

# Polimorfisme genetik tumor necrosis factor alpha (TNF-&alpha;)-308g/A rs1800629 pada wanita pasca menopause dengan osteoporosis = Genetic polymorphism of tumor necrosis factor alpha (TNF-&alpha;)-308g/A in post menopausal women with osteoporosis

Talitha Tiffany, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466452&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pendahuluan: Salah satu faktor risiko penyakit osteoporosis pada wanita menopause adalah faktor genetik polimorfisme Tumor Necrosis Factor Alpha TNF-.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya polimorfisme dan perbedaan polimorfisme gen TNF-308G/A pada wanita pascamenopause dengan osteoporosis.

Metode: 100 bahan biologis tersimpan 50 sampel wanita pascamenopause dengan osteoporosis dan 50 sampel individu sehat dianalisa menggunakan teknik PCR-RFLP dengan enzim retraksi NcoI, selanjutnya data diuji secara statistik menggunakan uji Chi-square.

Hasil: Ditemukan banyak genotip AG baik pada kelompok osteoporosis dan kontrol. Pada kelompok osteoporosis tidak ditemukan genotip GG dan terdapat 76 genotip AG serta 24 genotip AA. Pada kelompok kontrol, terdapat 8 genotip GG, 82 genotip AG, dan 5 genotip AA.

Kesimpulan: Terdapat polimorfisme genetik TNF-308G/A pada wanita menopause dengan osteoporosis, namun tidak terdapat perbedaan bermakna pada polimorfisme antara wanita pascamenopause dengan osteoporosis dan individu sehat  $p = 0.117$  di populasi Indonesia.

.....Introduction: One of the risk factor for osteoporosis in postmenopausal woman is genetic polymorphism factor which is Tumor Necrosis Factor Alpha TNF.

Objectives: This research aims to look for genetic polymorphism and differentiate the distribution TNF 308G A gene polymorphism in postmenopausal woman with osteoporosis.

Methods: 100 stored biological samples 50 samples of postmenopausal woman with osteoporosis and 50 healthy control samples were analyzed with PCR RFLP technique using NcoI restriction enzyme, and subsequently assessed with statistical analysis using Chi square test.

Result: AG genotype was found with the highest amount in both samples. The postmenopausal group has 76 of AG genotype, 24 of AA genotype, and no GG genotype was found. The healthy control group has 8 of GG genotype, 82 of AG genotype, and 5 of AA genotype. Based on Fisher Extract test, there is no significant association between TNF 308G A and postmenopausal osteoporosis  $p$  value 0.117.

Conclusion: The genetic polymorphism of TNF 308G A in postmenopausal woman was found, but the polymorphism didn't have any association with osteoporosis in Indonesia populations.