## BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang terjadi karena pankreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan kerja insulin, ataupun keduanya. Dapat terjadi kerusakan jangka panjang dan kegagalan pada berbagai organ seperti mata, ginjal, saraf, jantung, serta pembuluh darah apabila dalam keadaaan hiperglikemia kronis (American Diabetes Association, 2020). Menurut world health organization (WHO) pada tahun 2019, diabetes adalah penyebab kematian kesembilan. dengan perkiraan 1,5 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes (WHO, 2021).

Secara global, menurut (Bowser Riley & House, 2021) lebih dari satu dari 10 orang dewasa sekarang hidup dengan diabetes dan diperkirakan Prevalensi diabetes pada orang dewasa berusia 20-79 tahun meningkat sebanyak 3 kali lipat, dari sekitar 151 juta (4,6% dari populasi global pada saat itu) menjadi 537 juta (10,5%) hari ini. Tanpa tindakan yang cukup untuk mengatasi situasi tersebut, *International Diabetes Federation* atau (IDF) memperkirakan 643 juta orang akan menderita diabetes pada tahun 2030 (11,3% dari populasi). Jika Hal berlanjut, jumlahnya akan melonjak menjadi 783 juta (12,2%) pada tahun 2045.

Wilayah asia tenggara dimana Indonesia berada menjadi salah satu wilayah dengan prevalensi pengidap diabetes melitus sebanyak 11,2% yang menempati peringkat ke-3 setelah Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat, Indonesia sendiri menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk kedalam daftar

tersebut, negara Indonesia berada pada peringkat ke-7 diantara 10 negara dengan penderita diabetes terbanyak, yaitu 10,7 juta (Kemenkes RI, 2020). Prevalensi Diabetes Mellitus semua umur di Indonesia menunjukan kenaikan yaitu prevalensi DM pada usia ≥15 tahun pada tahun 2013 sebesar 1,5% dan mengalami kenaikan sebanyak 0,5% menjadi 2% di tahun 2018 dan kebanyakan penderita diabetes beresal dari perkotaan (1,9%) dibandingkan di pedesaan (1,0%) (Kemenkes, 2020). Provinsi Jawa barat menduduki peringkat ke-17 penyandang diabetes setelah Provinsi Kalimantan Selatan dengan prevelensi mencapai 1,5 %. (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Adapun, Bandung merupakan salah satu kota di Jawa Barat dimana terdapat 10 persen penduduknya mengidap penyakit Diabetes Melitus. Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Bandung tahun 2019, klien dengan diagnosa Diabetes Melitus di Kota Bandung berjumlah 22.996 orang. Sedangkan Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung tahun 2019, klien dengan diagnosa Diabetes Melitus di Kabupaten Bandung berjumlah 45.412 orang (Dinkes, 2019). Berdasarkan laporan puskesmas di kabupaten Bandung tahun 2019, jumlah kasus diabetes melitus yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 44.015 orang dan terdapat Sebanyak 5 (lima) Puskesmas dengan pelayanan kasus diabetes mellitus tertinggi di Kabupaten Bandung yaitu diantaranya Puskesmas Padamukti, Puskesmas Cibiru, Puskesmas Rancaekek, Puskesmas Bojongsoang dan Puskesmas Wangisagara (Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, 2019).

Pada awal perjalanan penyakit DM, individu tidak menyadarinya, hal ini disebabkan tidak adanya gejala tetapi baru dirasakan setelah terjadi komplikasi lanjut pada organ tubuh. Pengendalian kadar gula darah yang buruk atau fluktuatif yang berkepanjangan akan mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan inflamasi pada endotel pembuluh darah yang berakibat pada peningkatan progresivitas pembentukan plak ateroma, sehingga timbul penyempitan progresif lumen vaskuler dan mengganggu aliran darah ke jaringan perifer. Tingginya kadar glukosa darah akan meningkatkan viskositas darah sehingga aliran darah ke jaringan akan melambat (Indarwati et al., 2020). Viskositas darah yang meningkat mengakibatkan adanya gangguan aliran darah ke perifer sehingga seringkali timbul gangguan kaki. Komplikasi pada kaki penderita DM merupakan sumber utama morbiditas, penyebab lamanya rawat inap di rumah sakit, dan meningkatnya biaya yang harus dikeluarkan oleh penderita DM (Boulton, 2019).

Neuropati diabetik adalah kerusakan saraf yang diakibatkan oleh diabetes. Kejadian neuropati pada pasien DM masih tinggi. 8% pasien sudah menderita neuropati saat didiagnosis DM, 50% pasien mengalami neuropati setelah 25 tahun didiagnosis DM, dan keluhan neuropati muncul kurang dari 1 tahun sejak didiagnosis DM (I Kadek Oki Wanjaya et al., 2020). Riset yang dilakukan arini pada tahun (2018) tentang faktor dominan yang mepengaruhi neuropati diabetes menemukan bahwa Mayoritas responden dalam penelitianya pada umur 50-59 tahun yang menderita komplikasi neuropati diabetik. Penyakit diabetes melitus bersifat degeneratif, penyakit yang muncul secara perlahan seiring dengan meningkatnya umur penderita selama bertahun-tahun sehingga penderita mengalami komplikasi neuropati diabetik (Meidikayanti & Wahyuni, 2017).

Data epidemiologi menyatakan bahwa kira-kira 30% sampai 40% penyandang dewasa dengan DM tipe 2 mengalami *distal peripheral neuropathy* (DPN) (Putri & Waluyo, 2020). Adanya DPN yang menahun meningkatkan resiko terjadinya luka kaki (*diabetic foot*) pada lansia dengan DM. *Diabetic foot* merupakan salah satu komplikasi DM yang paling serius dan membahayakan. Sekitar 15% penyandang diabetes akan mengalami *diabetic foot* selama hidupnya dan sering berujung terjadinya amputasi (Muhartono & Sari, 2017).

Luka kaki diabetic (*diabetic foot*) disebabkan karena status hiperglikemia pasien DM yang diakibatkan neuropati dan vaskulopati. Kejadian *Diabetic Foot* saat ini masih cukup tinggi dan dialami oleh 85% pasien dengan diabetes melitus (DM). Satu dari setiap 20 pasien DM rawat inap menderita *Diabetic Foot*, menurut tinjauan sistematis pasien dengan diabetes. Anggota tubuh bagian bawah hilang karena diabetes setiap 20 detik (Yazdanpanah et al., 2018).

Diabetic Foot salah satu komplikasi kronik yang paling ditakuti pada penderita diabetes melitus karena sering berakhir dengan kecacatan bahkan kematian yang sampai saat ini masih menjadi masalah rumit dan tidak terkelola dengan baik di Indonesia karena ketidaktahuan masyarakat tentang kaki diabetes Tingkat kelangsungan hidup untuk pasien yang menjalani amputasi adalah sekitar 50% setelah tiga tahun. Risiko amputasi pada pasien dengan diabetes adalah 15 kali lebih besar dari pada pasien tanpa diabetes (Yazdanpanah et al., 2018).

Kerusakan pembuluh darah (vaskulopati) akibat dari kadar gula darah yang tinggi dalam waktu yang lama dapat mengganggu aliran darah sehingga kaki tidak mendapat nutrisi yang cukup, yang menjadikan kaki lemah, mudah luka dan

sulit untuk sembuh jika terjadi luka. Kondisi neuropati juga memperburuk keadaan pasien DM karena mengakibatkan kepekaan terhadap rasa nyeri, panas, dan dingin berkurang, sehingga pasien tidak sadar kakinya terluka. Akhir dari perjalanan penyakit ulkus kaki pada pasien diabetes mellitus adalah amputasi yang memiliki banyak efek pada kualitas hidup pasien diabetes. Dampak lainya ditimbulkan dari kaki diabetik antara lain penurunan kualitas hidup penderita dan peningkatan biaya kesehatan (Munali et al., 2019).

Diabetic foot dapat mengakibatkan kualitas hidup lansia memburuk, penanganan yang tidak benar akan memperparah kondisi sehingga lansia dapat lebih lama tinggal di rumah sakit bahkan dapat mengalami amputasi sehingga biaya perawatan dan mortalitas menjadi lebih tinggi. Kondisi ini pula akan memicu timbulnya depresi pada lansia yang akan semakin memperburuk kondisi penyakit dan mengarah pada keparahan bahkan kematian. Selain neuropati, penyebab terjadi ulkus diabetes juga dapat diperparah oleh lamanya penyakit diabetes, trauma, deformitas kaki, tekanan berlebihan pada telapak kaki, dan pengetahuan yang kurang tentang perawatan kaki (Detty et al., 2020).

Perawatan kaki yang tepat merupakan bagian penting dari proses pencegahan penyakit *Diabetik Foot* yang dapat dilakukan oleh penderita Diabetes Melitus dengan biaya yang murah dan efektif (Moussa and naglaa & Mohamed, 2017). Perawatan kaki adalah suatu aktivitas yang dilakukan setiap hari oleh penderita diabetes melitus, tindakan yang dilakukan seperti memeriksa kondisi kaki, menjaga kebersihan kaki, memotong kuku, memilih alas kaki yang baik,

pencegahan cedera pada kaki dan pengelolaan awal cedera pada kaki (Dharmawati, 2019).

Perilaku perawatan kaki yang kurang baik dapat terjadi karena beberapa faktor seperti usia, pendidikan, lama menderita sakit dan edukasi terkait perawatan kaki. Kurangnya informasi terkait tindakan manajemen kaki diabetik dengan penerapan perawatan kaki yang baik serta dampak yang ditimbulkan. Hal tersebut dapat memengaruhi pemahaman tentang upaya/ tindakan dalam perawatan kaki menjadi kurang maksimal (Dharmawati, 2019). Perilaku perawatan kaki yang kurang baik dapat ditingkatkan dengan pemberian edukasi terkait perawatan kaki untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku perawatan kaki. Dalam mencapai hal tersebut dibutuhkan dukungan dari berbagai pihak baik dari pasien DM maupun layanan kesehatan dengan memberikan edukasi perilaku perawatan kaki secara formal dengan harapan dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki lebih maksimal (Dharmawati, 2019).

Pengetahuan tentang perawatan kaki merupakan komponen penting untuk pengendalian maupun pencegahan, dengan pengetahuan seseorang dapat menentukan manajemen diri dan perilaku apa yang harus digunakan untuk mengatasi penyakitnya, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Pourkazemi et al., 2020) pada 375 orang pasien di iran, (84.8%) hampir seluruhnya memiliki pengetahuan yang buruk tentang perawatan kaki, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (AlOwais & Shido, 2020) pada 350 orang pasien diabetes, menemukan bahwa baik tingkat pengetahuan dan perawatan kaki memiliki hasil yang kurang baik.Selain itu pencapaian keberhasilan dalam penatalaksanaan

perawatan kaki diabetes melitus, memerlukan keterampilan yang cukup baik dari penderita diabetes melitus itu sendiri. Penderita diabetes yang kurang terampil dalam merawat kaki memiliki risiko tinggi terjadinya *diabetic foot* (Sylvia et al., 2020)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Sylvia et al., 2020) didapatkan nilai rata – rata keterampilan merawat kaki responden adalah 7,00. Nilai tersebut menggambarkan responden masih belum terampil dalam melakukan perawatan kaki. Berdasarkan hasil analisis lembar observasi didapatkan lebih dari sebagian responden belum melakukan keterampilan perawatan kaki dengan sempurna, baik pada aspek cara merawat kaki, perawatan kulit dan *footware care*, dan semua responden tidak melakukan senam kaki. Dengan kata lain, responden belum terampil dalam melakukan perawatan kaki. kurang terampilnya melakukan perawatan kaki dapat dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan terhadap perawatan kaki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sari et al., 2021) penelitian yang dilakukan kepada 35 responden pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Bayongbong didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku perawatan kaki yang buruk dan responden memiliki pengetahuan buruk. Sehingga perlu dilakukannya edukasi terkait perawatan kaki.

Pendidikan pada pasien DM tidak hanya belajar tentang keterampilan merawat diri sendiri untuk mencegah penurunan atau kenaikan kadar gula secara mendadak, tetapi juga harus memiliki perilaku preventif seperti perawatan kaki untuk menghindari komplikasi jangka panjang (Gayatri, 2018). Tujuan pendidikan kesehatan adalah untuk mengubah perilaku orang atau masyarakat dari perilaku

tidak sehat menjadi perilaku sehat. untuk mencapai sehat seperti definisi diatas, maka orang tersebut harus mengikuti latihan perawatan atau mengetahui apa saja yang harus dilakukan agar kesehatan lansia meningkat yaitu salah satunya perawatan kaki (Mewo & Berthiana, 2021).

Terdapat berbagai macam cara dan media dalam melakukan pendidikan kesehatan diantaranya metode ceramah, demonstrasi, dengan bantuan *leaflet*, *booklet*, dan bahkan pendidikan kesehatan sekarang dilakukan secara o*nline*. Berdasarkan hasil beberapa penelitian terkait pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pencegahan *diabetic foot*, menunjukkan bahwa edukasi atau pendidikan kesehatan dengan menggunakan berbagai media memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan tindakan pencegahan kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di dua Puskesmas yang berbeda menemukan bahwa terdapat sebanyak 121 pasien di UPT Puskesmas Rancaekek sedangkan di UPT puskesmas Cibiru terdapat sebanyak 109 pasien yang terkonfirmasi mengalami DM. Observasi yang dilakukan di UPT Puskesmas Rancaekek terhadap 20 orang responden dengan memberikan kuesioner, menemukan bahwa sebagian besar responden tidak mengetahui cara merawat kaki yang baik. Seluruh responden di UPT Puskesmas Rancaekek mengeluhkan kakinya sering kesemutan dan terdapat 6 orang lainnya yang mengatakan terkadang kakinya mati rasa. 9 orang merasa kebas di kaki dan 10 orang mengatakan merasa lemas di kaki, hal yang di rasakan responden sering terjadi ketika malam hari dan membaik ketika berjalan atau berdiri, berdasarkan

hasil wawancara, peneliti menemukan terdapat 6 orang yang mengatakan mengalami luka di kakinya. Hasil tersebut menunjukkan mayoritas masyarakat belum mengetahui dan kurang terampil dalam perawatan kaki.

Hasil wawancara peneliti dengan perawat di di UPT puskesmas Rancaekek mengatakan bahwa (Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) terkait dengan DM dilakukan setiap bulan di minggu ke-2, Perawat mengatakan bahwa bahwa edukasi yang diberikan untuk pasien diabetes adalah edukasi mengenai diet dan pengobatan. Sebelumnya ada senam kaki, namun ditiadakan karena keterbatasan tempat serta perawat. Pendidikan kesehatan ini dilakukan dengan metode ceramah tetapi belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki diabetik dengan metode demonstrasi. Penelitian ini akan dilakukan pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II melalui metode demonstrasi dengan menambahkan leaflet yang dapat membatu pasien untuk mengingat kembali terkait pendidikan kesehatan yang diajarkan. Setelah itu tingkat pengetahuan dan keterampilan perawatan kaki pasien diukur menggunakan kuesioner yang disiapkan.

Berdasarkan pemaparan informasi yang peneliti temukan sebelumnya hal ini lah yang mebuat peneliti tertarik dalam pengambilan judul mengenai, "Pengaruh pemberian pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan keterampilan merawat kaki pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana "pengaruh pemberian pendidikan metode demonstrasi kesehatan terhadap pengetahuan dan keterampilan merawat kaki pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec. Rancaekek Puskesmas Rancaekek ?"

### 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh pemberian pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap pengetahuan dan keterampilan merawat kaki pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan dan keterampilan pasien DM sebelum dilakukan pendidikan kesahatan metode demonstrasi pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek?
- 2. Mengetahui dan menganalisis tingkat pengetahuan dan keterampilan pasien DM setelah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek?.
- 3. Mengetahui pengaruh pemberian pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan merawat kaki pada penderita

diabetes melitus tipe 2 di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek?

#### 1.4 Manfaat

## 1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah dan mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan tentang pendidikan kesehatan dalam meningkatkan penegtahuan dan keterampilan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

## 1. Bagi pasien

Memberikan informasi mengenai prosedur perawatan kaki yang tepat sehingga dapat menjadi motivasi bagi pasien untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan perawatan kaki.

## 2. Bagi Ilmu Keperawatan

Memberikan informasi terkait pentingnya edukasi Perawatan kaki untuk diabetes yang merupakan salah satu proses dalam pemberian asuhan keperawatan dan dilakukan oleh perawat sebelum memberikan intervensi keperawatan yang bertujuan untuk mencegah perkembangan yang lebih buruk lagi dari komplikasi akibat Diabetes.

## 3. Bagi tempat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi berkaitan dnegan pentingnya pendidikan keseahatan perawatan kaki pasien diabetes mellitus.

# 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian ialah kuantitatif dengan jenis penelitian *pre experimental design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 di di UPTD YanKes Kec Rancaekek Puskesmas Rancaekek