

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kronik adalah suatu kondisi yang berlangsung lama yang dapat dikendalikan, tetapi sulit sembuh. Menurut WHO, penyakit kronis merupakan kondisi kronis yang berlangsung atau berulang yang memiliki dampak terhadap kehidupan seseorang dan keluarganya.⁽¹⁾ Penyakit kronis mempengaruhi populasi diseluruh dunia.⁽¹⁾ Seperti dijelaskan oleh *Centers for Disease Control (CDC)*, penyakit kronik adalah penyebab utama kematian dan kecacatan di Amerika.⁽¹⁾ Angka kematian sekitar 70%, yang merupakan 1,7 juta setiap tahun. Data dari WHO menunjukkan bahwa penyakit kronis juga merupakan penyebab utama kematian dini diseluruh dunia.⁽¹⁾ Berdasarkan hasil temuan Riskesdas pada tahun 2013, penyakit kronis merupakan sepuluh penyebab utama kematian di Indonesia.⁽²⁾ Salah satu penyakit kronis adalah Diabetes Melitus.

Diabetes Melitus adalah penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Hal ini menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia).⁽³⁾ Data WHO menunjukan bahwa prevalensi Diabetes tertinggi di dunia adalah di Pasifik Barat dengan estimasi jumlah penderita Diabetes Melitus pada tahun 2015 (153,2 juta jiwa) dan perkiraan pada tahun 2040 (214,8 juta jiwa) dalam rentang umur 20-79 tahun.⁽⁴⁾

Indonesia menempati peringkat ke tujuh dunia penderita Diabetes Melitus tertinggi di dunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi sekitar 10 kasus pada Tahun 2015.⁽⁴⁾ Prevalensi orang

dengan diabetes di Indonesia menunjukkan kecenderungan meningkat yaitu dari 5,7% pada tahun 2007 menjadi 6,9% ditahun 2016.⁽⁴⁾ Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi Diabetes di Indonesia yang paling tinggi terdapat di DI Yogyakarta 2,6%, DKI Jakarta 2,5%, Sulawesi Utara 2,4% dan Kalimantan Timur 2,3%, dan Sumatera Barat mencapai angka 1,8% dan berada di urutan 15 besar.⁽²⁾ DEPKES 2013 menyatakan, di kota Padang, total kematian akibat penyakit Diabetes Melitus pada tahun 2013 pada wanita berjumlah 36 orang dan pria 46 orang, dan kematian akibat Diabetes menempati peringkat ke 4 di kota Padang.⁽⁵⁾

Data dari RSUP Dr.M.Djamil menunjukkan angka penderita Diabetes Melitus tipe 2 pada tahun 2014 di rawat jalan berjumlah 2902.⁽⁶⁾ Pada tahun 2015 terjadinya penurunan angka penderita Diabetes Melitus tipe 2 di rawat jalan berjumlah 416.⁽⁶⁾ Sedangkan pada tahun 2016 terjadinya peningkatan penderita Diabetes Melitus tipe 2 di rawat jalan berjumlah 1242.⁽⁶⁾ Dan pada tahun 2017 (Januari-September) terjadinya kenaikan dengan jumlah penderita rawat jalan.⁽⁶⁾

Menurut Dorland 2010, kadar gula adalah jumlah kandungan glukosa dalam plasma darah.⁽⁸⁾ Di dalam darah manusia, jumlah normal glukosa puasa berkisar antara 70 – 100 mg/dl. Jumlah ini dapat meningkat setelah mendapat asupan sumber karbohidrat, namun dapat kembali normal setelah 2 – 3 jam.⁽⁸⁾ Kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus dapat mencapai lebih dari 200 mg/dl.⁽⁸⁾ Kadar gula darah yang tinggi disebabkan oleh tidak sempurnanya proses metabolisme zat makanan dalam sel tubuh.⁽⁹⁾

Upaya pemantauan kadar gula darah melalui empat pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus yaitu edukasi Diabetes, perencanaan makan, latihan jasmani dan terapi obat.⁽⁸⁾ Perlunya pasien mengetahui upaya pemantauan kadar gula darah melalui empat pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus agar pasien mampu

mengendalikan penyakitnya sehingga kadar gula darah menjadi normal dan dengan normalnya kadar gula darah maka penyakit Diabetes Melitus dapat terkendali.⁽⁸⁾ Untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan pengendalian Diabetes Melitus, perlu diberikan pengetahuan yang tinggi tentang penatalaksanaan Diabetes Melitus.⁽⁸⁾ Menurut Waspadji 2007, pengetahuan penderita tentang Diabetes Melitus merupakan sarana yang dapat membantu penderita menjalankan penanganan Diabetes selama hidupnya sehingga semakin banyak dan semakin baik penderita mengerti tentang penyakitnya semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan mengapa hal itu diperlukan.⁽⁸⁾ Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Perdana, AA *et al* (2013) di dapatkan $p=0,042$ ($p<0,05$) dimana terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kadar glukosa darah.⁽⁹⁾

Menurut Nugroho & Purwanti 2010, orang menderita Diabetes juga akan mengalami stress yang akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah.⁽¹⁰⁾ Pada penderita Diabetes Melitus, stress fisiologi dan emosional seperti keadaan sakit, infeksi dan pembedahan dapat menimbulkan hiperglikemia.⁽¹⁰⁾ Sebagai respon terhadap stress akan terjadi peningkatan hormon-hormon stress yaitu glukagon, epinefrin, norepinefrin, kortisol dan hormon pertumbuhan.⁽¹¹⁾ Stress menyebabkan produksi berlebih pada kortisol, kortisol adalah suatu hormon yang melawan efek insulin dan menyebabkan kadar glukosa darah tinggi. Jika seseorang mengalami stress berat yang dihasilkan dalam tubuhnya, maka kortisol yang dihasilkan akan semakin banyak, ini akan mengurangi sensitifitas tubuh terhadap insulin. Kortisol merupakan musuh dari insulin sehingga membuat glukosa lebih sulit untuk memasuki sel dan meningkatkan glukosa darah.

Menurut Lorentz 2006, stress menyebabkan peningkatan sekresi hormon epinefrin dan kortisol yang meningkatkan kadar glukosa darah.⁽¹¹⁾ Kontrol yang

kurang pada glukosa darah akan menimbulkan perasaan stress dan begitu pula sebaliknya.⁽¹²⁾ Penelitian Labindjang, Kadir, & Salamanja 2015, dinyatakan bahwa stress merupakan faktor yang berpengaruh penting bagi penyandang diabetes peningkatan hormon stress diproduksi dapat menyebabkan kadar gula darah menjadi meningkat.⁽¹⁰⁾ Menurut peneliti, stress yang tinggi dapat memicu kadar gula darah dalam tubuh yang semakin meningkat sehingga semakin tinggi stress yang di alami oleh penderita diabetes melitus maka diabetes melitus yang diderita akan semakin tambah buruk.⁽¹⁰⁾ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Derek, MI (2017) didapatkan $p=0,000$ ($p<0,05$) dimana terdapat hubungan antara stress dengan kadar glukosa darah.⁽¹⁰⁾

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati, SK & Setyorogo, Soedijono (2013) ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan diabetes melitus.⁽¹³⁾ Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang yang terkena hipertensi berisiko lebih besar untuk menderita Diabetes Melitus, dengan odds 6,85 kali lebih besar dibanding orang yang tidak hipertensi.⁽¹³⁾ Penelitian menurut Sunjaya (2009) menemukan bahwa individu yang mengalami hipertensi atau tekanan darah tinggi mempunyai risiko 1,5 kali lebih besar untuk mengalami diabetes dibanding individu yang tidak hipertensi.⁽¹³⁾ Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko terjadinya Diabetes Melitus tipe 2 yang memiliki hubungan yang sangat kompleks, Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin/resisten insulin.⁽¹⁴⁾ Menurut Guiton, 2008, insulin sangat berperan dengan meningkatkan pengambilan glukosa di dalam sel manusia, sehingga apabila terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula darah juga dapat mengalami gangguan.⁽¹⁴⁾

Pengelolaan Diabetes Melitus memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat. Penyakit Diabetes Melitus perawatan medis dan penyuluhan untuk *self management* yang berkesinambungan untuk mencegah komplikasi akut maupun kronis.⁽¹⁵⁾

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang adalah kelas A dan terbesar di Sumatera Barat serta merupakan rumah sakit rujukan dari berbagai rumah sakit di wilayah Sumatera Tengah. Adapun upaya yang telah dilakukan oleh RSUP Dr.M.Djamil Padang berupa edukasi terhadap keluarga pasien, terapi obat, dan juga konseling agar semakin berkurangnya angka kematian akibat penyakit Diabetes Melitus.⁽⁶⁾ Dari hasil pengamatan pendahuluan di bagian Poliklinik Penyakit Dalam pada pasien Diabetes Melitus rawat jalan pada tanggal 9 Januari 2018 didapatkan 6 dari 10 penderita Diabetes Melitus rata-rata memiliki pengetahuan yang kurang terhadap Diabetes Melitus dengan menanyakan gejala, faktor risiko, dan pengetahuan terhadap penyakit Diabetes Melitus, dan juga mengalami stress dan tekanan darah tinggi.⁽⁶⁾

Berdasarkan masalah ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah dengan kadar glukosa darah pada Pasien Diabetes Melitus rawat jalan di RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2018.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
2. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah pada pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
3. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
4. Mengetahui hubungan stress dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.
5. Mengetahui hubungan tekanan darah dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber informasi mengenai hubungan tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dari penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat di bidang kesehatan, manfaat penelitiannya adalah bagi pembangunan kesehatan atau bagi pengembangan program kesehatan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian payungananalitik dengan desain *cross sectional study*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah pasien penderita Diabetes Melitus di RSUP Dr.M.Djamil Padang periode Maret – April 2018. Lokasi penelitian ini adalah di RSUP Dr.M.Djamil Padang. Kriteria sampel pada penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan yang berusia >45 tahun, tidak diketahui mengidap penyakit komplikasi lainnya, serta menderita penyakit Diabetes Melitus tipe 2. Teknik pengambilan sampelnya menggunakan cara *quota sampling*.

Pada penelitian ini peneliti meneliti hubungan tingkat pengetahuan, stress dan tekanan darah pada pasien diabetes melitus di RSUP Dr.M.Djamil tahun 2018. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan, stress, dan tekanan darah, variabel dependennya adalah kadar glukosa darah.

