



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) adalah suatu gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat adanya resistensi insulin serta gangguan sekresi insulin (Damanik *and* Yunir, 2021). Penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular yang tidak hanya membebani kondisi fisik dan psikologis pasien, tetapi juga memberikan tekanan besar terhadap sistem layanan kesehatan (Chatterjee, Khunti *and* Davies, 2017). Neuropati perifer diabetik atau *diabetic peripheral neuropathy* (DPN) merupakan komplikasi mikrovaskular yang sering terjadi pada penderita diabetes, yang dapat menyebabkan gangguan fungsi kaki, penurunan kemampuan berjalan, serta kerusakan sensorik dan motorik. Kondisi tersebut selanjutnya berdampak pada menurunnya propriosepsi, terganggunya keseimbangan, dan ketidakstabilan postural yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya jatuh (Scarton *et al.*, 2017; Köhler *et al.*, 2025). Jatuh sendiri didefinisikan sebagai suatu peristiwa ketika seseorang secara tidak sengaja terhempas ke tanah, lantai, atau permukaan yang lebih rendah (WHO,2021). Risiko jatuh pada individu dapat dievaluasi menggunakan instrumen *Timed Up and Go (TUG) test*. Instrumen ini berfungsi untuk menilai mobilitas fungsional sekaligus risiko jatuh pada individu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu detik pada waktu TUG berkaitan dengan peningkatan risiko jatuh sebesar 29% pada orang dewasa dengan diabetes (Wettasinghe *et al.*, 2020). Temuan ini menunjukkan bahwa risiko jatuh

pada penyandang diabetes dengan neuropati memerlukan perhatian serius dalam praktik klinis maupun penelitian.

Permasalahan DMT2 tidak hanya berkaitan dengan tingginya angka prevalensi, tetapi juga ditandai oleh kecenderungan peningkatan jumlah penderita dari waktu ke waktu. Berdasarkan laporan *International Diabetes Federation* (IDF), jumlah individu yang hidup dengan diabetes secara global pada tahun 2021 diperkirakan mencapai sekitar 537 juta orang. Jumlah tersebut diproyeksikan terus meningkat menjadi sekitar 643 juta pada tahun 2030 dan diperkirakan mencapai 783 juta pada tahun 2045. Indonesia termasuk dalam lima negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia, dengan estimasi sekitar 19,5 juta kasus pada kelompok usia 20–79 tahun (IDF Diabetes Atlas, 2021). Neuropati diabetik merupakan salah satu komplikasi mikrovaskular yang paling sering ditemukan pada penderita diabetes melitus. Insiden komplikasi ini diperkirakan terjadi pada hampir setengah dari keseluruhan pasien diabetes. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa DMT2 beserta komplikasinya memberikan beban yang signifikan terhadap sistem pelayanan kesehatan dan menjadi permasalahan serius yang memerlukan perhatian khusus (Scarton *et al.*, 2017).

Temuan dari berbagai studi sebelumnya masih menunjukkan variasi hasil terkait keterkaitan antara neuropati diabetik dan peningkatan risiko jatuh. Hasil meta-analisis dan tinjauan sistematis oleh Yang *et al.*, (2016) melaporkan bahwa diabetes melitus berperan sebagai faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian jatuh pada populasi dewasa, dengan peningkatan risiko hingga sekitar 69%. Penelitian oleh (Sina, Fithrie *and* Iqbal, 2019) menemukan adanya korelasi yang signifikan antara neuropati diabetik dengan risiko jatuh. Penelitian yang dilakukan

oleh (Dani Safitri *et al.*, 2025) menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara neuropati diabetik dengan risiko jatuh.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dan perbedaan hasil penelitian sebelumnya kajian mengenai keterkaitan antara neuropati diabetik dan risiko jatuh pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang menjadi relevan untuk diteliti. Penelitian ini difokuskan untuk mengeksplorasi hubungan antara kedua variabel tersebut secara lebih mendalam. Pemahaman yang lebih komprehensif terkait hubungan tersebut diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan upaya intervensi dini yang tepat, sehingga perkembangan neuropati diabetik dapat ditekan serta risiko jatuh pada pasien diabetes melitus tipe 2 dapat diminimalkan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kejadian neuropati diabetik dengan risiko jatuh pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah Sepanjang?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara kejadian neuropati diabetik dengan risiko jatuh pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah Sepanjang.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah Sepanjang.

2. Mengetahui gambaran kejadian neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah Sepanjang.
3. Mengetahui gambaran risiko jatuh pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah Sepanjang berdasarkan nilai *Timed Up and Go (TUG) test*.
4. Mengetahui hubungan antara kejadian neuropati diabetik dengan risiko jatuh pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Siti Khodijah.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

1. Penelitian ini dapat memberikan manfaat berupa informasi dan pengetahuan bagi pembaca mengenai hubungan neuropati diabetik dengan risiko jatuh
2. Penelitian ini diharapkan dijadikan sumber informasi bahwa kejadian neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 dapat memengaruhi risiko jatuh sehingga diharapkan Masyarakat lebih waspada akan gejala dan tanda yang muncul.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan teoritis untuk pengembangan intervensi yang lebih efektif dalam mencegah neuropati diabetik dan mengurangi risiko jatuh pada pasien DM tipe 2.

1.4.2 Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk membantu mahasiswa, tenaga medis, dan masyarakat memahami hubungan antara kejadian neuropati diabetik dan risiko jatuh lebih baik.