

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes Melitus dapat dipahami sebagai anomali metabolik permanen yang berakar pada ketidakmampuan pankreas untuk menjalankan peran sekresinya secara optimal. Ketika tubuh kehilangan kapasitas untuk memproduksi insulin dalam volume yang memadai, terjadilah akumulasi gula darah yang melebihi batas normal. Fenomena klinis ini bukan sekadar gangguan sementara, melainkan kondisi kesehatan persisten yang memengaruhi ritme metabolisme tubuh secara menyeluruh dan seumur hidup. (Lestari et al., 2021) Pada Diabetes Melitus tipe 2, kadar gula darah naik karena produksi insulin dari pankreas menurun (Bingga, 2021) Ketidakmampuan tubuh untuk mendayagunakan insulin secara efektif menjadi pemicu utama penumpukan kadar glukosa dalam sistem vaskular. Sebagai akibat dari malfungsi metabolik tersebut, gula darah yang seharusnya didistribusikan ke seluruh jaringan tubuh justru terkonsentrasi secara berlebihan di dalam pembuluh darah, yang menandai awal dari komplikasi diabetes (Febrina et al., 2023).

Data dari World Health Organization (WHO) melalui *Global Status Report on Non-Communicable Diseases* tahun 2019 mengungkapkan bahwa angka kejadian diabetes melitus secara global telah mencapai sekitar 9% dari total populasi dunia yang berjumlah 7,53 miliar orang. Selain itu, penyakit ini diprediksi akan menjadi faktor pemicu kematian terbesar ketujuh di tingkat global pada tahun 2030 mendatang. (Febrina et al., 2023)

Berdasarkan data tahun 2019, Indonesia berada di posisi ketujuh secara global dengan angka pengidap diabetes yang menyentuh 10,7 juta jiwa. Merujuk pada riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018, tren penderita diabetes pada kelompok usia di atas 15 tahun mengalami kenaikan hingga mencapai angka 2%. Adapun distribusi kasus tertinggi secara nasional terkonsentrasi di empat wilayah utama, yakni DKI Jakarta, Sulawesi Utara, DI Yogyakarta, dan Kalimantan Timur. (Bingga, 2021)

Cakupan layanan kesehatan bagi penderita diabetes melitus di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018 mencapai 67%, yang merepresentasikan 135.892 individu. Angka ini diambil dari total keseluruhan pengidap DM di provinsi tersebut yang berjumlah 202.872 orang sebagaimana tercantum dalam laporan profil kesehatan tahunan. (Fatma & Suryani, 2022)

Kenaikan kadar glukosa dalam darah pada penderita diabetes melitus sering kali memicu poliuria atau peningkatan frekuensi berkemih, yang pada gilirannya mengganggu kemampuan pasien untuk mempertahankan tidur nyenyak (Bingga, 2021). Kondisi diabetes secara sistemik memberikan dampak buruk terhadap efisiensi istirahat malam. Faktor-faktor seperti rasa haus yang intens (polidipsia), keinginan makan berlebih (polifagia), serta ketidakstabilan emosional seperti stres dan kecemasan menjadi pemicu utama rusaknya pola tidur. Dampak fisiologis dari buruknya kualitas tidur ini sangat signifikan, karena dapat mengganggu fungsi sistem endokrin yang berujung pada menurunnya responsitas insulin, resistensi insulin, serta terganggunya toleransi glukosa tubuh. (Putri & Purwanti, 2020)

Ketidakmampuan tubuh dalam memetabolisme glukosa memicu pembuangan gula berlebih melalui urine, yang secara osmosis menarik cairan tubuh dan menyebabkan dehidrasi. Kondisi ini merangsang rasa haus berlebih (polidipsia) yang berujung pada peningkatan frekuensi berkemih, terutama di malam hari (nokturia). Siklus ini sering kali memaksa pasien diabetes melitus untuk terbangun berkali-kali, sehingga sulit mempertahankan durasi tidur yang berkualitas. Rendahnya kualitas istirahat ini, yang diperburuk oleh faktor psikis seperti kecemasan dan faktor fisik seperti rasa lapar, justru menciptakan lingkaran setan yang kembali menaikkan kadar gula darah dalam tubuh. (Febrina et al., 2023)

Mengacu pada fenomena tersebut, intervensi non-obat seperti *meditation healing exercise* menjadi alternatif krusial dalam memperbaiki distorsi pola tidur. Sebagai bentuk latihan meditatif, metode ini tidak hanya menginduksi kondisi relaksasi dan ketenangan batin, tetapi juga diyakini mampu meningkatkan aspek spiritualitas serta memperkuat daya tahan tubuh terhadap penyakit. Secara

biologis, praktik meditasi bekerja melalui optimalisasi jaringan psiko-neuro-endokrin yang memiliki korelasi langsung dengan efektivitas sistem imun. Selain itu, integrasi elemen audio seperti musik dalam terapi dapat membantu menstabilkan fungsi fisiologis, mulai dari penurunan laju metabolisme basal hingga normalisasi tekanan darah dan pernapasan. (Putri & Purwanti, 2020). Penggunaan elemen musik sebagai bagian dari strategi klinis di ruang perawatan kritis bertujuan untuk mereduksi kecemasan psikologis. Metode ini bekerja dengan cara mengalihkan fokus pasien sehingga tercipta suasana yang tenang, yang pada akhirnya mempermudah pasien untuk mendapatkan waktu istirahat dan tidur yang lebih restoratif. (Imardiani et al., 2021)

Temuan dalam studi yang dilakukan oleh Putri dan Purwanti (2020) mengindikasikan adanya peningkatan efisiensi tidur pada subjek setelah mendapatkan intervensi MHE yang dikombinasikan dengan musik Mozart. Indikasi perbaikan ini terlihat dari testimoni responden yang merasa lebih mudah memasuki fase tidur awal serta memiliki kontinuitas tidur yang lebih stabil tanpa gangguan sering terjaga. Selain itu, kemampuan untuk kembali terlelap dengan cepat setelah terbangun dan perasaan bugar saat pagi hari menjadi bukti nyata keberhasilan terapi tersebut (Putri & Purwanti, 2020). Peningkatan kualitas istirahat malam pada pasien di ruang intensif dapat dicapai melalui teknik hipnosis musik klasik Mozart, sebagaimana dilaporkan oleh Imardiani et al. (2021). Hasil riset tersebut mengonfirmasi adanya kesenjangan kualitas tidur yang sangat berarti setelah pasien mendapatkan perlakuan tersebut dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. (Imardiani et al., 2021)

Praktik meditasi berperan penting dalam meregulasi sistem saraf otonom dengan cara mereduksi dominasi saraf simpatik, yang pada gilirannya memicu terjadinya vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah. Melalui teknik pernapasan dalam, suplai oksigen ke seluruh tubuh meningkat sehingga ketegangan otot berkurang dan sirkulasi darah menjadi lebih lancar. Untuk mencapai kondisi relaksasi yang lebih dalam, meditasi sering kali dikolaborasikan dengan terapi musik klasik, khususnya karya Mozart. Musik Mozart dianggap memiliki karakteristik unik karena komposisinya yang ekspresif tanpa kesan emosional

yang berlebihan, sehingga mampu memberikan stimulasi positif pada fungsi kognitif sekaligus memperbaiki kondisi psikologis dan suasana hati pendengarnya. (Putri & Purwanti, 2020)

Penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi dampak *meditation healing exercise* (MHE) yang dikombinasikan dengan stimulasi musik Mozart terhadap stabilitas kadar glukosa darah dan efisiensi tidur pada pasien diabetes melitus (DM) tipe 2. Fokus utama penelitian ini adalah memvalidasi penggunaan MHE dan musik Mozart sebagai modalitas non-farmakologis yang mampu meregulasi kadar gula darah. Hal ini dicapai melalui pendekatan perbaikan psikologis yang diharapkan dapat menstimulasi mekanisme koping adaptif pasien dalam menghadapi fluktuasi kondisi kesehatan mereka.

Melihat signifikansi hubungan antara aspek psikologis, kualitas istirahat, dan kontrol metabolik pada pasien diabetes, mendorong peneliti untuk melakukan studi lebih mendalam melalui skripsi yang bertajuk “Pengaruh *Meditation Healing Exercise* Dengan Musik Klasik Mozart Terhadap Kualitas Tidur Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di RSU Royal Prima Medan Tahun 2025”.

Rumusan Masalah

Menilik kompleksitas permasalahan yang telah dipaparkan, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini berpusat pada pencarian bukti empiris mengenai “Pengaruh *Meditation Healing Exercise* Dengan Musik Klasik Mozart Terhadap Kualitas Tidur Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di RSU Royal Prima Medan Tahun 2025”.

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *meditation healing exercise* dengan musik klasik mozart terhadap kualitas tidur dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di RSU Royal Prima Medan tahun 2025.

Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik kualitas tidur dan kadar gula darah sebelum sesudah *meditation healing exercise* dengan musik klasik mozart
- b. Mengetahui distribusi frekuensi penggunaan *meditation healing exercise* dengan musik klasik mozart pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Royal Prima Medan Tahun 2025.
- c. Mengetahui pengaruh *meditation healing exercise* dengan musik klasik mozart terhadap kualitas tidur dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Royal Prima Medan Tahun 2025.

Manfaat Penelitian

Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan *meditation healing exercise* dengan musik klasik Mozart dapat meningkatkan kualitas tidur dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

Bagi Instansi Pendidikan

Dapat menambah pengetahuan atau informasi dan menjadi referensi di perpustakaan program studi S-1 Keperawatan dan Kebidanan Universitas Prima Indonesia.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Memperluas dan memperdalam wawasan dalam melaksanakan penelitian tentang pengaruh *meditation healing exercise* dengan musik klasik mozart terhadap kualitas tidur dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II serta dapat digunakan sebagai informasi untuk pembaca dan peneliti berikutnya.