

## Pengaruh metformin terhadap antibodi anti-p53 pada pasien diabetes melitus tipe 2 = The effect of metformin towards anti p53 antibody in type 2 diabetic patient

Andisyah Putri Sekar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431473&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Abnormalitas metabolisme glukosa yang terjadi pada pasien diabetes menggambarkan peningkatan risiko pada perkembangan dan prognosis kanker tertentu. Metformin yang merupakan terapi lini pertama untuk pasien diabetes melitus tipe 2 telah dikaitkan dengan risiko berkurangnya berbagai sel kanker. Penelitian ini membandingkan dan menganalisis efektivitas pengobatan metformin tunggal/kombinasi dan non-metformin terhadap nilai antibodi anti-p53 dan hubungannya dengan nilai HbA1c pada pasien T2DM yang memiliki faktor risiko kanker. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional dengan menggunakan metode cross-sectional dengan jumlah sampel 32 orang yang diambil di Puskesmas Pasar Minggu, Puskesmas Cimanggis, RSUD Depok, dan pasien volunteer di kabupaten Tangerang dengan teknik total sampling. Nilai rerata antibodi anti-p53 diukur menggunakan elisa kit MESACUP anti-p53 Test, sedangkan HbA1c diukur di lab klinik terakreditasi dengan metode ion exchange HPLC. Nilai antibodi anti-p53, yaitu  $0,17 \pm 0,07$  pada kelompok metformin tunggal/kombinasi dan  $0,25 \pm 0,12$  pada kelompok non-metformin. Namun, nilai antibodi anti-p53 pada kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang bermakna ( $p = 0,970$ ). Analisis korelasi antara nilai HbA1c dengan nilai antibodi anti-p53 pada kelompok non-metformin menghasilkan hubungan negatif yang kuat dan bermakna ( $r = -0,709$ ;  $p = 0,003$ ). Sedangkan pada kelompok metformin tunggal/atau kombinasi tidak ditemukan hubungan yang bermakna ( $r = -0,056$ ;  $p = 0,830$ ).

.....

Abnormalities of glucose metabolism that occur in diabetic patients describe an increased risk in the development and prognosis of certain cancers. Metformin is a first-line therapy for patients with type 2 diabetes melitus has been associated with a reduced risk of various cancer cells. This study compares and analyzes the effectiveness of treatment in group of metformin or combination and non-metformin towards anti-p53 antibody and their relation to HbA1c in T2DM patients who have risk factors for cancer. Type of research is an observational study using cross-sectional method with a total sample is 32 people in Puskesmas Pasar Minggu, Puskesmas Cimanggis, RSUD Depok, and volunteers patient in Tangerang district using total sampling technique. Anti-p53 antibody was measured using elisa kit MESACUP anti-p53 Test whereas HbA1c was measured in accredited clinical lab by ion exchange HPLC method. The average of anti-p53 antibody is  $0,17 \pm 0,07$  in metformin single dose/combinations group and  $0,25 \pm 0,12$  in non-metformin group. Moreover, there was no significance difference between the group of metformin or combination and non-metformin ( $p = 0,970$ ). On the other hand, there was a strongly correlation between HbA1c values and anti-p53 antibody in group of non-metformin ( $r = -0,709$ ;  $p = 0,003$ ) but none in the group of single dose or combinations group ( $r = -0,056$ ;  $p = 0,830$ ).