

## Gambaran polimorfisme genetik interleukin-8 -A251T pada wanita postmenopause yang berisiko osteoporosis = Distribution of genetic Interleukin-8 -A251T polymorphism in postmenopausal woman as osteoporosis risk factor preliminary study

Tri Ismi Sukmawaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330900&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Osteoporosis merupakan penyakit yang ditandai dengan menurunnya kepadatan tulang Bone Mineral Density BMD dan kerusakan pada jaringan tulang. Salah satu faktor penyebab osteoporosis adalah faktor genetik Polimorfisme IL 8 diketahui berhubungan dengan penurunan masa tulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran polimorfisme genetik IL 8 A251T pada wanita postmenopause dan mengetahui hubungannya dengan risiko osteoporosis. Metode dan jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan analisis laboratorik.

Sampel berasal dari bahan biologis tersimpan Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 100 sampel DNA wanita postmenopause dengan 75 osteoporosis dan 25 sampel normal Pemeriksaan polimorfisme genetik IL 8 A251T ini menggunakan metode Polymorphism Chain Reaction PCR dan dilanjutkan dengan Restriction Fragment Length Polymorphism RFLP dengan menggunakan enzim Vsp1. Hasil pemotongan dianalisis menggunakan elektroforesis dengan bubuk agarose 3 dan divisualisasi menggunakan Gel Doc.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok normal terdapat genotip AA 36 genotip AT 20 dan genotip TT 44 Sedangkan Pada kelompok osteoporosis terdapat genotip AA 18,6 AT 46,7 dan TT 37,4. Berdasarkan hasil uji statistic chi square menunjukkan hubungan tidak bermakna  $p > 0,05$  antara polimorfisme IL 8 dengan risiko osteoporosis. Maka disimpulkan bahwa ditemukan gambaran polimorfisme IL 8 pada wanita postmenopause namun polimorfisme IL 8 tidak berhubungan dengan risiko osteoporosis.

.....Osteoporosis is indicated by the reduction of Bone Mineral Density BMD and destruction of bone tissue. One of the factors inducing osteoporosis is the genetic factor IL 8 is known to have a correlation with reduction bone mass. The purpose of this study was to determine the distribution of IL 8 genetic polymorphism in postmenopausal woman and the correlation with osteoporosis risk factor This study used descriptive study with laboratorical analysis.

The samples used were the stored biological material. This study used 100 samples of stored DNA of postmenopausal woman. There are 75 samples with osteoporosis and 25 with normal BMD Genetic polymorphism of IL 8 ndash A251T was using PCR RFLP method in which RFLP method used the restriction enzyme Vsp1. Then it was analyzed with electrophoresis using 3 agarose gel and visualized by Gel Doc.

The analysis result showed that the normal group had 23 genotype AA 40 AT and 37 TT In the osteoporosis group had 18,6 genotype AA 4, 7 genotype AT and 37,4 genotype TT. Based on Chi square test showed insignificant correlation  $p > 0,05$  between IL 8 genetic polymorphism and osteoporosis risk factor. The conclusion there was a distribution of IL 8 genetic polymorphism in postmenopausal woman but IL 8 genetic polymorphism did not have any correlation with osteoporosis risk factor.