

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang diakibatkan oleh meningkatnya tinggi kadar gula darah dan gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Penyakit ini bersifat jangka panjang, membutuhkan pengelolaan berkelanjutan, dan berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius (Nanik Nur Rosyidah, 2025). Dalam beberapa tahun terakhir, diabetes melitus berkembang menjadi salah satu masalah kesehatan global dengan angka kejadian yang terus meningkat atau dengan jumlah kasus yang semakin bertambah. Peningkatan prevalensi diabetes melitus ini berhubungan erat dengan perubahan gaya pola hidup masyarakat. Pola makan tidak seimbang, konsumsi makanan tinggi gula dan lemak, kurang aktivitas fisik, serta meningkatnya angka obesitas menjadi faktor risiko utama, terutama pada diabetes melitus tipe 2. Selain itu, faktor genetik, usia, dan kondisi sosial ekonomi turut memengaruhi risiko terjadinya diabetes. Kondisi ini menunjukkan bahwa diabetes tidak hanya merupakan masalah klinis, tetapi juga masalah kesehatan masyarakat. Diabetes melitus berdampak besar terhadap kualitas hidup penderitanya. Menurut (Article & Access, 2023) menyatakan bahwa diabetes melitus sebagai penyakit kronis yang mempengaruhi metabolisme glukosa tubuh dengan resistensi insulin atau defisiensi insulin sebagai mekanismenya. Kondisi ini dianggap gangguan metabolik yang memerlukan manajemen seumur hidup.

Di tingkat global, sekitar 40% pasien diabetes dilaporkan mengalami gangguan fungsi ginjal dalam berbagai derajat (Hanounch et al., 2021). Kondisi ini ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus dan peningkatan albuminuria. Penurunan fungsi ginjal pada pasien diabetes tidak hanya meningkatkan risiko gagal ginjal terminal, tetapi juga meningkatkan angka rawat inap dan biaya pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian faktor risiko menjadi fokus utama dalam manajemen diabetes modern. Kondisi ini menegaskan bahwa diabetes tidak hanya menjadi masalah

metabolik, tetapi juga menjadi penyebab utama gangguan fungsi ginjal pada populasi dewasa.

Penurunan fungsi ginjal adalah kondisi berkurangnya kemampuan ginjal dalam melakukan fungsi filtrasi, ekskresi, dan regulasi keseimbangan cairan serta elektrolit secara progresif. Secara klinis, penurunan fungsi ginjal ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (*estimated glomerular filtration rate, eGFR*) dan/atau peningkatan penanda kerusakan ginjal, seperti albuminuria atau proteinuria, yang berlangsung secara menetap. Menurut pedoman KDIGO, penurunan fungsi ginjal dinyatakan bermakna apabila $eGFR < 60 \text{ mL/menit/1,73 m}^2$ dan berlangsung selama ≥ 3 bulan, atau terdapat bukti kerusakan ginjal seperti peningkatan albumin urin meskipun $eGFR$ masih dalam batas normal (Farrell & Vassalotti, 2024). Pada pasien diabetes melitus, penurunan fungsi ginjal umumnya terjadi akibat hiperglikemia kronik yang menyebabkan kerusakan mikrovaskular ginjal, glomerulosklerosis, dan penurunan kemampuan filtrasi ginjal secara bertahap hingga berkembang menjadi penyakit ginjal kronik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yusmar, 2019) menunjukkan bahwa edukasi manajemen diri memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah pasien ($p < 0,05$). Program edukasi ini menekankan manajemen diet, olahraga, kepatuhan pengobatan, dan pemantauan glukosa darah secara teratur. Studi ini menegaskan bahwa peningkatan kemampuan manajemen diri pasien membantu menjaga stabilitas metabolisme, sehingga mengurangi risiko komplikasi mikrovaskular, termasuk penurunan fungsi ginjal. Temuan ini semakin menekankan bahwa manajemen diri yang efektif sangat penting untuk menjaga homeostasis metabolisme dan mencegah kerusakan organ vital pada pasien diabetes, sehingga memerlukan penelitian lebih lanjut di Rumah Sakit Royal Prima di Medan yang menargetkan pasien diabetes yang berisiko terkena penyakit ginjal kronis (CKD).

Penyakit ginjal kronis (CKD) yang disebabkan oleh diabetes tidak hanya memengaruhi pasien secara individu tetapi juga memberikan beban berat pada sistem perawatan kesehatan secara keseluruhan. Pasien dengan penurunan fungsi ginjal memerlukan pemantauan ketat, dan biaya pengobatan tetap tinggi. Lebih lanjut, CKD secara signifikan mengurangi produktivitas dan kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, strategi manajemen diabetes perlu berfokus pada pencegahan komplikasi sejak dini. Pendekatan manajemen diabetes saat ini menekankan peran aktif pasien melalui manajemen diri. Manajemen diri diabetes mencakup kemampuan pasien untuk mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik yang sesuai, mematuhi pengobatan, memantau kadar glukosa darah, dan membuat keputusan perawatan diri sehari-hari. Pendekatan ini menempatkan pasien sebagai pusat manajemen penyakit. Menurut (Novi Haris Susilowati et al., 2024) self-management yang baik berkontribusi langsung terhadap peningkatan outcome kesehatan dan kualitas hidup pasien bagi Diabetes Mellitus tipe II.

Self-management diabetes berhubungan dengan kejadian penurunan fungsi ginjal pada pasien diabetes melitus yang berisiko terhadap penyakit ginjal kronik melalui pengendalian faktor-faktor utama progresivitas kerusakan ginjal, yaitu kontrol glikemik, tekanan darah, pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan terapi. Pedoman KDIGO 2020 *Diabetes in Chronic Kidney Disease* menegaskan bahwa pengelolaan diabetes pada pasien dengan risiko atau telah mengalami CKD harus dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan peran aktif pasien melalui edukasi dan dukungan self-management. Program diabetes *self-management education and support* (DSMES) direkomendasikan karena terbukti meningkatkan kontrol HbA1c, pengelolaan tekanan darah, dan kepatuhan pengobatan, yang merupakan faktor penentu utama progresi penyakit ginjal diabetik. Meskipun bukti mengenai pengaruh langsung self-management terhadap laju penurunan eGFR masih terbatas, intervensi self-management secara konsisten terbukti memperbaiki faktor risiko klinis utama yang berperan dalam kerusakan ginjal. Oleh karena itu, hubungan antara self-management diabetes dan penurunan fungsi ginjal pada pasien DM dengan risiko CKD bersifat tidak langsung namun kuat secara klinis, sehingga optimalisasi self-management merupakan strategi penting

dalam pencegahan dan pengendalian progresi penyakit ginjal kronik (Coates et al., 2020)

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Hubungan self-management diabetes dengan kejadian penurunan fungsi ginjal pada pasien dm dengan risiko ckd di RSUD Royal Prima Medan ”

Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara self-management diabetes dengan kejadian penurunan fungsi ginjal pada pasien Diabetes Melitus dengan risiko CKD di RSUD Royal Prima

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Menganalisis hubungan *self-management* diabetes dengan kejadian penurunan fungsi ginjal pada pasien Diabetes Melitus dengan risiko CKD di RSUD Royal Prima Medan

Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi Tingkat self-management diabetes pada pasien Diabetes Melitus dengan risiko CKD
- b. Mengukur kejadian penurunan fungsi ginjal pada pasien Diabetes Mellitus dengan risiko CKD.
- c. Menganalisis hubungan antara self-management diabetes dan penurunan fungsi ginjal secara statistik.

Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memperkaya kajian ilmiah mengenai hubungan self-management diabetes dengan komplikasi ginjal serta memperkuat penerapan teori self-care dalam konteks penyakit kronis.

Manfaat Praktisi

Bagi Rumah Sakit: Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk meningkatkan program edukasi dan pemantauan pasien di Rumah Sakit Royal Prima Medan, khususnya dalam mencegah komplikasi penurunan fungsi ginjal dengan meningkatkan manajemen diri pasien.

Bagi Pasien: Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan otonomi pasien dalam manajemen diabetes, membantu mereka menjaga kadar gula darah tetap stabil dan mencegah kerusakan ginjal melalui gaya hidup sehat dan pengendalian diri yang baik.

Bagi perawat: Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi perawat, memungkinkan mereka untuk memberikan perawatan holistik berdasarkan edukasi dan pemberdayaan pasien, serta memperkuat peran mereka sebagai pendidik dalam program manajemen penyakit kronis di rumah sakit.