# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus disertai hipertensi adalah penyakit kronis yang sering terjadi bersamaan dan saling memperberat kondisi satu sama lain. Penderita penyakit ini menghadapi tantangan kompleks dalam menjaga kesetabilan gula darah dan tekanan darah secara bersamaan. Ketidakstabilan kadar gula darah dan tekanan darah menjadi masalah utama yang paling sering dialami oleh pasien Diabetes mellitus dengan hipertensi (Oh et al., 2023). Kondisi tersebut terjadi karena kurangnya kontrol glikemik yang buruk dengan (HbA1c ≥ 7%) dan tekanan darah diatas 140/90 mmHg masih banyak ditemukan meskipun penderita telah menjalani terapi farmakologis sehingga belum tercapai target pengendalian yang optimal dan berpengaruh terhadap peningkatan angka morbiditas dan mortilitas (Chen et al., 2023).

Prevelensi penderita penyakit Diabetes mellitus disertai hipertensi di Indonesia diperkirakan sekitar 40-80% yang menimbulkan suatu beban klinis yang besar, terutama karena banyak di antara para penderita belum mencapai pengendalian yang optimal pada kadar gula darah dan tekanan darah. Studi yang dilakukan oleh komunitas di Kerala, India (n = 3.092), sekitar 60% penderita diabetes memiliki tekanan darah ≥ 140/90 mmHg, sehingga dari kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar penderita mengalami tekanan darah yang tidak terkontrol (Sreedevi et al., 2022). Studi kohort menunjukkan bahwa prevelensi penderita diabetes

mellitus dengan hipertensi pada usia dewasa 45 sampai 64 tahun mencapai 45,5% (n=566) yang memperlihatkan besarnya kelompok penderita yang berisiko mengalami kombinasi gula darah dan tekanan darah yang tidak optimal (Taheri et al., 2024). Studi retrospektif pada penderita diabetes mellitus dengan hipertensi menunjukkan sekitar 56-63% belum mencapai target pengendalian tekanan darah yang optimal, sedangkan sekitar 51% penderita belum mencapai pengendalian glukosa darah atau HbA1c yang optimal. Kondisi ini menggambarkan bahwa lebih dari separuh penderita dengan kedua penyakit tersebut belum memenuhi target pengendalian yang telah direkomendasikan (Jarab et al., 2023).

Ketidakstabilan gula darah dan tekanan darah pada penderita diabetes mellitus dengan hipertensi terjadi akibat interaksi antara resistensi insulin, gangguan metabolisme glukosa, dan aktivasi RAAS. Hipertensi kronis mempercepat kerusakan endotel dan menurunkan sensitivitas insulin, sehingga kedua kondisi saling memperburuk dan meningkatkan risiko komplikasi seperti penyakit jantung coroner, nefropati, dan retinopati (Jia & Sowers, 2021). Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan antara pengetahuan pasien dan praktik pengelolaan penyakit.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kontrol metabolik pada pasien diabetes mellitus dengan hipertensi adalah melalui *Self Monitoring* atau pemantauan mandiri melalui pemantauan gula darah dan tekanan darah. Pemantauan secara mandiri terbukti meningkatkan kesadaran pasien terhadap kondisi kesehatannya termasuk gula darah serta

tekanan darah serta membantu dalam menyesuaikan pola makan maupun aktivitas fisik yang dilakukan (Enggarwati et al., 2020).

Penelitian terkait pengaruh *self monitoring* terhadap pengendalian gula darah dan tekanan darah pada pasien diabetes mellitus dengan hipertensi masih terbatas, khususnya dalam konteks populasi di Indonesia. Sebagian besar penelitian terdahulu hanya berfokus pada salah satu pengaruh *self monitoring* terhadap kadar glukosa darah atau *self monitoring* terhadap tekanan darah tanpa melihat keterkaitan antara kedua penyakit tersebut. Penderita diabetes mellitus dengan hipertensi terus meningkat setiap tahun, namun tingkat kepatuhan dalam pemantauan mandiri atau *self monitoring* tergolong masih rendah.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh *Self Monitoring* terhadap Gula Darah dan Tekanan Darah pada Pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar" di Puskesmas Sukorejo. Hal ini dilakukan karena kasus penyakit ini cukup banyak ditemukan. Kondisi inilah yang membuat Puskesmas Sukorejo menjadi tempat yang tepat untuk meniliti bagaimana *self monitoring* dapat membantu meningkatkan pengelolaan penyakit pada pasien. Selain itu juga untuk mengisi kekurangan penelitian sebelumnya dan memberikan landasan ilmiah bagi pengembangan program edukasi dan intervensi berbasis *self monitoring* di tingkat pelayanan kesehatan primer.

## B. Perumusan Masalah

Apakah self monitoring pada pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi berpengaruh terhadap kadar gula darah dan tekanan darah di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar?

## C. Tujuan Penelitian

### a. Tujuan Umum

Mengidentifikasi pengaruh self monitoring pada pasien Diabetes melitus dengan Hipertensi terhadap kadar gula darah dan tekanan darah di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar.

### b. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi gula darah dan tekanan darah pada pasien Diabetes melitus dengan Hipertensi sebelum dan sesudah menjalani self monitoring.

## D. Manfaat Penelitian

### a. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi ilmiah mengenai pentingnya self monitoring dalam pengelolaan Diabetes Melitus dengan Hipertensi.

### b. Manfaat Praktis

1. Bagi ilmu pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu keperawatan dengan menambah wawasan mengenai pentingnya self monitoring dalam membantu mengelola penyakit Diabetes Melitus dengan Hipertensi.

2. Bagi subjek penelitian, penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kesadaran, motivasi dan kemampuan pasien dalam melakukan pemantauan mandiri kadar gula darah dan tekanan darah, sehingga lebih mampu mengelola penyakit dan mencegah komplikasi guna meningkatkan kualitas hidup.
3. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung dalam riset kuantitatif, meningkatkan kemampuan analisis data ilmiah, serta menjadi dasar untuk lanjutan terkait intervensi edukasi dan pemanfaatan teknologi dalam proses self monitoring.