

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Definisi**

Diabetes adalah sekelompok penyakit metabolic yang diakibatkan oleh hiperglikemia insulin resistensi dan insulin toksisitas. Diabetes terdiri dari 3 jenis : DM Gestasional, DM Tipe 1 dan DM Tipe 2. DM Tipe 1 diakibatkan karena kerusakan beta pankreas, yang memengaruhi ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi insulin, yang mengakibatkan penurunan produksi insulin. Fungsi enzim beta pankreas adalah sebagai prekursor insulin. Karena produksi pankreas insulin oleh sel beta pankreas rusak, maka penderita diabetes tipe 1 membutuhkan insulin yang dari luar tubuh (Skyler JS, 2017).

DM Tipe 2 adalah suatu kondisi yang timbul akibat resistensi insulin. Umumnya, Individu dengan Diabetes tipe 2 memiliki risiko komplikasi penyakit yang lebih besar . diabetes tipe 2 karena obesitas (Sardjito, 2021).

Kondisi yang dikenal sebagai diabetes melitus gestasional (DMG) terjadi ketika seseorang memiliki intoleransi glukosa. yang sebelumnya tidak memiliki Diabetes Melitus, yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah ketika kondisi tersebut berkembang. Diabetes Melitus Gestasional dapat menyebabkan komplikasi sepanjang hidup, seperti meningkatkan risiko ketonemia, preeklamsia, infeksi saluran kemih, dan gangguan perinatal (makrosomia, hipoglikemia neonatorum, dan ikterus neonatoru) (Adil,2021).

Pada tahun 2022, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang paling umum Penyakit ini sering dialami oleh orang-orang di seluruh dunia dan ditangani oleh penelitian tentang penyakit degeneratif di setiap negara. WHO memperkirakan ada lebih dari 346 juta orang di dunia. menderita diabetes. Menurut Federasi Diabetes Internasional, terdapat 463 juta penderita diabetes pada tahun 2020, satu juta pada tahun 2021, dan 540 juta pada tahun 2022. Menurut Kementerian Kesehatan, dan sekitar 10,7 juta pasien DM di Indonesia pada tahun 2019 dan 19,5 juta pada tahun 2021 (WHO,2022).

Di Indonesia, jumlah penderita diabetes akan mencapai 41,8 miliar pada tahun 2022. Kementerian RI (2020) menyatakan. Prevalensi Diabetes Melitus sekitar 8,5% dari

penduduk usia 15 tahun keatas atau 21,3 juta jiwa. Menurut data yang dikumpulkan dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, terdapat 202.872 orang yang menderita Diabetes Melitus pada tahun 2018. Namun, 135.892 orang dengan Diabetes Melitus memiliki hasil kesehatan memenuhi standar (Dinas Kesehatan Sumatera Utara 2018).

Secara umum, ada banyak faktor-faktor yang berkontribusi terhadap risiko terkena diabetes mellitus, dan juga yang tidak. Sebagai contoh, faktor genetik, jenis bayi yang dilahirkan, atau diabetes gastasional adalah beberapa faktor yang tidak dapat dikaitkan. Di antara faktor-faktor yang dapat dikaitkan adalah obesitas, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, dan makanan yang buruk (AL Hadid, 2022).

Selain menyebabkan sakit, kecacatan, dan 4.444 kematian, DM juga dapat menyebabkan masalah psikologis. Pada tahun 2019, Soelistijo dkk., pasien diabetes memiliki berbagai gejala psikologis, seperti depresi, kecemasan, stres, dan kelelahan. Diabetes tipe 2 sering terjadi pada orang lanjut usia dari 55 hingga 64 tahun, terhitung sekitar 4.444 (6,03%) dari semua kasus. Pada tahun 2019, prevalensi kecemasan emosional di Indonesia adalah 9,7D44 (Burhanudin Basri, 2020).

Salah satu masalah utama dalam kesehatan mental di antara 4.444 penderita diabetes adalah kecemasan. Saat ini, 4.444 penderita diabetes masih menderita tingkat kecemasan yang sangat tinggi. Diabetes saat ini menjadi penyebab kematian keempat di dunia dengan 4.444 kematian. Sekitar 2,3 juta penderita diabetes meninggal setiap tahunnya. Artinya, satu orang meninggal karena penyakit tersebut setiap 10 detik, atau 6 orang per menit (Nur Laili, 2021).

Kecemasan adalah keadaan kegelisahan, ketakutan terhadap kenyataan, atau persepsi ancaman yang tidak diketahui akar penyebabnya (Jek Amidos Pardede, 2020). Penderita diabetes takut terhadap segala sesuatu yang berhubungan dengan penyakitnya. Misalnya saja ketakutan akan kadar gula darah yang tinggi atau timbulnya komplikasi terkait penyakit. Reaksi psikologis negatif seperti marah, tidak berdaya, putus asa, cemas, dan depresi. Apabila terjadi komplikasi pada pasien DM maka akan menimbulkan kecemasan pada pasien DM (Yulia, 2020).

Upaya penanganan Diabetes Melitus pada kelompok resiko antara lain dengan memodifikasi gaya hidup untuk menjaga pola makan yang sehat. Terapi gizi merupakan

salah satu hidup sehat terpenting dalam mengatasi diabetes melitus karena memiliki banyak manfaat bagi kesehatan yang dilakukan dengan cara yang baik dan sesuai dengan aturan terkait kesehatan (Fatimah, 2023).

Napas dalam (diafragma breathing) berfungsi sebagai intervensi non-farmakologi yang efektif dalam meredakan kecemasan. Dengan memanfaatkan proses mental untuk mendorong keadaan rileks, imajinasi terbimbing mengatasi kecemasan. Teknik ini bergantung pada isyarat instruksional eksternal untuk memfasilitasi pembentukan gambaran internal. Akibatnya, teknik ini dapat membangkitkan pengalaman visual, pendengaran, sentuhan, dan penciuman, yang mengarah pada reaksi perilaku dan fisiologis (Nguyen & Brymer, 2019).

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa pernapasan dalam berdampak positif pada pengurangan kecemasan. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa peserta yang menjalani perawatan pernapasan dalam menunjukkan peningkatan perhatian berkelanjutan bersama dengan tingkat afek negatif dan kortisol Secara signifikan lebih kecil bila dibandingkan suatu kelompok kontrol lainnya (Toussaint et al., 2021).

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas imajinasi terbimbing yang dikombinasikan dengan pernapasan dalam dalam mencegah kecemasan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk memahami apakah teknik relaksasi pernapasan (diafragmatic breathing) memiliki dampak terhadap penurunan kecemasan pasien Diabetes Melitus.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka pertanyaan peneliti adalah, “Apakah terdapat hubungan antara teknik relaksasi pernapasan (diafragma) dengan kecemasan pada pasien diabetes mellitus?

## **C. Tujuan Peneliti**

### **a. Tujuan Umum**

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah ada masalah teknik relaksasi pernapasan (diafragmatic breathing) terhadap penurunan kecemasan pada pasien Diabetes Melitus.

## **b. Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pada pasien Diabetes Melitus sebelum pemberian Teknik Relaksasi Pernapasan ?
2. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pada pasien Diabetes Melitus setelah pemberian Teknik Relaksasi Pernapasan?
3. Mengetahui pengaruh teknik relaksasi pernapasan (diafragmatic breathing) terhadap penurunan kecemasan pada pasien Diabetes Melitus.

## **C. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi responden penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan mengenai efek dari diafragmatic breathing (relaksasi pernapasan) terhadap kecemasan pada pasien diabetes melitus.

### **2. Bagi Masyarakat**

Dengan hasil penelitian ini dapat membantu wawasan masyarakat untuk mengatasi kecemasan yang berlebihan dengan menerapkan teknik relaksasi pernapasan.

### **3. Bagi peneliti selanjutnya**

Dengan hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya untuk memperluas kajian ilmu atau tafsiran penambahan maupun data awal untuk kemajuan penelitian selanjutnya yang berkaitan antara Pengaruh Teknik Relaksasi Pernapasan (Diafragmatic Breathing) Terhadap Penurunan Kecemasan