

ABSTRAK

Nama : Risna Sari Desvianty Djali (1102017199)
Program studi : Fakultas Kedokteran Umum
Judul : Pengaruh Pemberian Vitamin E terhadap Gambaran Mikroskopis Organ Pankreas Tikus Diabetes Melitus dan Tinjauannya menurut Pandangan Islam

Latar Belakang : Diabetes melitus adalah gangguan metabolik yang disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau terjadinya resistensi insulin yang menyebabkan hiperglikemia. Di Indonesia prevalensi diabetes mellitus pada tahun 2013 sebanyak 2,1%. Stress oksidatif yang terjadi karena akumulasi dari spesies oksigen reaktif (ROS) akibat tubuh yang kelebihan glukosa dapat memicu disfungsi pada sel pankreas. Vitamin E merupakan antioksidan yang dapat mengurangi resiko kerusakan yang terjadi pada sel pankreas. Dalam Islam sangat dianjurkan menjaga asupan makan dan minum karena sangat penting bagi tubuh untuk menerima zat-zat yang bermanfaat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari vitamin E pada organ pankreas tikus diabetes mellitus secara mikroskopis.

Tujuan : Mengetahui pengaruh pemberian vitamin E terhadap gambaran mikroskopis organ pankreas pada tikus diabetes mellitus dan tinjauannya menurut pandangan Islam.

Metode : Desain penelitian ini adalah *experimental* yang bersifat penilaian deskriptif menggunakan rancangan *Post Test-Only Control Group Design*. Penetapan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *consecutive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang digunakan adalah tikus whistar jantan sebanyak 24 ekor.

Hasil : Menggunakan analisis bivariat didapatkan hasil perbedaan yang signifikan pada berat badan antara tikus DM dengan tikus DM yang diberi vitamin E 50 mg/hari. Pada pemeriksaan mikroskopis tetap didapatkan kerusakan pada pankreas tikus DM pemberian vitamin E namun tidak sebanyak pada tikus DM tanpa perlakuan. Gula darah terendah didapatkan oleh tikus DM dengan pemberian vitamin E 50 mg/hari.

Kesimpulan : Adanya pengaruh pemberian vitamin E pada tikus DM yang dapat dilihat perbedaannya melalui pemeriksaan gula darah, berat badan dan mikroskopis. Berdasarkan tinjauan menurut pandangan Islam terdapat hubungan antara asupan makanan dengan kejadian suatu penyakit seperti diabetes melitus.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Vitamin E, Mikroskopis Pankreas