

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyebab kematian terbesar di dunia bukan lagi berasal dari penyakit menular melainkan telah beralih menjadi penyakit tidak menular.¹ Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa angka kematian akibat penyakit tidak menular terus bertambah dan pada tahun 2016 penyebab kematian akibat penyakit tidak menular mencapai angka 40,5 juta jiwa atau setara dengan 71% penyebab kematian di dunia.²

Di Indonesia sendiri penyebab kematian terbesar juga berasal dari penyakit tidak menular.³ Penyebab kematian tidak menular di Indonesia terus bertambah mencapai angka 1,3 juta jiwa atau setara dengan 73% kematian pada tahun 2016. Salah satu penyakit tidak menular yang mematikan adalah diabetes melitus.⁴

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar glukosa darah. Akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia).⁵

Di Asia Tenggara, prevalensi DM mencapai 82 juta jiwa, dengan 10,3 jiwa berasal dari Indonesia.⁶ Tidak heran jika diabetes menempati posisi ke-3 sebagai penyebab kematian terbesar di Indonesia.⁷ Pada tahun 2018, Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) melakukan penelitian dan didapatkan data jumlah penderita DM di Indonesia yang berusia diatas 15 tahun mencapai 8,5 % dari seluruh populasi.⁸

American Diabetes Association (ADA) menganjurkan pemeriksaan HbA1c sebagai alat bantu diagnosis DM. HbA1c menandakan kontrol glikemik dalam jangka waktu 2 sampai 3 bulan. HbA1c yang tinggi (> 9%) merupakan indikator untuk penggunaan insulin. Pemeriksaan HbA1c ini juga berguna untuk mengukur keadaan hiperglikemi kronis dan membantu untuk menentukan prognosis DM.⁹

Sebuah penelitian kasus kontrol dari *Open Journal of Endocrine and Metabolic Diseases* melakukan penelitian terhadap 70 penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) dan didapatkan 26 diantaranya memiliki batu empedu.¹⁰ Beberapa studi

lainnya juga menunjukkan adanya hubungan antara DM dengan kejadian batu empedu. Dimana kejadian batu empedu meningkat pada penderita DM dengan presentasi fraksi HbA1c yang lebih tinggi.^{11,12}

Batu empedu merupakan komponen cairan empedu yang mengeras akibat ketidakseimbangan dari komposisi cairan empedu yang dibentuk di dalam kandung empedu.¹³ Sekitar 15% dari populasi di negara Barat memiliki batu empedu. Masyarakat Barat memiliki batu empedu dengan komposisi utama kolesterol. Di Indonesia sendiri prevalensi batu empedu sampai saat ini masih belum diketahui.¹⁴

Penderita DM dengan batu empedu memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk terjadinya kolesistitis akut. Kolesistektomi pada penderita DM akibat kolesistitis akut juga menimbulkan morbidity, mortalitas serta komplikasi yang lebih tinggi.^{10,15}

Penelitian tentang hubungan DM2 dengan kejadian batu empedu sudah dilakukan di berbagai negara di dunia termasuk Asia, seperti China, India dan Taiwan. Akan tetapi di Asia Tenggara sendiri, termasuk Indonesia, data tentang penelitian ini masih sangat minim. Terbentuknya batu empedu juga dapat mengganggu kualitas hidup dari penderita DM2. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.^{12,16}

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Pernyataan Masalah

DMT 2 dapat menyebabkan terjadinya batu empedu.

1.2.2. Pertanyaan Masalah

- a. Berapa banyak kejadian batu empedu pada penderita DMT2 di RS Royal Taruma ?
- b. Bagaimana karakteristik penderita DMT2 dengan batu empedu di RS Royal Taruma?
- c. Apakah terdapat hubungan antara DMT2 dengan kejadian batu empedu di RS Royal Taruma ?

1.3. Hipotesis Penelitian

Terdapat hubungan antara DMT2 dengan kejadian batu empedu.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Menurunkan angka kejadian batu empedu pada penderita DMT2.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui banyaknya kejadian batu empedu pada penderita DMT2 di RS Royal Taruma.
- b. Diketahui karakteristik penderita batu empedu dengan DMT2 di RS Royal Taruma.
- c. Diketahui hubungan DMT2 terhadap kejadian batu empedu di RS Royal Taruma.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat terhadap DM dan batu empedu serta komplikasinya.

1.5.2. Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti dapat mempelajari dan mengetahui lebih dalam tentang DMT2, batu empedu serta hubungannya. Peneliti juga dapat meningkatkan ilmu tentang penulisan karya ilmiah.

1.5.3. Manfaat Bagi Tempat Penelitian dan Klinisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih mendalam kepada tempat penelitian dan klinisi tentang hubungan DMT2 terhadap kejadian batu empedu.