

**KORELASI ANTARA NILAI HEMOGLOBIN A1C DENGAN KADAR GLUKOSA
DARAH PUASA DAN KADAR GLUKOSA DARAH 2 JAM POSTPRANDIAL PADA
PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2**

disampaikan di pertemuan ilmiah tahunan X: workshop & seminar nasional: tema peran
dokter spesialis patologi klinik dalam tata laksana pasien yang komprehensif, Pontianak 2011

Sylvia Rachmayati, Ida Parwati, Nanan Sekarwana, Rachmat Soelaeman

Bagian Patologi Klinik
Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran
Tahun 2011

Korelasi Antara Nilai Hemoglobin A1C Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Dan Kadar Glukosa Darah 2 Jam Postprandial Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Sylvia Rachmayati*, Ida Parwati*, Nanan Sekarwana[¶], Rachmat Soelaeman[^]

* Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/ RSUD Dr. Hasan Sadikin Bandung

[¶] Departemen Ilmu Kesehatan Anak Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/ RSUD Dr. Hasan Sadikin Bandung

[^]Departemen Ilmu Penyakit Dalam Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/ RSUD Dr. Hasan Sadikin Bandung

Pendahuluan

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insident dan prevalensi Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) di dunia, karena meningkatnya laju pertumbuhan penduduk, usia, urbanisasi, serta meningkatnya prevalensi obesitas dan aktivitas fisik yang menurun. World Health Organization (WHO) memprediksi peningkatan jumlah penderita DM yang cukup besar pada tahun-tahun mendatang. Penderita DM di Indonesia diprediksi akan meningkat dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030. Estimasi jumlah penderita DM di Indonesia menempati urutan ke empat di dunia setelah India, Cina dan Amerika. Suatu jumlah penderita DM yang sangat besar disertai adanya penyulit merupakan masalah penting karena DM ini memberikan dampak terhadap ekonomi, dan kualitas sumber daya manusia.

Diagnosis DM yang telah lama mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan WHO atau pun ADA, seperti yang telah dianut oleh PERKENI di Indonesia. Secara laboratoris, diagnosis DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu (GDP) dan puasa, serta 2 jam postprandial (GD2-PP). American Diabetes Association (ADA) menyatakan bahwa tujuan penanganan pada penderita DM adalah mempertahankan kadar glukosa darah yang mendekati kadar glukosa darah normal dan pemantauan kadar glukosa darah optimal, sehingga dapat mencegah atau menunda timbulnya komplikasi DM untuk jangka waktu yang panjang. Namun demikian pemeriksaan kadar glukosa darah hanya menggambarkan keadaan kadar glukosa darah sesaat saja, tidak menggambarkan keadaan periode sebelumnya. Dengan demikian diperlukan pemeriksaan untuk evaluasi kadar glukosa darah selama periode tertentu, yaitu melalui pemeriksaan HbA_{1c}. HbA_{1c} adalah HbA dengan gugus N-terminal valin pada rantainya berikatan dengan gugus glukosa yang berakumulasi pada eritrosit sesuai dengan kadar glukosa darah. Dengan demikian maka HbA_{1c} digunakan untuk mengevaluasi kadar selama periode 2-3 bulan yang lalu.

Sejak tahun American Diabetes Association (ADA) menganjurkan untuk diagnosis DM dengan penambahan pemeriksaan Hemoglobin A_{1c} (HbA_{1c}), namun korelasi antara HbA_{1c} dengan kadar GDP dan kadar GD2-PP masih menjadi bahan pembahasan. Dengan demikian masih perlu dilakukan penelitian dahulu untuk aplikasi apakah tambahan pemeriksaan HbA_{1c} ini dapat digunakan untuk diagnosis.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui korelasi antara HbA_{1c} dengan kadar GDP dan kadar GD2PP pada saat diperiksa dan pada periode 2 bulan yang lalu.