

## Polimorfisme genetik MDM2 SNP309 pada penderita kanker kepala leher di populasi Indonesia = Genetic polymorphism of MDM2 SNP309 in head and neck cancer patients of Indonesian population

Nadhira Haifa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444801&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Murine double minute 2 MDM2 merupakan regulator negatif p53. Gen ini memiliki peran penting dalam meregulasi tingkat dan aktivitas p53, yang merupakan tumor supresor. Polimorfisme gen MDM2 SNP309 dengan perubahan basa T menjadi G dilaporkan meningkatkan suseptibilitas kanker kepala leher KKL.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pola distribusi polimorfisme gen MDM2 SNP309 pada penderita KKL dan individu sehat di populasi Indonesia.

Metode: Teknik PCR-RFLP dilakukan untuk mengidentifikasi polimorfisme gen MDM2 SNP309 pada 50 sampel penderita KKL dan 50 individu sehat. Dilakukan analisis statistik dengan uji Fisher exact untuk melihat perbedaan distribusi polimorfisme gen MDM2 SNP309 pada kedua kelompok.

Hasil: Penelitian ini menunjukkan persentase genotip polimorfisme sebesar 70 pada sampel KKL dan 80 pada sampel kontrol.

Kesimpulan: Polimorfisme gen MDM2 SNP309 ditemukan pada kedua kelompok, namun tidak terdapat perbedaan bermakna distribusi polimorfisme gen MDM2 SNP309 pada penderita KKL dan individu sehat  $p = 0,356$ .

*Background: Murine double minute 2 MDM2 is negative regulator of p53. This gene plays a critical role by down regulating tumor suppressor p53 level and activity. Polymorphism of MDM2 SNP309 with T to G change has been reported to increase the susceptibility of head and neck cancer HNC.*

*Aim: This study aimed to find relationship and distribution of MDM2 SNP309 genetic polymorphism in HNC patients and controls in Indonesian population.*

*Method: PCR RFLP technique is used to identify the polymorphism in 50 HNC patients and 50 healthy individuals. A statistical analysis with Fisher exact test is used to see the difference of genetic polymorphism of MDM2 SNP309 distribution in both groups.*

*Result: This research showed the percentage of polymorphism genotype is 70 in head and neck cancer samples and 80 in healthy individual samples.*

*Conclusion: This study found MDM2 SNP309 genetic polymorphism in both groups, but there is no significant distribution difference between head and neck cancer patients and healthy individuals  $p = 0,356$ .*