

BAB 1

PENDAHULUAN

Pengaruh era globalisasi di segala bidang. Perkembangan teknologi dan industri mengakibatkan perubahan pada perilaku dan gaya hidup masyarakat serta situasi lingkungan, seperti perubahan terhadap pola konsumsi makanan yang serba instan, serta perkembangan dunia teknologi dan komunikasi yang semakin tinggi membuat manusia seakan enggan untuk bergerak dan berolahraga. Perubahan tersebut memberi kontribusi terhadap semakin meningkatnya beberapa penyakit, seperti halnya penyakit jantung, kanker, penyakit saluran pernafasan dan diabetes mellitus. (Subandi, 2017).

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (*hyperglikemia*) sebagai akibat kekurangan sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin atau keduanya (Damayanti, 2016).

Atlas Diabetes edisi ke-8 tahun 2017 dari IDF (*International Diabetes Federation*) menyatakan bahwa 425 juta dari total populasi seluruh dunia atau sekitar (8,8%) orang dewasa berumur 20-79 tahun merupakan penderita diabetes. IDF juga menyebutkan bahwa angka penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 10,3 juta dan diperkirakan mengalami peningkatan mencapai 16,7 juta pada tahun 2045. (IDF, 2017).

Menurut survei yang dilakukan WHO, Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita DM terbesar di dunia setelah India, Cina, dan Amerika Serikat. Data WHO tahun 2018 menyebutkan bahwa di dunia terdapat 1,6 juta (4%) penduduk dunia yang meninggal karena diabetes mellitus (WHO, 2018).

Senam kaki diabetes juga digunakan sebagai latihan kaki. Latihan atau gerakan-gerakan yang dilakukan oleh kedua kaki secara bergantian atau bersamaan bermanfaat untuk memperkuat atau melenturkan otot-otot di daerah tungkai bawah terutama pada kedua pergelangan kaki dan jari-jari kaki. Pada perinsipnya, senam kaki dilakukan dengan menggerakkan seluruh sendi kaki dan disesuaikan dengan kemampuan pasien. Dalam melakukan senam kaki ini salah satu tujuan yang diharapkan adalah melancarkan peredaran darah pada daerah kaki (Damayanti, 2015).

Sirkulasi darah pada daerah kaki dapat diukur melalui pemeriksaan *non invasive*, salah satunya adalah dengan pemeriksaan ABI. *Ankle Brachial Indeks* merupakan pemeriksaan *non*

invasive pada pembuluh darah yang berfungsi untuk mendeteksi tanda dan gejala klinis dari iskhemia, penurunan perfusi perifer yang dapat mengakibatkan angiopati dan neuropati diabetic. ABI adalah metode sederhana dengan mengukur tekanan darah *ankle* (kaki) dan *brachial* (tangan) dengan menggunakan *probe Doppler*. Hasil pengukuran ABI menunjukkan sirkulasi darah pada tungkai bawah dengan rentang nilai 0,90-1,2 menunjukkan bahwa sirkulasi daerah tungkai normal. Nilai ini didapatkan dari hasil perbandingan tekanan sistolik pada daerah kaki dan tangan (Gitarja, 2015).

Peningkatan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada pasien Diabetes Melitus dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi pada organ tubuh antara lain ginjal, mata, sistem vaskular, dan kerusakan pembuluh darah perifer tungkai yang biasa disebut dengan kaki diabetes. Menurut Waspadji (2014) dalam jurnal penelitian Refrensi kaki diabetes merupakan salah satu infeksi kronik Diabetes Melitus yang paling ditakuti dan akan berakhir dengan kecacatan (amputasi) dan kematian. Perawatan kaki yang baik mampu menurunkan kasus kecacatan dan kematian yang mengancam kehidupan. Melakukan perawatan kaki secara teratur dapat mengurangi penyakit kaki diabetik sebesar 50-60%. Peningkatkan vaskularisasi perawatan kaki dapat juga dilakukan dengan gerakan-gerakan kaki yang dikenal sebagai senam kaki diabetes. Senam kaki diabetes dapat membantu sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, mengatasi keterbatasan jumlah insulin pada penderita Diabetes Melitus mengakibatkan kadar gula dalam darah meningkat hal ini menyebabkan rusaknya pembuluh darah dan saraf (Christyan, 2019).

Penderita diabetes sangat membutuhkan peningkatan pengetahuan melalui edukasi yang tepat. Pemahaman terhadap kondisi kesehatan serta bagaimana menjalani kehidupan pasca di diagnosa penyakit diabetes melitus dapat membantu dalam meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik. Edukasi diabetes adalah pendidikan dan pelatihan mengenai pengetahuan dan keterampilan bagi penderita diabetes melitus yang bertujuan untuk menunjang perubahan perilaku untuk meningkatkan pemahaman tentang penyakit diabetes. Edukasi merupakan masalah satu pilar pengelolaan diabetes melitus yang bertujuan memberikan pemahaman mengenai penyakit, pencegahan, tanda gejala, dan penatalaksanaan diabetes melitus salah satunya dengan senam kaki diabetes (Christyan, 2019).

Penggunaan video sebagai sarana penyuluhan kesahatan kini mulai dikembangkan seiring dengan kemajuan teknologi saat ini. Penyuluhan keshatan melalui media video

memiliki kelebihan dalam hal memberikan *visualisasi* yang baik sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan. Video termasuk dalam audiovisual karena melibatkan indera pendengaran sekaligus indera penglihatan. Media *audiovisual* mampu membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep (Kustandi, 2011).

Untuk itu perlunya penulis akan menggunakan media luaran yaitu melalui *audiovisual* (video). Karena dengan memanfaatkan teknologi yang ada video dapat memberikan beberapa kelebihan yaitu memberikan *visualisasi* atau gambaran yang baik dan jelas, sehingga pengetahuan tentang senam kaki diabetes dapat diserap dengan jelas. Manfaat dari media *audiovisual* diharapkan dapat menjadi acuan bagi penderita diabetes untuk dapat melakukan kembali gerakan-gerakan senam kaki diabetes. Manfaat lain dari *audiovisual* menurut penulis ialah bisa menggambarkan senam kaki diabetes ini, dengan keunggulan antara lain dapat menggambarkan upaya stabilnya nilai ABI dan turunnya kadar guladarah pada penderita diabetes mellitus.

Media video senam kaki diabetes diharapkan dapat menjadi manfaat bagi masyarakat terutama bagi penderita diabetes mellitus untuk menambah rangkaian kegiatan kesehatan, yang dapat dipraktikkan secara mandiri, dengan upaya menstabilkan nilai ABI dan kadar gula darah pada penderita diabetes maupun masyarakat umum untuk mencegah terjadinya resiko ulkus kaki.

