

ABSTRAK

CRYSTY LOURENA. 2019. Pola Makan, Asupan Magnesium dan Kromium terhadap Kadar Gula Darah dan Kadar HbA1c Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Tk II Dr. Soepraoen Kota Malang.

Pembimbing: Endang Widajati dan Nur Rahman

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronik yang disebabkan oleh kurangnya produksi insulin atau tidak efektifnya insulin dihasilkan oleh pankreas. Kurangnya kadar insulin dalam darah dapat menyebabkan tingginya konsentrasi gula di dalam darah hingga munculnya kerusakan didalam beberapa sistem tubuh. Pola makan merupakan salah satu hal yang mempengaruhi kadar gula darah diabetes mellitus, terutama jika sering mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah dan kadar HbA1c pada penderita diabetes mellitus. Kecukupan mineral, khususnya magnesium dan kromium juga dapat membantu keseimbangan kadar glukosa dalam darah. Kromium merupakan zat mikromineral yang memiliki fungsi dalam meningkatkan respon insulin. Transformasi kromium sendiri di dalam tubuh yang disebut *Glucose Tolerance Factor* (GTF) akan memberi kontribusi dalam peningkatan efektifitas kerja insulin. Magnesium merupakan salah satu mineral yang dibutuhkan untuk homeostatis glukosa. Fungsi magnesium yang paling dikenal adalah berasosiasi dengan ATP⁴⁻ dan memfasilitasi lanjutan reaksi transfosforilasi yang penting untuk aktivasi atau deaktivasi sel. Jenis penelitian yang digunakan adalah observational analitik yaitu menganalisis hubungan antar variabel, yaitu dengan melakukan suatu analisis terhadap data yang dikumpulkan. Desain penelitian yang digunakan dengan desain cross sectional yang artinya subjek diobservasi atau dikumpulkan datanya sekaligus hanya satu kali dengan pengukuran variabel independen dalam kurun waktu yang sama. Waktu yang digunakan untuk penelitian ini adalah pada bulan 20 Oktober- 21 Januari 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penderita diabetes masih lebih sering mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi. Kecukupan mineral magnesium dan kromium pada penderita juga masih dalam kategori deficit rendah. Disarankan supaya penderita diabetes mellitus memperhatikan pemilihan bahan makan berdasarkan indeks gikemik serta meningkatkan asupan kromium dan magnesium sesuai kebutuhan untuk membantu menyeimbangkkn glukosa dalam darah.

Kata Kunci: Pola Makan, Asupan Magnesium, Asupan Kromium, Kadar Gula Darah, Kadar HbA1c