

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pada penderita diabetes mellitus tipe II merupakan sebuah bentuk gangguan metabolik akibat kerja sekresi insulin yang menurun di pankreas dan ditandai dengan kondisi kadar gula darah yang meningkat (hiperglikemia) (Fatimah, 2015). Jika kadar gula darah puasa sudah lebih dari 125 mg/dl, maka seseorang sudah dikatakan mengidap penyakit diabetes (WHO, 2016). Apabila kadar gula dalam darah sangat tinggi dan tidak dilakukan pengendalian maka dapat menyebabkan komplikasi jaringan, seperti gangguan mikrovaskular spesifik pada mata, ginjal, atau saraf perifer (retinopati, nefropati, dan neuropati) dan penyakit makrovaskular (seperti aterosklerosis) (Ndraha, 2014).

Data dari organisasi kesehatan dunia menyebutkan bahwa dari berbagai tipe Diabetes Melitus, Diabetes Melitus tipe 2 merupakan tipe yang paling tinggi persentasenya yaitu sebesar 90-95%. Penderita Diabetes Melitus tipe 2 sebesar 80% berada di negara yang berpenghasilan rendah atau menengah dengan rentang usia 40-59 (Nurayati, 2017). Hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 berdasarkan pemeriksaan gula darah penderita diabetes mellitus Tipe 2 di Indonesia sebanyak 10,9% (Desita, 2018). Prevelensi DM tipe 2 Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 sebanyak 444.897 kasus (Dinkes Jateng, 2018). Sedangkan peningkatan penderita DM tipe 2 di kota Sragen dari 5.223 kasus pada tahun 2016 mencapai 6.579 kasus pada tahun 2017 (Dinkes Sragen, 2017).

Tingkat pengetahuan yang rendah dapat mempengaruhi pola makan yang salah sehingga menyebabkan kegemukan. Diperkirakan sebesar 80-85% penderita diabetes melitus tipe II mengalami kegemukan. Hal ini terjadi karena tingginya asupan karbohidrat dan rendahnya asupan serat. Gejala utama yang dirasakan adalah mudah lapar, mudah haus, sering kencing (Bistara & Ainiya, 2017). Gejala lain yang dirasakan adalah penurunan berat badan, mudah mengantuk, badan lemas, dan luka kaki lama sembuh (Rusdianingseh & Bistara, 2020).

Intervensi keperawatan Diabetes Mellitus tipe II dapat dilakukan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi non-farmakologi dapat dilakukan dengan senam kaki diabetes, senam diabetes, kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy*, dan lain-lain. Salah satu terapi non-farmakologi yang dapat digunakan dengan mudah dan praktis adalah Kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* (Sholiha dkk,2019).

Kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* adalah terapi dengan cara melakukan olahraga jalan kaki dengan irama 100 langkah permenit, durasi 30 menit dengan kecepatan 4 km/jam sebanyak 3 kali seminggu dan minum air putih sebanyak 2 gelas setelah bangun tidur disetiap pagi secara teratur. Berdasarkan hasil penelitian ini di ketahui bahwa rata-rata kadar gula darah pengamatan awal pada kelompok intervensi yaitu 220,29 mg/dl sedangkan rata-rata kadar gula darah pengamatan akhir pada kelompok intervensi yaitu 215,17 mg/dl sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kombinasi *Walking exercise* dan *Hydrotherapy* terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II (Sholiha dkk,2019).

Aktivitas fisik berupa olahraga jalan kaki (*Walking excercise*) berperan penting pada kondisi pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan proses tidak masuknya glukosa ke dalam sel akibat terjadinya resistensi terhadap insulin. Ketika aktivitas fisik dilakukan dengan waktu bersamaan glukosa juga digunakan, jika tidak mencukupi maka otot akan mengisi kekosongan dengan mengambil glukosa dari darah. Hal ini akan membuat penurunan glukosa darah dan meningkatkan pengendalian glukosa darah (Aktifah, 2019). Sedangkan minum air putih (*Hydrotherapy*) menyebabkan terjadinya pemecahan gula dalam darah. Untuk membantu mengeluarkan zat-zat kimia seperti glukosa dan zat-zat lain melalui ginjal. Serta proses pembersihan organ tubuh, diperlukan jumlah cairan yang banyak dalam satu kali pemberian dipagi hari (Yuniarti, 2012).

Penyampaian edukasi dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus tipe II menggunakan media KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi). Adapun media yang digunakan penulis

adalah media video. Penulis memilih media video karena sasaran edukasi ini adalah penderita Diabetes Melitus tipe II berusia 35-60 tahun yang biasanya sudah mengalami pengurangan penglihatan dalam membaca tulisan, dengan media video sasaran akan lebih memahami edukasi yang disampaikan karena media video berisi gambar bergerak dan suara. Media ini merupakan media yang memberi pesan pendidikan kesehatan yang lebih menarik dan tidak monoton.

Media video ini bertujuan untuk memberikan informasi bagi masyarakat penderita Diabetes Mellitus tipe II mengenai terapi non-farmakologi yang efektif yaitu kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* dapat menurunkan kadar glukosa darah. Manfaat media video ini antara lain bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe II dapat menjadikan kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* sebagai alternatif terapi non-farmakologi untuk menurunkan kadar glukosa darahnya. Sedangkan bagi keluarga dapat menjadikan media KIE ini sebagai sumber informasi tentang terapi non-farmakologi penderita Diabetes Mellitus tipe II yang dapat dilakukan di rumah yaitu Kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* serta bagi Masyarakat dengan media KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) ini diharapkan dapat menambah informasi tentang Kombinasi *Walking Excercise* dan *Hydrotherapy* menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II.