

EFEKTIVITAS MELDONIUM UNTUK TERAPI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DITINJAU DARI KEDOKTERAN DAN ISLAM

Prevalensi angka kejadian DM pada tahun 2007 sebesar 6% (246 juta orang), diperkirakan bertambah menjadi 7,3% (380 juta orang) pada tahun 2025. Prevalensi DM tipe 2 di Indonesia sebesar 5,7% untuk kawasan perkotaan. Pengobatan DM biasanya menggunakan antidiabetik oral dan pada penelitian terbaru meldonium dapat digunakan untuk mengobati DM. Meldonium merupakan salah satu agen anti doping yang ditetapkan pada tahun 2016 oleh *the World Anti-Doping Agency (WADA)*. Terdapat 13 provinsi di Indonesia yang memiliki angka prevalensi DM tipe 2 melebihi angka prevalensi nasional, salah satunya DKI Jakarta.

Tujuan Umum : Mendapatkan pengetahuan tentang efektivitas meldonium sebagai terapi diabetes melitus tipe 2 dari kedokteran dan Islam.

Tujuan Khusus : Mengetahui dan dapat menjelaskan mekanisme meldonium untuk terapi diabetes melitus tipe 2. Mengetahui dan dapat menjelaskan efektivitas terapi meldonium untuk diabetes melitus tipe 2 dari sudut pandang kedokteran. Mengetahui dan dapat menjelaskan pandangan Islam tentang terapi meldonium pada diabetes melitus tipe 2.

DM atau diabetes melitus adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. angka kejadian DM khususnya DM tipe 2 merupakan epidemi di dunia. DM dapat diklasifikasi berdasarkan etiologi yaitu DM tipe 1 (autoimun atau idiopatik), DM tipe 2 (resistensi insulin), DM tipe lain, dan DM pada kehamilan. Obat meldonium ini sering digunakan sebagai kardioprotektif. Mekanisme kerja dari obat ini adalah (1) menghambat biosintesis dari *L-carnitine*, (2) menghambat transpor *L-carnitine* (3) efek *L-carnitine-dependent* enzim, (4) regulasi pembentukan energi. Efektivitas obat meldonium masih dalam tahap pengujian pada manusia dan pada percobaan yang dilakukan terhadap tikus, dimana meldonium dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus tersebut. Dengan dosis meldonium 800 mg/kgbb selama 10 hari, hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya penurunan kadar glukosa sebesar 31% dan memperoleh hasil yang efektif pada kondisi tikus DM sehingga kadar glukosa menurun. Ajaran Islam mengajarkan supaya makan ditujukan agar seseorang mampu bekerja/bergerak. Menurut ajaran Islam penggunaan obat meldonium ini diperbolehkan jika dalam kondisi darurat. Kedokteran dan Islam memandang bahwa penggunaan meldonium diperbolehkan dikarenakan kandungan manfaat dari obat ini sintetis sehingga halal untuk dikonsumsi dan efek dari obat tersebut yaitu menurunkan kadar glukosa dengan empat mekanisme.

Kata Kunci : Meldonium, Diabetes Melitus.