

# Gambaran Antibodi Terhadap Glutamic Acid Decarboxylase pada Penderita IDDM dan NIDDM di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo

Budi Setiawan Fakkar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920542248&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Patogenesis insulin dependent diabetes mellitus (IDDM) dihubungkan dengan proses autoimun yang merusak sel beta pankreas, sedangkan non insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) dihubungkan dengan resistensi insulin. Namun pada sebagian penderita NIDDM juga dapat ditemukan proses autoimun dan penderita tersebut biasanya dalam beberapa tahun akan berkembang menjadi defisiensi insulin absolut. Salah satu petanda proses autoimun sel beta pankreas adalah anti glutamic acid decarboxylase (GAD) Tujuan penelitian ini pertama untuk menentukan prevalensi anti GAD pada penderita IDDM, NIDDM yang mendapat insulin dan NIDDM yang tidak memerlukan insulin. Tujuan kedua untuk menentukan prevalensi anti GAD pada IDDM dihubungkan dengan etnis, lama penyakit, usia saat diagnosis, jenis kelamin dan riwayat keluarga. Tujuan ketiga untuk menilai sensitivitas, spesifisitas, nilai prediksi positif (NPP) dan nilai prediksi negatif (NPN) anti GAD untuk menentukan keperluan insulin pada penderita NIDDM Tujuan keempat untuk menentukan ada tidaknya hubungan antara lama terapi oral pada penderita NIDDM yang mendapat insulin dengan status dan kadar anti GAD. Tujuan kelima untuk mengetahui kadar anti GAD pada penderita IDDM dan NIDDM serta hubungannya dengan lama penyakit Subjek penelitian adalah 32 penderita IDDM, 40 penderita NIDDM yang mendapat insulin dan 40 penderita NIDDM tidak memerlukan insulin yang berobat jalan di Poliklinik Subbagian Endokrin Bagian Ilmu Penyakit Dalam dan Bagian Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSUPNCM Pada kelompok NIDDM usia saat diagnosis harus > 35 tahun. Pada kelompok NIDDM yang tidak memerlukan insulin, kadar glukosa darah harus terkontrol (HbA1c 4-8%) dan lama penyakit minimal 5 tahun. Pada kelompok NIDDM yang mendapat insulin, sebelumnya glukosa darah pernah terkontrol dengan diet dan atau obat hipoglikemik oral (OHO) minimal selama 6 bulan Pemeriksaan anti GAD menggunakan kit Diaplets anti GAD dari Boehringer Mannheim dengan metode ELISA Pemeriksaan HbA1c menggunakan kit HbA1c Unimate 3 dari Roche dengan metode imunoturbidimetri. Analisis statistik menggunakan uji Chi-square dan Fisher's exact. Pada penelitian ini didapatkan prevalensi anti GAD pada IDDM, NIDDM yang mendapat insulin dan NIDDM yang tidak memerlukan insulin masing-masing berturut-turut 28,1%, 7,5% dan 0% Prevalensi anti GAD pada IDDM tidak berbeda bermakna dihubungkan dengan etnis, lama penyakit, usia saat diagnosis, jenis kelamin dan riwayat keluarga ( $P > 0,05$ ) Sensitivitas, spesifisitas, NPP dan NPN anti GAD untuk menentukan keperluan insulin pada NIDM masing masing berturut-turut 7,5%, 100%, 100% dan 51,9%. Penderita NIDDM dengan anti GAD positif cenderung lebih cepat memerlukan insulin dibandingkan penderita NIDDM dengan anti GAD negatif, namun kadar anti GAD tidak berhubungan dengan makin cepat atau lambatnya penderita memerlukan insulin. Kadar anti GAD pada NIDDM cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan IDDM Kadar anti GAD pada IDDM dan NIDDM tidak berhubungan dengan lama penyakit Pemeriksaan anti GAD dapat dipertimbangkan sebagai salah satu pemeriksaan tambahan pada penderita NIDDM saat diagnosis pertama kali ditegakkan.