani², Angga Rizqiawan¹, Nurmasari Widyastuti¹

ABSTRAK

Latar belakang : Obesitas pada lansia menopause dapat dipengaruhi oleh peningkatan akumulasi lemak akibat penurunan hormon estrogen yang berdampak pada penurunan kadar vitamin D. Aktivitas vitamin D dimediasi oleh Vitamin D Receptor (VDR) dan dapat dipengaruhi oleh polimorfisme FokI (rs2228570). Namun, hubungan antara polimorfisme VDR FokI dan obesitas masih menunjukkan hasil yang inkonsisten.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara polimorfisme gen VDR FokI dengan kejadian obesitas pada lansia menopause.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain studi *cross-sectional* menggunakan 79 sampel DNA tersimpan milik lansia menopause berusia 58 – 84 tahun. Sampel DNA diambil pada tahun 2018 di enam panti jompo yang berlokasi di Semarang, Indonesia. Analisis polimorfisme gen VDR dilakukan dengan metode PCR-RFLP. Analisis statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*.

Hasil : Distribusi genotipe polimorfisme FokI menunjukkan bahwa genotipe FF (homozigot wildtype), Ff (heterozigot), dan ff (homozigot mutan) masing-masing sebesar 34,2%, 59,5%, dan 6,3%. Proporsi kejadian obesitas pada subjek penelitian adalah sebesar 51,9%, sedangkan 48,1% lainnya tidak mengalami obesitas. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara polimorfisme gen VDR FokI dengan kejadian obesitas pada lansia menopause ($p > 0,05$).

Simpulan : Tidak terdapat hubungan antara polimorfisme gen VDR FokI dengan kejadian obesitas pada lansia menopause.

Kata kunci : FokI, VDR, polimorfisme, obesitas

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

²Bagian Biologi Kedokteran dan Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Email : f.fulyani@fk.undip.ac.id