

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit tidak menular (PTM), termasuk diabetes menjadi masalah yang semakin mengkhawatirkan di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Badan Kesehatan Dunia (WHO) dalam Putri & Yanti, (2023) menyatakan bahwa penyakit tidak menular menyebabkan 41 juta jiwa meninggal setiap tahun. International Diabetes Federation (IDF) 2021 yang dirilis dari berbagai sumber menyebutkan 19,5 juta penduduk Indonesia berusia antara 20 dan 79 tahun diperkirakan menderita diabetes pada tahun 2021 Indonesia menempati peringkat kelima sebagai negara dengan penderita diabetes terbanyak di dunia. Berdasarkan data Dinkes Jabar, penderita diabetes pada tahun 2021 hingga 2023 mengalami kenaikan hampir 38%, dengan jumlah penderita di Kabupaten Bogor ialah 63.978 jiwa dan di Kota Bogor terdapat 19.570 jiwa pada tahun 2022.

Menurut Andika Widyatama, (2023) peningkatan kasus tersebut dapat terjadi dikarenakan riwayat diabetes di keluarga, riwayat lahir dengan berat badan rendah, dan gaya hidup dan pola makan. Kebiasaan orang Indonesia yang gemar mengonsumsi minuman dan makanan yang mengandung tinggi gula seperti seperti nasi putih yang meningkatkan resiko diabetes hingga 17 persen. Walaupun senang mengonsumsi makanan dan minuman manis, sayangnya orang Indonesia tidak gemar berolahraga atau menggerakkan badannya, sehingga dapat memicu terjadinya resistensi insulin dan meningkatkan kadar gula darah pasien dengan diabetes mellitus tipe 2.

Kadar gula darah pada penderita diabetes mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tidur J. D. Albers et al., dalam Nurhanifah et al., (2023) juga menyatakan bahwa penderita diabetes menjadi tidak nyaman dan mengalami gangguan tidur ketika kadar gula dalam darah tinggi ataupun rendah. Kadar gula darah yang rendah saat tidur di malam hari dapat menyebabkan penderita diabetes terbangun dan merasa lelah di pagi hari, sedangkan ketika terjadi peningkatan kadar gula darah pada malam hari dapat menyebabkan dehidrasi dan peningkatan buang air kecil, dengan begitu hal ini dapat menyebabkan kualitas tidur yang buruk.

Terdapat beberapa cara yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas tidur penderita diabetes seperti pola hidup sehat, mengelola stres, dan menjaga kadar gula darah dalam batas normal. E. Yoshimura et al., (2022) dalam Nurhanifah et al., (2023) juga menyatakan bahwa tidur yang cukup dan berkualitas dapat membantu dalam mengontrol kadar gula darah. Oleh karena itu, penting untuk memahami keterkaitan antara kadar gula darah dengan kualitas tidur pada pasien diabetes dan mencari strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes

Terdapat dua penatalaksanaan bagi penderita diabetes tipe 2, secara farmakologi untuk menurunkan kadar gula darah, yaitu obat hipoglikemik oral (OHO) atau suntikan insulin Decroli, (2019). Namun, penggunaan suntikan insulin jangka panjang bisa menyebabkan efek samping seperti hipoglikemia dan reaksi alergi terhadap insulin Soelistijo et al., 2019), sehingga pemberian terapi non-farmakologi dapat diberikan kepada penderita diabetes melitus tipe 2 untuk mengurangi efek samping terapi obat seperti terapi relaksasi napas dalam dan murrotal Ar-Rahman, teknik relaksasi otot progresif, terapi relaksasi benson, terapi

relaksasi teknik nafas dalam, relaksasi autogenik, terapi akupresur, edukasi pola makan dan senam. (Setiawan & Yanto, 2020).

Trisnawati et al., (2020) menyatakan relaksasi otot progresif merupakan bagian dari aktivitas fisik selain olahraga secara teratur. Relaksasi otot progresif juga dapat meningkatkan perasaan yang nyaman dan juga relaksasi psikologis dengan meningkatkan tidur yang berkualitas. Pengaruh dari relaksasi otot progresif adalah mengatasi kelelahan otot, tekanan darah lebih stabil, terbangun emosi positif untuk mengontrol tekanan, tubuh menjadi lebih sehat dan fokus, serta kualitas tidur meningkat (Muhith et al., 2020)

Relaksasi otot progresif mampu menghambat produksi hormon yang bersifat meningkatkan kadar gula darah seperti epinefrin, kortisol, glukagon, adrenocorticotrophic hormon (ACTH), kortikosteroid, dan tiroid. Kadar hormon kortisol yang menurun akan menghambat proses glukoneogenesis dan meningkatkan pemakaian gula pada sel. Putri & Yanti (2023) juga menyebutkan bahwa latihan relaksasi otot progresif akan berdampak baik pada sirkulasi darah di dalam jaringan yang akan meningkatkan proses absorpsi dan pembuangan sisa metabolisme, distribusi nutrisi akan lancar sehingga penyerapan insulin oleh sel akan lebih efisien dan kadar gula darah dapat terkontrol.

Penelitian yang dilakukan Wahyudi & Arlita, (2019) menunjukkan bahwa pemberian latihan relaksasi otot progresif memiliki dampak signifikan dalam menurunkan kadar glukosa darah pada individu dengan diabetes mellitus. Penelitian lainnya oleh Vebriana (2023) menunjukkan keberhasilan relaksasi otot progresif dalam meningkatkan kualitas tidur pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Berdasarkan hasil survey dan wawancara dengan kader dan beberapa warga RW 08, didapatkan hasil jumlah warga yang menderita diabetes melitus sebanyak 11 orang. Warga dengan diabetes melitus tipe 2 ini mengatakan sering buang air kecil khususnya pada malam hari sehingga mengganggu jam tidurnya dan cara yang dilakukan selama ini agar dapat kembali tertidur warga mengatakan biasanya hanya menunggu dengan memejamkan mata atau menonton televisi agar bisa kembali mengantuk dan tertidur lelap. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terapi relaksasi otot progresif pada penderita diabetes melitus yang mengalami kualitas tidur kurang baik, untuk melihat pengaruh terhadap peningkatan kualitas tidurnya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari studi kasus ini adalah “Bagaimanakah penerapan relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada klien dengan diabetes melitus tipe 2 di wilayah RW 08 Kel. Bubulak Kec. Bogor Barat ?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui penerapan terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada klien dengan diabetes melitus tipe 2 di wilayah RW 08 Kel. Bubulak Kec. Bogor Barat.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat penyakit diabetes melitus) pada klien di wilayah RW 08 Kel. Bubulak Kec. Bogor Barat.
- b. Diketahui gambaran kualitas tidur pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 sebelum dilakukan latihan relaksasi otot progresif di wilayah RW 08 Kel. Bubulak Kec. Bogor Barat.
- c. Diketahui prosedur pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif.
- d. Diketahui kualitas tidur pada klien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif di wilayah RW 08 Kel. Bubulak Kec. Bogor Barat.

#### **D. Manfaat**

##### 1. Institusi Program Studi Keperawatan Bogor

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai panduan, referensi, dan acuan dalam pengembangan ilmu keperawatan, serta berguna sebagai bahan rujukan untuk studi kasus mendatang, terutama dalam bidang Keperawatan Komunitas pada Program Studi D-III Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung, Bogor.

##### 2. Institusi Pelayanan Kesehatan/Tempat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat dengan memberikan informasi yang berguna tentang penerapan relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada klien dengan diabetes melitus.

##### 3. Profesi Keperawatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai informasi tentang model pendekatan keperawatan dalam terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada klien dengan diabetes melitus.