

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia termasuk negara berpenduduk struktur tua, karena persentase penduduk lanjut usia yang telah mencapai di atas 7% dari total penduduk. Keadaan ini berkaitan dengan adanya perbaikan kualitas kesehatan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Struktur penduduk yang menua tersebut, selain merupakan salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan manusia secara nasional sekaligus juga merupakan tantangan dalam pembangunan (Kementerian Kesehatan, 2016). Secara sederhana lanjut usia dapat diartikan sebagai seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Komposisi penduduk tua bertambah dengan pesat baik di negara maju maupun negara berkembang, hal ini disebabkan oleh penurunan angka kelahiran (*fertilitas*) dan angka kematian (*mortalitas*), serta peningkatan angka harapan hidup (*life expectancy*) yang mengubah struktur penduduk secara keseluruhan (Ekasari *et al.*, 2018). Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh lanjut usia adalah masalah kesehatan akibat proses penuaan, terjadinya kemunduran fungsi sel-sel tubuh (*degeneratif*), dan menurunnya fungsi sistem imun tubuh sehingga muncul penyakit degeneratif, dimana salah satunya yaitu Diabetes Mellitus (Kementerian Kesehatan, 2015).

Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolisme yang diakibatkan oleh adanya peningkatan kadar gula darah diatas nilai normal (Kementerian Kesehatan, 2013). Dalam keadaan puasa dan makan, istirahat dan aktivitas

jasmani masuknya glukosa ke sirkulasi serta ambilan dari sirkulasi sangat bervariasi. Untuk mempertahankan kadar glukosa plasma dalam rentang batas yang sempit terdapat mekanisme yang sangat peka dan terelaborasi. Kadar glukosa plasma yang tinggi mengganggu keseimbangan air di jaringan, menimbulkan glukosuria. Sebaliknya kadar yang terlalu rendah menyebabkan disfungsi otak, koma dan kematian. Pada individu normal yang sehat, hipoglikemia yang sampai menimbulkan gangguan kognitif yang bermakna tidak terjadi karena mekanisme homeostasis glukosa endogen berfungsi dengan efektif. Secara klinis masalah kadar glukosa darah timbul pada Diabetes Mellitus akibat mekanisme homeostasis endogen terganggu (Setiati, 2016).

Secara global *International Diabetes Federation* dalam *IDF Diabetes Atlas* (2019) diseluruh dunia secara total terdapat 463 juta penderita dengan kenaikan mencapai 51%. Regio Amerika utara dan Carribbean mencapai 48 Juta penderita. Regio Amerika Tengah dan Selatan mencapai 32 Juta Penderita. Regio Afrika mencapai 19 Juta penderita. Regio Eropa mencapai 59 Juta Penderita. Regio Afrika Utara dan Timur mencapai 55 Juta penderita. Regio Pasific Barat mencapai 163 Juta penderita dan Asia Tenggara mencapai 88 Juta Penderita (International Diabetes Federation, 2019). *International Diabetes Federation* (2019) juga melaporkan bahwa Indonesia menempati urutan ke 7 dengan prevalensi penyandang Diabetes Mellitus sebanyak 10,7 Juta Penderita dimana 73,7% merupakan Diabetes Mellitus usia dewasa hingga lansia. Sedangkan toleransi glukosa terganggu menempati urutan ke 3 dengan prevalensi mencapai 29,1 Juta penderita (International

Diabetes Federation, 2019). Kementerian Kesehatan RI (2018) dalam hasil utama Riskesdas 2018 Provinsi Jawa Timur melaporkan bahwa prevalensi kejadian diabetes mellitus yang terdiagnosa sebanyak 2,02% dari total prevalensi nasional serta dilaporkan pula bahwa Kabupaten Jember prevalensi Diabetes Mellitus mencapai 1,5%.

Penyakit Diabetes Mellitus sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Oleh karenanya semua pihak, baik masyarakat maupun pemerintah, seharusnya ikut serta secara aktif dalam usaha penanggulangan Diabetes Mellitus, khususnya dalam upaya pencegahan Diabetes Mellitus merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup (Sulistijo, 2015).

Diabetes Mellitus sering menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular terutama didasari oleh karena adanya resistensi insulin, sedangkan komplikasi mikrovaskular lebih disebabkan oleh hiperglikemia kronik. Kerusakan vaskular ini diawali dengan terjadinya disfungsi endotel akibat proses glikosilasi dan stres oksidatif pada sel endotel. Disfungsi endotel memiliki peranan penting dalam mempertahankan homeostasis pembuluh darah. Untuk memfasilitasi hambatan fisik antara dinding pembuluh darah dengan lumen, endotel menyekresikan sejumlah mediator yang mengatur agregasi trombosit, koagulasi, fibrinolisis, dan tonus vaskular. Istilah disfungsi endotel mengacu pada kondisi dimana endotel kehilangan fungsi fisiologisnya seperti

kecenderungan untuk meningkatkan vasodilatasi, fibrinolisis, dan antiagregasi (Decroli, 2015).

Perawatan Diabetes Mellitus merupakan hal yang rumit, membutuhkan perawatan yang lama dan butuh dukungan. Klien Diabetes Mellitus menghadapi permasalahan dalam mengelola dirinya dengan membuat keputusan yang tepat setiap harinya. Tujuan pengelolaan gaya hidup mandiri adalah mempersiapkan klien Diabetes Mellitus untuk merubah perilaku untuk mendukung hasil yang lebih baik. Beberapa acuan klien Diabetes Mellitus dalam melakukan pengelolaan Diabetes Mellitus mandiri, diantaranya yaitu; pengelolaan glukosa darah, kontrol diet, aktivitas fisik dan pemanfaatan layanan kesehatan (Schmitt, 2013).

Gaya hidup yang tidak sehat merupakan salah satu faktor risiko utama untuk peningkatan kecacatan serta telah menjadi komponen penting untuk menilai hasil kesehatan. Perilaku gaya hidup tidak sehat sebagaimana ditentukan oleh deklarasi PBB tentang kesehatan diantaranya yaitu penggunaan tembakau, pola makan tidak sehat, aktivitas fisik, dan penggunaan alkohol yang berbahaya.

Ponzo et al (2018 dalam Hariawan et al., 2019) mengungkapkan bahwa Gaya hidup diketahui memberikan pengaruh yang signifikan terhadap terjadinya Diabetes Mellitus. Kurangnya aktivitas fisik membuat sistem sekresi tubuh berjalan lambat. Akibatnya terjadilah penumpukan lemak di dalam tubuh yang lambat laun berat badan menjadi berlebih dan mengarah ke timbulnya Diabetes Mellitus. Selain pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang juga menjadi faktor predisposisi terjadinya Diabetes

Mellitus. Otot normal yang dalam keadaan istirahat yang dapat diakibatkan oleh kurangnya aktivitas fisik hampir tidak permeabel terhadap glukosa kecuali bila serat otot dirangsang oleh insulin. Peningkatan risiko Diabetes Mellitus pada aktivitas fisik rendah terjadi karena penurunan kontraksi otot yang menyebabkan berkurangnya permeabilitas membran sel terhadap glukosa. Akibatnya terjadi gangguan transfer glukosa ke dalam sel dan berkurangnya respon terhadap insulin yang mengarah pada keadaan resisten dan dapat menimbulkan Diabetes Mellitus.

Gaya hidup individu merupakan salah satu faktor kesehatan dari lima faktor kesehatan sebagaimana didefinisikan oleh *Healthy People* (2020). Empat faktor penentu lainnya adalah lingkungan, sosial, kesehatan, dan genetika dan biologi. Pada kenyataannya kejadian atau pengurangan faktor risiko individu sangat erat kaitannya dengan faktor penentu utama lainnya. Misalnya, apakah seseorang mengonsumsi makanan yang tidak sehat atau tidak aktif secara fisik akan bergantung pada atribut sosial, demografis, lingkungan, ekonomi, dan geografis dari lingkungan tempat orang tersebut. Penilaian klinis gaya hidup terhadap kesehatan dapat dilakukan oleh profesional perawatan kesehatan dan dengan sejumlah metode. Sebagian besar penilaian melibatkan pertanyaan langsung tentang riwayat pasien dan faktor perilaku saat ini yang berkontribusi pada perkembangan kesehatan. Domain spesifik, seperti perilaku makan, aktivitas fisik, dan status psikososial, juga dapat dinilai dengan ukuran hasil yang dilaporkan pasien.

Studi pendahuluan yang dilaksanakan pada September 2020 pada komunitas lanjut usia di Desa Rejoagung menunjukkan bahwa terdapat 54

penyandang Diabetes Mellitus yang terdiri dari 15 lansia laki- laki, dan 49 lansia perempuan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 5 orang lansia diketahui bahwa selama menderita Diabetes Mellitus ia mengeluhkan lemas, mual meskipun demikian ia mengungkapkan juga nafsu makan meningkat, bahkan satu diantaranya mengatakan meskipun menderita Diabetes Mellitus ia tetap mengkonsumsi makanan seperti biasanya. Selain hal tersebut juga ditemui gaya hidup yang kurang sehat yaitu masih merokok, serta jarang melakukan aktifitas fisik.

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan gaya hidup dengan gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember.

## **B. Rumusan Masalah**

### **1. Pernyataan Masalah**

Perubahan struktur masyarakat dari pola agraris ke masyarakat industri banyak memberikan andil terhadap perubahan gaya hidup yang dapat memicu peningkatan penyakit tidak menular, salah satunya adalah Diabetes Mellitus. Lansia yang merupakan *vulnerable population* karena proses penuaan yang terjadi berpeluang untuk menderita Diabetes Mellitus. Pasien dengan Diabetes Mellitus berpeluang untuk terjadinya ketidakstabilan kadar gula darah baik pada kondisi hipoglikemia maupun hiperglikemia yang mempengaruhi keadaan mikrovaskuler maupun makrovaskuler. Gaya hidup yang dijalani oleh seseorang utamanya terkait

dengan perilaku kesehatan akan berdampak pada aspek kesehatan individu.

## **2. Pertanyaan Masalah**

Berdasarkan pernyataan masalah diatas maka dapat ditarik pertanyaan penelitian berupa:

- a. Bagaimanakah gaya hidup pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember?
- b. Bagaimanakah kondisi gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember?
- c. Adakah hubungan gaya hidup dengan gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan gaya hidup dengan gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi gaya hidup pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember
- b. Mengidentifikasi gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

- c. Menganalisis hubungan gaya hidup dengan gula darah pada lansia penderita Diabetes Mellitus di Desa Rejoagung Kecamatan Semboro Kabupaten Jember

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat bagi :

##### **1. Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan Ilmu Keperawatan khususnya keperawatan gerontik dalam upaya pengembangan intervensi asuhan keperawatan pada *vulnerable population*

##### **2. Puskesmas**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan dalam pengendalian Diabetes Mellitus khususnya pada lanjut usia guna meningkatkan harapan hidup bagi lansia. Serta turut serta melaksanakan amanat dari peraturan pemerintah terkait dengan pelayanan gerontik

##### **3. Masyarakat**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pengendalian gula darah khususnya pada keluarga yang memiliki lansia dengan Diabetes Mellitus atau yang berpotensi menderita Diabetes Mellitus dengan demikian keluarga mampu melakukan pengelolaan dan pengendalian gula darah sebagai upaya meningkatkan angka harapan



hidup lansia yang pada akhirnya akan membuat kesejahteraan, kebahagiaan bagi lanjut usia di akhir siklus kehidupan.

#### **4. Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan penelitian ini menjadi sumber data bagi penelitian selanjutnya dengan mengembangkan berbagai metode penelitian dan menyarankan dengan diketahuinya hubungan pada penelitian ini diharapkan peneliti selanjutnya mengembangkan dengan metode regresi guna mengetahui seberapa jauh dampak atau pengaruh antar variabel.

