

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas tidur adalah kondisi ketika proses tidur mampu memberikan efek pemulihan berupa rasa segar dan bugar saat terbangun (Basri, 2020). Secara global, gangguan tidur merupakan masalah kesehatan yang cukup tinggi, dialami oleh 30–45% populasi dewasa, dan sekitar 10% di antaranya mengalami insomnia kronis (Roth, 2022). Kondisi ini dapat dialami semua kelompok usia, termasuk dewasa, pra lansia, dan lansia. Pada penderita diabetes melitus (DM), penurunan kualitas tidur dapat dipicu oleh frekuensi berkemih yang meningkat pada malam hari (nokturia), konsumsi makanan berlebihan menjelang tidur, serta faktor psikologis seperti stres dan kecemasan. Penggunaan smartphone sebelum tidur juga dapat memperburuk kualitas tidur karena paparan cahaya biru dari layar menekan produksi melatonin—hormon pengatur siklus tidur—sehingga mengganggu waktu dan durasi tidur (Harvard Medical School, 2021). Gangguan tidur pada penderita DM dapat memperburuk kontrol glukosa darah, meningkatkan risiko komplikasi, dan menurunkan kualitas hidup (Reutrakul & Knutson, 2021). Fenomena ini juga ditemukan di Desa Gejugjati, di mana sebagian penderita DM diketahui menggunakan smartphone sebelum tidur dan mengeluhkan gangguan tidur seperti sulit memulai tidur, sering terbangun di malam hari, dan bangun dalam kondisi tidak segar.

Prevalensi Diabetes melitus di seluruh dunia menunjukkan peningkatan yang sangat pesat. Menurut data *World Health Organization* (2024), saat ini sekitar 828 juta orang hidup dengan diabetes, dan setiap tahunnya 2 juta secara langsung terkait dengan penyakit diabetes. Di Indonesia, berdasarkan data *International Diabetes*

Federation (IDF) tahun 2024 prevalensi diabetes pada populasi dewasa mencapai 11,3%, dengan perkiraan 20,4 juta kasus. Di Provinsi Jawa Timur, jumlah kasus DM tahun 2023 tercatat mencapai 842.004 kasus (Dinkes Jatim, 2023), dengan peningkatan prevalensi terutama pada kelompok lansia. Di tingkat kabupaten, Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan melaporkan bahwa penyakit tidak menular seperti DM mendominasi kunjungan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Berdasarkan data Posyandu Dewasa dan Pra Lansia Desa Gejugjati Kabupaten Pasuruan tahun 2025, terdapat 142 penderita Diabetes Melitus dari 961 penduduk dewasa, pra lansia, dan lansia yang terdata. Berdasarkan hasil wawancara awal dan observasi yang dilakukan peneliti, sebagian besar penderita Diabetes Melitus memiliki kebiasaan menggunakan smartphone sebelum tidur. Beberapa responden melaporkan penggunaan smartphone dalam durasi yang cukup lama pada malam hari serta mengeluhkan gangguan tidur seperti sulit memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, dan bangun dalam keadaan tidak segar. Temuan tersebut menunjukkan adanya dugaan hubungan antara penggunaan smartphone sebelum tidur dengan kualitas tidur pada pasien Diabetes Melitus di Desa Gejugjati.

Studi oleh Alimoradi et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan smartphone secara berlebihan, khususnya pada malam hari, berkorelasi negatif dengan kualitas tidur. Penelitian oleh Wu et al. (2023) juga mengungkapkan bahwa durasi screen time yang tinggi berdampak pada terganggunya tidur, terutama pada pasien dengan penyakit kronis seperti DM. Namun, penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan penggunaan smartphone sebelum tidur dengan kualitas tidur pada pasien Diabetes Melitus di wilayah pedesaan masih terbatas. Wilayah pedesaan memiliki karakteristik yang berbeda dengan wilayah perkotaan, seperti

keterbatasan akses layanan kesehatan, variasi tingkat literasi kesehatan dan digital, pola penggunaan smartphone, serta kuatnya peran keluarga dan kader kesehatan dalam mendukung perilaku kesehatan masyarakat. Karakteristik tersebut dapat memengaruhi kebiasaan penggunaan smartphone sebelum tidur, pengelolaan Diabetes Melitus, dan kualitas tidur pasien. Oleh karena itu, penelitian di Desa Gejugjati penting dilakukan untuk memperoleh gambaran yang sesuai dengan kondisi masyarakat setempat serta mendukung penyusunan intervensi edukatif berbasis komunitas.

Melihat urgensi permasalahan tersebut, diperlukan solusi yang tepat dalam bentuk intervensi promotif dan edukatif. Edukasi mengenai sleep hygiene, pembatasan penggunaan smartphone menjelang tidur. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti ilmiah yang mendalam terkait hubungan antara penggunaan smartphone dan kualitas tidur pada pasien DM, serta menjadi dasar pengembangan program intervensi berbasis komunitas di Desa Gejugjati untuk meningkatkan kesehatan secara menyeluruh.

Berdasarkan fenomena dan latar belakang yang telah diuraikan, penggunaan smartphone yang berlebihan diperkirakan berpengaruh terhadap kualitas tidur, terutama pada pasien diabetes melitus yang rentan mengalami gangguan tidur. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur pada Pasien Diabetes Melitus dengan Penggunaan Smartphone”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dan penggunaan smartphone pada pasien diabetes melitus?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan penggunaan smartphone pada pasien diabetes melitus.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kualitas tidur pada pasien diabetes melitus.
2. Mengidentifikasi penggunaan smartphone pada pasien diabetes melitus.
3. Menganalisis hubungan kualitas tidur dan penggunaan smartphone pada pasien diabetes melitus.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu keperawatan dan kesehatan masyarakat, khususnya terkait hubungan kualitas tidur dan penggunaan smartphone pada pasien dengan diabetes melitus.

1.4.2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam menyusun edukasi kesehatan mengenai pentingnya manajemen tidur dan perilaku penggunaan smartphone dalam pengelolaan diabetes melitus.

- b. Bagi Pasien Diabetes

Memberikan wawasan mengenai dampak penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur serta pentingnya menjaga pola tidur yang sehat guna menunjang pengendalian penyakit.

- c. Bagi Pemerintah Desa dan Kader Kesehatan

Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun program promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus di lingkungan masyarakat desa.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Karya Ilmiah dan Penulis	Metode (Desain, Sample, Instrumen dan Analisis data)	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan penelitian yang akan diteliti
1.	The Effect of Smartphone Use at Bedtime on Sleep Quality of Saudi Non-Medical Staff at King Saud University Medical City (A.Alshobaili, 2019)	D:Cross-sectional study S:369 non-medical staff aged ≥ 21 years (of 435 respondents, 66 were excluded) I: Self-administered questionnaire in Arabic and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) A:Descriptive statistics, Odds Ratio (OR), analyzed using SPSS	Penelitian ini menemukan bahwa Sebanyak 92,4% responden menggunakan smartphone menjelang tidur. Penggunaan smartphone >60 menit sebelum tidur meningkatkan risiko kualitas tidur buruk sebesar 7,4 kali lipat. Durasi penggunaan 31–45 menit juga meningkatkan risiko sebesar 3,4 kali lipat. Sebagian besar responden menggunakan	Penelitian ini menganalisis hubungan durasi penggunaan smartphone sebelum tidur dengan kualitas tidur secara umum pada populasi non-medis. Sementara penelitian yang akan dilakukan akan mengkaji hubungan penggunaan smartphone dengan kualitas tidur secara khusus pada pasien diabetes melitus , sehingga memiliki

smartphone untuk populasi yang lebih media sosial. spesifik.

The adverse D: Prospective cohort Penelitian ini Penelitian ini impact of (30-day observation) menemukan bahwa mengukur excessive S: 280 medical students Rata-rata screen langsung durasi smartphone (final sample: 242 time selama 30 hari penggunaan screen-time on participants) adalah smartphone dan sleep quality I: Smartphone screen- 147,50±51,09 jam. menganalisisnya among young time monitored via app; Sebanyak 65,7% dengan kualitas adults sleep quality measured peserta mengalami tidur pada siswa. (Daneyal using PSQI kualitas tidur buruk Sementara Arshad et al., A: Pearson correlation, (PSQI > 5). penelitian yang 2021) linear regression, t-test Terdapat korelasi akan dilakukan positif antara durasi fokus pada pasien screen time dan diabetes melitus, skor PSQI memberikan (R=0,356; pengaruh p<0,001). Durasi penggunaan pengaruhi screen time yang smartphone terhadap kualitas tinggi berhubungan terhadap kualitas dengan kualitas tidur tidur yang buruk.