BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lanjut usia merupakan proses penurunan atau perubahan yang dialami dari alamiah secara progresif dalam sistem organ di tubuh. Lansia akan mengalami proses penuaan secara terus menurus yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik dan rentan terhadap serangan penyakit (Akbar et al., 2021). Lansia merupakan kelompok usia lebih dari 60 tahun keatas. Lansia, atau individu yang telah memasuki usia senja, adalah bagian populasi yang mengalami pertumbuhan pesat secara global.

Data World Health Organitation (2022) pada tahun 2020 populasi lansia di dunia mencapai 1,4 miliar dan pada tahun 2030 1 dari 6 orang di dunia akan berusia 60 tahun keatas. Menurut WHO (2022) tahun 2020 sampai 2050 proporsi di dunia populasi diatas 60 tahun akan mengalami peningkatan dua kali lipat dari 12% sampai 22%. Secara globlal penduduk lansia di Indonesia mencapai tingkat pertama se Asia Tenggara sejumlah 10,48% dari total 273 juta jiwa (Annur. 2023). Menurut BPS (2023) persentase lansia di Indonesia mengalami peningkatan selama 10 tahun terakhir (2010-2022) dari beberapa persen menjadi 11,75 persen. Persentase lansia di Jawa Timur telah mencapai 13,97 persen dari keseluruhan penduduk, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 13,57 persen. Hal ini menunjukkan bahwa Jawa Timur termasuk daerah dengan struktur penduduk menuju tua (*aging population*) (BPS Jatim, 2023).

Dengan pertambahan usia, maka jaringan dan sel dalam tubuuh menjadi tua (Afrizalriza, 2018). Proses penuaan akan mengganggu kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas, mengurangi kemandirian dan memaksa mereka untuk bergantung pada bantuan orang lain (Utami et al., 2019). Beberapa orang yang memasuki lanjut usia harus memerhatikan asupan nutirisi serta mengatur aktifitas fisik (Ariyanto et al., 2020). Proses penuaan, lansia juga akan mengalami penurunan masa otot sehingga kekuatan fisik berkurang serta penurunan funsi kognitif dan organ tubuh dapat memunculkan atau sebagai faktor resiko berbagai penyakit salah satunya diabetes melitus (Nateghi et al., 2022).

Diabetes melitus atau yang sering disebut juga dengan kencing manis merupakan penyakit metabolik yang dapat ditandai dengan tingginya kadar gula darah dalam tubuh akibat kelainan sekresi insulin dan kerja insulin. Prevalensi diabetes melitus dengan data dari International Diabetes Federation (IDF) menunjukan jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta. Angka ini diprediksi akan terus meningkat mencapai 643 juta di tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045 (Kemenkes, 2024). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM di Jawa Timur untuk kelompok usia 55-64 tahun memiliki prevalensi tertinggi, yaitu sebesar 6,3% (DM) (Dinkes, 2023). Catatan dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Malang, penyakit DM tersebut terhitung menyerang hingga sebanyak 21.222 pasien sepanjang 2024. Berdasarkan laporan surveilans, kasus terbanyak ditemukan pada penderita diabetes tipe II, khususnya pada kelompok usia 60-69 tahun (Malang Poscommedia, 2025).

Penyakit diabetes melitus ini dapat disertai komplikasi yang dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ seperti: mata, jantung, ginjal, saraf, dan pembuluh darah. Lansia bisa terkena diabetes karena proses penuaan secara fisik yang membuat fungsi organ berkurang secara signifikan, terutama pada organ pankreas yang memproduksi hormon insulin. Faktor risiko penyakit diabetes melitus tipe 2, dibedakan menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah misalnya jenis kelamin, umur, faktor genetik, dan faktor risiko yang dapat diubah misalnya kebiasaan merokok. Faktor perilaku dan gaya hidup, serta keadaan klinis atau mental berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2 (Aryndra et al., 2019).

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan *hiperglikemia* kronis yang diakibatkan karena kerusakan atau defisiensi sekresi insulin dan kerusakan respon terhadap hormon insulin ataupun keduanya (Webber, 2021). Hormon insulin berfungsi untuk mengatur kadar gula dalam darah (Geriatri, 2024). Ketika organ pankreas mengalami penuaan, maka hormon tersebut tidak dapat diproduksi dan mengalami intoleransi glukosa. Hal inilah yang menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat cukup besar dan menyebabkan penyakit diabetes (Kemenkes, 2022). Kasus diabetes sebagian besar terbagi dalam dua kategori

yaitu Diabetes tipe 1 akibat penghancuran sel β autoimun dan diabetes tipe 2 akibat hilangnya sekresi insulin sel β secara progresif yang sering kali disebabkan oleh resistensi insulin. Diabetes melitus tipe 2 merupakan diabetes yang sering diderita oleh masyarakat dan juga lansia. Faktor resiko diabetes tipe 2 ini secara umum karena pola hidup. Penyebab DM tipe 2 adalah kegagalan sel sel sasaran insulin dalam memberikan respon pada insulin secara normal. Kondisi ini merupakan kondisi yang dikenal sebagai resistensi insulin. Pada mula berkembangnya DM tipe 2, sel β memberikan sinyal adanya gangguan sekresi insulin fase pertama, yang berarti terjadi kegagalan sekresi insulin dalam memberikan kompensasi pada resistensi insulin. Penanganan yang kurang baik, akan menyebabkan rusaknya selsel β pankreas. Kerusakan tersebut akan terjadi dengan progresif dan umumnya menjadi penyebab terjadinya defisiensi insulin, sehingga penderita membutuhkan insulin eksogen. Pada penderita DM tipe 2 biasanya terjadi dua faktor tersebut, berupa resistensi insulin dan defisiensi insulin (Fatmona et al., 2023).

Penanganan Diabetes melitus dapat di kelompokkan dalam lima pilar, yaitu edukasi, perencanaan makan, aktivita fisik, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan aktivita fisik teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit) merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes tipe 2. Aktivitas fisik dapat menurunkan berat badan seperti berjalan, bersepeda santai, jogging, berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Perlu dibatasi atau jangan terlalu lama melakukan kegiatan yang kurang gerak (Suciana & Arifianto, 2019).

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi (Kemenkes, 2020). Semua kegiatan fisik yang melibatkan kerja otot rangka serta membutuhkan energi. Termasuk kegiatan sehari-hari, contoh: berjalan, *stretching*, menulis, mengetik, dll. Rutin melakukan aktivitas fisik adalah salah satu pondasi untuk hidup sehat. Aktivitas fisik ringan sampai sedang yang rutin dan teratur serta berkelanjutan adalah salah satu hal paling penting yang dapat dilakukan dengan mudah untuk memperoleh berbagai manfaat bagi kesehatan. Salah satu penyebab utama dari penyakit adalah kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan.

Fenomena yang terjadi pada wilayah kerja Puskesmas Bululawang yaitu terjadi peningkatan lansia dengan penyakit kronis yaitu diabetes melitus tipe 2. Saat dilakukan studi pendahuluan pada tanggal 21 Mei 2024 di Puskesmas Bululawang. Hasil studi menunjukkan bahwa sebagian besar lansia yang menjadi peserta program prolanis memiliki karakteristik serupa: mayoritas adalah perempuan dengan postur tubuh obesitas. Hampir seluruh lansia ini juga memiliki riwayat DM tipe 2 yang termanifestasi dalam gejala-gejala fisik yang signifikan, seperti kelelahan (lemas) dan adanya luka pada kaki. Selain itu, observasi dan wawancara singkat menunjukkan adanya hambatan partisipasi lansia dalam program senam prolanis. Keluhan utama yang diungkapkan adalah nyeri pada area tumit dan lutut, serta adanya luka terbuka di kaki. Kondisi fisik ini menjadi alasan utama ketidakaktifan mereka dalam program yang seharusnya membantu mengontrol kadar gula darah. Temuan ini menguatkan urgensi untuk meneliti lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan lansia dalam mengelola DM, serta mencari solusi intervensi yang lebih sesuai dengan kondisi fisik mereka.

Kurangnya aktivitas fisik pada lansia memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan fisik dan kualitas hidup seperti penuruna kesehatan fisik dikarenakan penurunan kekuatan otot, fleksibilitas, dan daya tahan tubuh, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan dapat menyebabkan risiko penyakit kronis seperti hipertensi, arthritis, penyakit jantung, dan diabetes. Aktivitas fisik rendah mengurangi keterlibatan lansia dalam kegiatan sosial, menyebabkan mereka merasa terisolasi dan kurang memiliki tujuan hidup. Minimnya aktivitas fisik pada lansia berdampak pada penurunan kesehatan fisik, meningkatnya ketergantungan, serta menurunnya kualitas hidup dan kesejahteraan mental (Utami et al., 2019).

Kurangnya nutrisi pada lansia dengan DM Tipe 2 bukan hanya tentang kekurangan asupan, tetapi juga bisa disebabkan oleh asupan yang tidak seimbang. Dampak utamanya adalah sebagai berikut: pengendalian gula darah yang buruk, penurunan massa otot dan kekuatan fisik, penyembuhan luka yang lambat, penurunan fungsi kekebalan tubuh, dan komplikasi lebih cepat Shawputri et al., (2024). Dari dampak kurangnya nutria juga akan berdampak pada Kualitas hidup lansia dengan diabetes melitus tipe 2 antara lain Susanti et al., (2024): kesehatan fisik dan

kemandirian menurun, kondisi psikologis dan emosional, Isolasi sosial, beban ekonomi. Kurangnya nutrisi pada lansia dengan DM Tipe 2 adalah masalah serius yang tidak hanya memperburuk penyakit, tetapi juga merusak fondasi kualitas hidup lansia.

WHO (World Health Organization) mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi atau pandangan seseorang terhadap posisinya dalam hidupnya dalam konteks sistem nilai dan budaya di mana mereka hidup, serta kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan fokus hidupnya. Kualitas hidup merupakan konsep yang sangat luas, dan mencakup faktor-faktor seperti kesehatan fisik, status psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial, kepercayaan pribadi, dan hubungannya dengan aspek fisik dan mental seseorang. (WHO, 2020). Kualitas hidup lansia memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, baik bagi individu maupun masyarakat secara keseluruhan. Lansia dengan kualitas hidup yang baik cenderung lebih sehat fisik dan mental, produktif, serta memiliki jaringan sosial yang kuat. Kualitas hidup lansia yang buruk dapat memicu berbagai masalah kesehatan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesejahteraan lansia itu sendiri, tetapi juga menjadi beban bagi keluarga dan sistem kesehatan. Seiring dengan bertambahnya usia, maka akan terjadi penurunan fungsi tubuh pada lansia, baik fisik, fisiologis maupun psikologis. Peningkatan kualitas hidup berpengaruh pada aktivitas fisik lansia sehari-hari dan untuk mewujudkan masyarakat yang lebih sejahtera dan berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas rumusan masalah yang didapat adalah “Bagaimanakah Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Hidup pada Lansia dengan DM Tipe 2 Di Puskesmas Bululawang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia dengan diabetes melitustipe 2 di Puskesmas Bululawang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi aktivitas fisik lansia dengan DM tipe 2
2. Mengidentifikasi kualitas hidup lansia dengan DM tipe 2
3. Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia dengan DM tipe 2

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan teori dan menambah pengetahuan tentang hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Bululawang.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah atau memperbaiki program prolansia terkait hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia dengan diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Bululawang.