

ABSTRAK

Systematic Literature Review:

Pengaruh Diet Tinggi Lemak dan Injeksi *Streptozotocin* Terhadap Gambaran Histopatologi Pankreas pada Tikus (*Rattus Norvegicus*) Model DM Tipe 2

Latar Belakang: Seiring banyaknya penelitian DM tipe 2, dibutuhkan model hewan coba yang paling menyerupai manusia. Model DM tipe 2 menggunakan diet tinggi lemak dan STZ diketahui menyebabkan resistensi insulin dan kerusakan pankreas ringan sesuai patofisiologi DM tipe 2. Pemberian dosis yang tepat mempengaruhi derajat histopatologi pankreas sesuai perkembangan DM tipe 2.

Tujuan: Mengetahui pengaruh diet tinggi lemak dan injeksi STZ terhadap gambaran histopatologi pankreas tikus (*Rattus norvegicus*) model DM tipe 2 secara systematic literature review

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian *Systematic Literature Reviews* (SLR), dengan pendekatan *PRISMA checklist*. 179 jurnal diakses melalui database Pubmed, Science Direct, ClinicalKey, dan Google Scholar. Artikel diseleksi hingga menyisahkan 4 jurnal sesuai kriteria penelitian.

Hasil: Komposisi diet tinggi lemak terdiri dari kandungan lemak hewani atau lemak nabati dengan persentase 22,7-25,7 % dari total kalori yang diberikan secara ad libitum. STZ dosis rendah diberikan dengan dosis tunggal atau terbagi secara IP. Durasi induksi terlama adalah 56 minggu dan tercepat adalah 10 minggu. Pemberian diet tinggi lemak dan STZ mempengaruhi histopatologi pankreas derajat 1-2.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh diet tinggi lemak dan injeksi STZ terhadap gambaran histopatologi pankreas tikus (*Rattus norvegicus*) model DM tipe 2 secara *systematic literature review*

Kata kunci: Diabetes Mellitus tipe 2, *Streptozotocin*, Diet tinggi lemak.