

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Diabetes Melitus merupakan merupakan salah satu ancaman bagi kesehatan global. International Diabetes Federation (IDF) juga menunjukkan prediksi serupa, melaporkan peningkatan jumlah pasien DM sebesar 10,7 juta (Parkeni, 2021). Oleh karena itu, penyakit tersebut patut mendapat respons lebih serius. Pada tingkat nasional, hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 (SKI, 2023) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis medis adalah sekitar 2,2% dari seluruh populasi manusia, sedangkan prevalensi berdasarkan pemeriksaan gula darah adalah sekitar 18,6 % dan Proporsi DM tipe 2 adalah sekitar 50,2 %, Secara regional prevalensi DM tipe 2 di Sumatera Utara mencapai 59,6 %, menunjukkan tingkat ketiga tertinggi di Indonesia setelah Kalimantan Barat dan Bangka Belitung.

Diabetes Melitus tipe 2 adalah kondisi kronis yang ditandai dengan perubahan metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak yang disebabkan oleh resistensi insulin (Liang *et al.*, 2020). Kegagalan fungsi insulin dapat menyebabkan tingginya kadar gula darah dan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein. Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang berlangsung lama dan dapat menyebabkan komplikasi akut dan kronis. Diabetes Melitus dapat menyebabkan beberapa komplikasi serius, termasuk penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, kerusakan sistem saraf dan infeksi lainnya (Febriyanto & Halimah, 2025).

Faktor risiko yang mempengaruhi komplikasi perkembangan Diabetes Melitus selain peningkatan kadar glukosa yang dapat mengganggu aktivitas fagositik sel leukosit, yaitu tingkat glukosa darah tinggi juga dapat merusak lapisan dalam pembuluh darah (endotel). Kerusakan endotel tersebut memicu peningkatan produksi trombosit. Kondisi kerusakan ini menyebabkan penggunaan trombosit secara berlebihan serta penurunan fungsi trombosit. Aktivitas trombosit yang meningkat dapat berperan dalam berkembangnya komplikasi vaskular akibat adanya gangguan metabolisme. Oleh karena itu, pemeriksaan jumlah trombosit merupakan salah satu pemeriksaan darah yang paling penting untuk melepaskan

fungsi pembekuan darah, dan memiliki nilai diagnostik untuk penyakit yang dapat menyebabkan masalah pendarahan pada penderita Diabetes Melitus tipe 2. (Budiman, Yuliandari and Sembiring, 2022)

Pada perempuan, perubahan hormonal pada masa pramenopause dan menopause dapat memengaruhi kondisi gula darah dalam tubuh, termasuk trombosit. Perempuan pramenopause masih memiliki kadar estrogen yang berperan melindungi fungsi endotel dan membantu menghambat aktivasi trombosit. Sebaliknya, pada menopause terjadi penurunan kadar estrogen yang berhubungan dengan meningkatnya aktivitas trombosit dan risiko penyakit kardiovaskular. Pada penderita diabetes melitus tipe 2, hiperglikemia kronis juga dapat menyebabkan stres oksidatif dan inflamasi yang memengaruhi fungsi maupun jumlah trombosit (Muka et al., 2016)

Hasil penelitian terdahulu yaitu Gambaran jumlah trombosit pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 Berdasarkan data rekam medik diperoleh 58 data yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang terdiri dari 33 pasien perempuan dan 25 pasien laki laki. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien berusia >40 tahun serta diperoleh 15 pasien mengalami trombositopenia dan 25 pasien trombosit normal dengan durasi lama menderita diabetes 5–10 tahun sedangkan 17 pasien mengalami trombositosis dan 1 pasien trombosit normal dengan durasi lama menderita diabetes >10 tahun (Budiman, Yuliandari and Sembiring, 2024).

Penelitian selanjutnya mengenai gambaran jumlah trombosit pada penderita diabetes melitus di Rsud Dr M Yunus Bengkulu Tahun 2023 mendapatkan hasil dari 34 pasien Diabetes Melitus dengan kadar trombosit tinggi (trombositosis) sebanyak 5 orang (14,7%), kadar trombosit rendah (trombositopenia) sebanyak 15 orang (44,1%) dan kadar trombosit yang normal sebanyak 14 orang (41,2%) (Laksono, Pintari and Welkriana, 2023). Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Suci, 2024), Keseluruhan responden yang mengikuti penelitian terdapat 20 responden dengan hasil jumlah trombosit normal. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa diperoleh hasil jumlah trombosit pada 20 orang (100%) responden wanita menopause rentang usia 45–55 tahun dengan menggunakan metode otomatis yaitu jumlah trombosit normal.

UPT Puskesmas Sentosa Baru merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kota Medan yang memberikan pelayanan kepada pasien dengan berbagai penyakit kronis, termasuk Diabetes Melitus Tipe 2. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada data rekam medis tahun 2025, tercatat sebanyak 180 pasien aktif dengan Diabetes Melitus Tipe 2 yang menjalani kontrol rutin di UPT Puskesmas Sentosa Baru, dengan populasi terbanyak adalah perempuan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Gambaran Jumlah Trombosit pada Perempuan dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran jumlah trombosit pada perempuan dengan Diabetes Melitus tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Gambaran jumlah trombosit pada Perempuan dengan Diabetes Melitus tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru.

2. Tujuan Khusus

- a. untuk mengetahui Gambaran jumlah trombosit pada Perempuan dengan Diabetes Melitus tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru.
- b. Untuk mengetahui Gambaran jumlah trombosit pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 berdasarkan kelompok usia
- c. Untuk mengetahui Gambaran jumlah trombosit pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 status menopause

D. Manfaat

1. Menambah wawasan ilmu dan pengetahuan, khususnya dalam bidang analisis kesehatan terkait jumlah trombosit pada pasien diabetes melitus tipe 2, dan juga untuk menambah referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan diabetes melitus tipe 2.

2. Untuk institusi (Poltekkes Kemenkes Medan) memberikan informasi dan menyampaikan ide-ide perkembangan riset dan pengetahuan di bidang kesehatan dalam ilmu hematologi.