

INTISARI

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme utilitas glukosa, sehingga kadar gula darah tidak terkontrol. Kondisi diabetes melitus seseorang dapat berisiko apabila dokter gigi hendak melakukan prosedur klinis seperti tindakan ekstraksi gigi. Ekstraksi gigi merupakan tindakan yang dilakukan ketika gigi tersebut telah tidak dapat dipertahankan atau direstorasi. Tujuan dari penyusunan *narrative review* ini adalah untuk mengetahui risiko komplikasi dan patofisiologinya yang dapat muncul dari tindakan pencabutan gigi pada pasien diabetes melitus.

Pencarian literatur *narrative review* dilakukan melalui *database* Scopus menggunakan metode Boolean dengan kata kunci “*tooth extraction*”, “*diabetes*”, “*complication*”, dan “*risk*”. Pencarian dibatasi pada judul artikel, abstrak, dan kata kunci penulis artikel. Pencarian literatur dilakukan pada tanggal 1 Mei 2022 dan menghasilkan jumlah literatur sebanyak 353 buah. Seleksi literatur dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditentukan. Kriteria inklusi berupa literatur yang merupakan *original article* atau *review article*, tahun terbit di kisaran 2013-2022, dan literatur bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Kriteria eksklusi berupa literatur yang tidak sesuai dengan tujuan *review*.

Hasil pencarian literatur menunjukkan terjadinya peningkatan risiko reaksi inflamasi dan infeksi lokal dengan perbedaan yang secara statistik tidak signifikan pada pasien diabetes melitus pasca ekstraksi gigi tanpa pembedahan. Risiko perlambatan penyembuhan luka dapat meningkat apabila kondisi diabetes melitus pasien semakin tidak terkontrol. Perlambatan penyembuhan luka dan inflamasi yang berkepanjangan disebabkan oleh penebalan *membrana basalis* dan *atherosclerosis* sedangkan infeksi lokal dapat disebabkan oleh perlambatan koagulasi darah serta higiene mulut yang buruk.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Pencabutan Gigi, Komplikasi, Risiko

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic disease of not-well-controlled blood glucose level that is caused by disruptions of glucose utility. A person's condition can be at risk if a dentist wants to carry out clinical procedures such as tooth extraction. Tooth extraction is a procedure performed when the tooth cannot be preserved or restored. The purpose of this narrative review is to determine the risk of complications and their pathophysiology that can arise from tooth extraction in patients with diabetes mellitus.

The literature search was done from the Scopus database using the Boolean method with keywords such as "tooth extraction", "diabetes", "complication", and "risk". The search was limited to the article's title, abstract, and author's keywords. The search was conducted on the 1st of May 2022 and resulted in a total of 353 literatures. Selections of literatures were carried out according to the inclusion and exclusion criteria. Inclusion criteria were original or review articles, articles published within the range of 2013-2022, and articles written in Indonesian or English. Exclusion criteria was literatures that were not in accordance with the purpose of this review.

The results showed that there were some increased risks of local inflammatory reactions and infection complications but with differences that were not statistically significant in patient with diabetes mellitus after non-surgical tooth extraction. Risks of delayed wound healing could be increased if the patient's diabetes mellitus condition was increasingly uncontrolled. Delayed wound healing and prolonged inflammation were caused by thickening of the basement membrane and atherosclerosis, whereas local infections could be caused by slowed blood coagulation and poor oral hygiene.

Keywords: Diabetes Mellitus, Tooth Extraction, Complication, Risk