

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan adalah aspek penting dalam penyelenggaraan kesehatan yang selalu dijaga serta menjadi harapan setiap individu, keluarga dan kelompok masyarakat. Upaya penyelenggaraan kesehatan, seperti penyelenggaraan kesehatan secara umum, harus dilakukan untuk memastikan bahwa kesehatan masyarakat sepenuhnya dapat diberikan. Salah satu layanan yang sangat penting bagi masyarakat adalah pelayanan rumah sakit (Sondakh *et al.*, 2023). Keputusan dari Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor:129/MENKES/SK/2008 mengenai Standar Pelayanan Minimal untuk Rumah Sakit, menyatakan bahwa Rumah Sakit sebagai sarana layanan kesehatan individu adalah elemen penting dari sistem kesehatan yang membantu usaha kesehatan.

Tenaga kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan layanan kesehatan untuk masyarakat. Layanan kesehatan harus dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab, mengedepankan etika dan moral yang tinggi, keahlian, serta kewenangan yang selalu ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan. Perekam Medis dan Informasi Kesehatan merupakan tenaga kerja non-kesehatan yang penting untuk memberikan layanan kesehatan. Dua kriteria kompetensi yang perlu dipenuhi oleh seorang Perekam Medis Informasi Kesehatan (PMIK), adalah pengklasifikasian klinis, pengkodefikasi penyakit serta permasalahan kesehatan lainnya, dan juga prosedur klinis serta penggunaan statistik dalam pengolahan, penyajian data dan informasi kesehatan.

Penyakit tidak menular (PTM) kini menjadi tantangan kesehatan yang sangat penting (Asri *et al.*, 2022). Diabetes adalah salah satu jenis penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi salah satu tantangan terbesar bagi kesehatan global. Sekitar 70% dan 90-95% kematian terkait diabetes di seluruh dunia disebabkan oleh DM Tipe 2, namun sebagian besar dapat dihindari, diabetes tipe 2 ini disebabkan oleh pola hidup yang buruk (Suwinawati *et al.*, 2020). Berbagai

penelitian edpidemiologi menyatakan dan menunjukkan bahwa tingkat prevalensi dan insidensi diabetes melitus tipe 2 semakin bertambah di seluruh dunia (Kemenkes, 2020). Berdasarkan ramalan *International Diabetes Federation* (IDF), jumlah penderita Diabtetes Mellitus diperkirakan akan naik dari 10,7 juta di tahun 2019 menjadi 13,7 juta pada tahun 2030 (Soelistijo, 2021).

World Health Organization (WHO) memperkirakan ada peningkatan jumlah orang dengan Diabetes Mellitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Diperkirakan bahwa akan ada 1,5 juta jumlah kematian di seluruh dunia yang disebabkan oleh diabetes. Laporan ini menunjukkan bahwa akan terjadi peningkatan jumlah penderita DM sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035 (Abidin *et al.*, 2025).

Hasil Riskesda , 2023 dalam (Ramayanti *et al.*, 2025) prevalensi DM di Jawa Timur naik dari 1,8% di tahun 2022 menjadi 2,1% di 2023. Hal ini membuat Jawa Timur berada di posisi ke-10 sebagai provinsi dengan area terluas di Indonesia. Data Dinas Kesehatan Bondowoso terdapat total penderita diabetes pada Januari-Desember 2022 sebanyak 14.273 individu, terdiri dari 4.773 pria dan 9.500 wanita (Retno *et al.*, 2024).

Diabetes melitus merupakan kondisi metabolik yang tidak dapat menular yang umumnya ditandai oleh kadar gula darah tinggi secara terus - menerus akibat gangguan dalam pelepasan insulin, masalah dalam cara tubuh merespon insulin, atau keduanya (Sumarni & Wardhani, 2025). Diabetes dapat dibagi menjadi dua jenis. Pertama diabetes mellitus tipe 1 adalah bentuk diabetes yang membuat kadar insulin berada di bawah level normal. Kedua diabetes mellitus tipe 2 adalah jenis diabetes yang muncul ketika tubuh tidak dapat memproduksi insulin dengan baik, yang mengakibatkan peningkatan berat badan dan berkurangnya tingkat aktivitas fisik, berbeda dengan diabetes gestasional yang muncul saat kehamilan dan dikenal sebagai hiperglikemia (Nuraisyah, 2018).

Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso merupakan rumah sakit yang berlokasi di Kabupaten Bondowoso dan diklasifikasikan sebagai rumah sakit tipe C. Hasil studi pendahuluan, menunjukkan bahwa penyakit Diabetes Mellitus berada didalam 10 besar penyakit utama rawat jalan dan rawat inap di Rumah

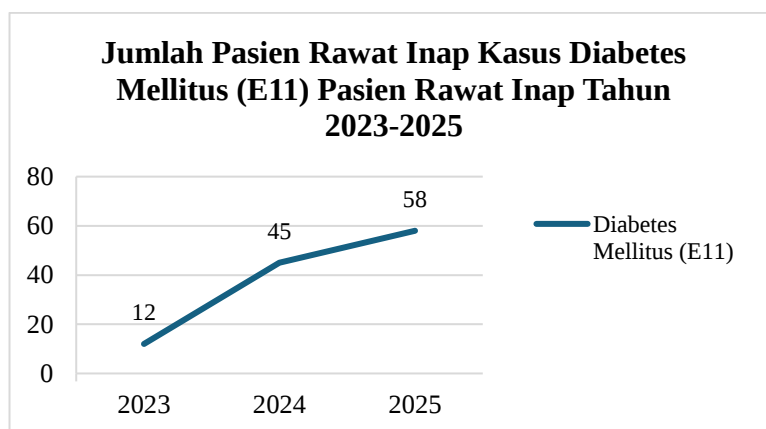
Sakit Bhayangkara Bondowoso hingga Desember tahun 2025. Jumlah pasien yang mengalami kasus diabetes mellitus pada bulan Desember 2025 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.1 Data 10 Besar Penyakit Rawat Jalan dan Rawat Inap Bulan Oktober Tahun 2025 di RS Bhayangkara Bondowoso

No.	Kode	Jenis Penyakit	Total
1.	I11-I15	Penyakit hipertensi lainnya	646
2.	E11	Diabetes mellitus tidak bergantung insulin	539
3.	I63	Infark Serebral	347
4.	I10	Hipertensi essensial (primer)	240
5.	L20-L22, L25	Penyakit kulit dan jaringan subkutan lainnya	211
6.	C50	Neoplasma ganas payudara	156
7.	N20-N23	Urotiliasis	156
8.	J03	Tonsilitis akut	153
9.	H60,61.3, 61.0-3,9, H6	Penyakit telinga dan prosesus mastoid	144
10.	J20-J21	Bronkitis akut dan bronkiolitis akut	144

Sumber: Data Sekunder 10 Besar Penyakit Rawat Jalan dan Rawat Inap Bulan Oktober Tahun 2025 di RS Bhayangkara Bondowoso

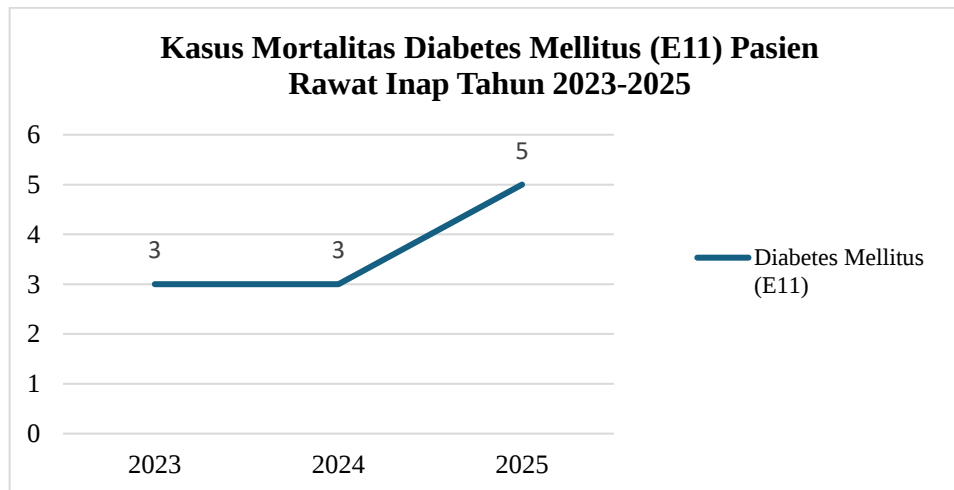
Tabel 1.1 menunjukkan bahwa Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diatas masuk kedalam 10 besar penyakit utama rawat jalan dan rawat inap bulan Desember tahun 2025. DM menempati peringkat kedua dari 10 besar penyakit di RS Bhayangkara setiap bulannya. Hal ini mencerminkan tingginya angka kejadian oleh penyakit tersebut. Kondisi ini menjadi perhatian serius karena jika tidak ditangani dengan tepat, DM tipe 2 berisiko menimbulkan berbagai komplikasi kronis yang dapat memperberat kondisi pasien. Tingginya angka kejadian diabetes mellitus meningkatkan angka harapan hidup manusia menjadi lebih buruk (Qomariyah *et al.*, 2021).



Gambar 1.1 Jumlah Pasien Rawat Inap Kasus Diabetes Mellitus E11 Tahun 2023-2025 di RS Bhayangkara Bondowoso

Gambar 1.1 di atas menunjukkan angka kejadian Diabetes Mellitus (DM) di RS Bhayangkara Bondowoso, DM adalah salah satu penyakit yang tidak menular yang tingkat keberadaanya terus meningkat dari tahun 2023 hingga tahun 2025. Pada tahun 2023, jumlah pasien tercatat 12 orang, kemudian meningkat secara signifikan pada tahun 2024 menjadi 45 orang. Selanjutnya, pada tahun 2025 jumlah pasien kembali mengalami peningkatan mencapai 58 orang. Hal ini menunjukkan adanya tren peningkatan kasus Diabetes Mellitus (DM) pada pasien rawat inap selama tiga tahun terakhir. Jumlah kasus di atas diperoleh dari laporan diagnosa yang tercatat dalam rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso, Diabetes Mellitus telah menjadi masalah kesehatan yang signifikan dan memerlukan perhatian khusus. Dalam kasus rawat inap penyakit Diabetes Mellitus secara konsisten menyebabkan angka kematian yang dilaporkan setiap tahunnya.

Angka mortalitas yang disebabkan oleh Diabetes Mellitus di RS Bhayangkara Bondowoso dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 1.2 Angka Mortalitas Kasus Diabetes Mellitus E11 Pasien Rawat Inap Tahun 2023-2025 di RS Bhayangkara Bondowoso

Gambar 1.2 jumlah kasus mortalitas pasien rawat inap dengan diagnosis Diabetes Mellitus (E11) selama periode 2023 hingga 2025 menunjukkan kecenderungan peningkatan dan stabil pada tahun 2023-2024, yaitu sebanyak 3 kasus pertahun. Namun, pada tahun 2025 mengalami kenaikan jumlah kasus mortalitas menjadi 5 kasus. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan angka

kematian akibat Diabetes Mellitus pada pasien rawat inap dalam kurun waktu tiga tahun terakhir. Kondisi tersebut menegaskan bahwa diabetes mellitus tetap merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan kematian di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso, mengingat tingginya angka mortalitas pada tahun-tahun sebelumnya, serta tingginya risiko komplikasi kronis seperti penyakit kardiovaskular, gagal ginjal, dan gangguan metabolik yang berkontribusi terhadap kematian pasien.

Penyakit diabetes melitus berdampak terhadap kesehatan sumber daya manusia dan menyebabkan tingginya biaya untuk perawatan, maka pengendalian diabetes melitus adalah hal yang penting, dengan memahami faktor risikonya. Pemahaman ini dapat secara tidak langsung mengubah perilaku seseorang untuk mencegah diabetes mellitus atau mengontrol kadar gula darah bagi mereka yang sudah menderita diabetes mellitus (Harefa & Lingga, 2023b). Semakin Panjang waktu seseorang memiliki diabetes, semakin tinggi kemungkinan mereka menghadapi komplikasi. Komplikasi dari diabetes melitus tipe 2 ini dapat berdampak pada semua aspek kehidupan pasien, meningkatkan risiko terjadinya masalah seperti penyakit jantung, stroke, serta neuropati pada kaki. Selain itu, kondisi ini juga dapat berujung pada amputasi kaki. Retinopati dan gagal ginjal bisa berpotensi membahayakan jiwa dan bisa menyebabkan kematian jika tidak segera ditangani dengan segera dan tepat (Wulan *et al.*, 2020).

Komplikasi diabetes mellitus seringkali tidak disadari oleh pasien, sehingga penanganannya dilakukan terlambat karena keadaan pasien semakin parah dan akhirnya berakhir dengan kematian. Oleh karena itu, DM dikenal sebagai penyakit “*silent killer*” (Nurjannah & Asthiningsih, 2023). Menurut Kemenkes (2020), faktor risiko untuk diabetes mellitus tipe 2 terbagi menjadi dua kategori yang tidak bisa diubah dan dapat bisa diubah. Faktor yang tidak bisa diubah meliputi ras dan etnik, usia, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan DM, riwayat DM gestasional, dan riwayat berat bayi lahir rendah (BBLR). Faktor yang bisa diubah mencakup obesitas, tekanan darah tinggi (hipertensi), kurangnya aktivitas fisik, dislipidemia, dan pola makan yang tidak sehat.

Kejadian Diabetes melitus sering di jumpai pada perempuan daripada laki-laki, dikarenakan tingkat kolesterol jahat dan trigliserida yang lebih tinggi. Hasil penelitian Vadila *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa ada keterkaitan yang penting antara variabel jenis kelamin, dimana wanita memiliki risiko 2,9 kali lebih tinggi mengalami diabetes mellitus tipe 2 dibandingkan pria.

Risiko terkena diabetes mellitus tipe 2 menjadi jauh lebih tinggi seiring bertambahnya umur, terutama setelah mencapai usia 45 tahun. Hal ini terjadi karena sejumlah perubahan fisiologis yang berlangsung secara alami di dalam tubuh, seperti berkurangnya sensitivitas terhadap insulin, menurunnya fungsi sel beta pada pankreas, serta penumpukan faktor risiko metabolik seperti peningkatan berat badan, hipertensi (tekanan darah tinggi), dan masalah dalam tingkat gula darah (Rosyidah & Cahyono, 2025). Penelitian yang dilakukan oleh Arania *et al.*, (2020) menunjukkan hasil analisis hubungan antara usia dan terjadinya diabetes mellitus dengan *p-value* yang diperoleh sebesar 0.016. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan insiden diabetes mellitus.

Faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap terjadinya diabetes mellitus adalah obesitas. Dalam penelitian yang dilakukan Qomariyah *et al.*, (2021) ditemukan bahwa obesitas memiliki kaitan dengan munculnya diabetes mellitus tipe 2. Obesitas bisa menyebabkan terjadinya resistensi insulin dan mengganggu toleransi glukosa (Vadila *et al.*, 2021). Tekanan darah tinggi (hipertensi) dapat membuat sel tidak peka terhadap insulin atau menyebabkan resistensi insulin yang berujung pada hyperinsulinemia yang dapat merusak sel beta pancreas dan berakibat pada timbulnya diabetes mellitus tipe 2. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Parera *et al.*, (2023) terdapat keterkaitan antara hipertensi dan terjadinya diabetes mellitus tipe 2, dimana responden yang mengalami hipertensi memiliki risiko 4,063 kali lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes mellitus. Dislipidemia merupakan gangguan pada metabolisme lipid yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan faktor lingkungan. Hal ini ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol total, trigliserida (TG), *low-density lipoprotein* (LDL), serta menurunnya kadar *high-density lipoprotein* (HDL). Menurut penelitian yang dilakukan oleh ZA Hidayatullah *et al.*, (2022) ditemukan

hubungan yang signifikan antara dislipidemia dan kejadian diabetes mellitus tipe 2. Dalam penejelasan sebelumnya, peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian tentang faktor risiko Diabetes Mellitus (E11) yang didasarkan pada rekam medis pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah ini, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana Analisis Faktor Determinan Diabetes Mellitus (E11) Berdasarkan Berkan Rekam Medis Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk Menganalisis Faktor Determinan Diabetes Mellitus (E11) Berdasarkan Rekam Medis Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor determinan usia, jenis kelamin, obesitas dan tekanan darah tinggi (Hipertensi) dan dislipidemia pada penyakit Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.
2. Menganalisis hubungan usia dengan kejadian Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.
3. Menganalisis hubungan jenis kelamin dengan kejadian Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.
4. Menganalisis hubungan obesitas dengan kejadian Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.
5. Menganalisis hubungan tekanan darah tinggi (Hipertensi) dengan kejadian Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.

6. Menganalisis hubungan dislipidemia dengan kejadian Diabetes Mellitus (E11) berdasarkan rekam medis pasien rawat inap di RS Bhayangkara Bondowoso.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Sebagai informasi penunjang di rumah sakit mengenai faktor determinan pada penyakit Diabetes Mellitus (E11), serta sebagai masukan dalam pengendalian dan penanganan penyakit Diabetes Mellitus (E11) sehingga diharapkan menekan turunnya angka kasus Diabetes Mellitus (E11) di RS Bhayangkara Bondowoso.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai landasan untuk memberikan masukan tentang masalah yang terjadi di lapangan agar dapat memperluas materi perkuliahan, dan sebagai bahan tambahan belajar dan referensi di perpustakaan Politeknik Negeri Jember khususnya mahasiswa jurusan Kesehatan sehingga dapat menambah wawasan serta memperoleh ilmu dalam karya tulis ini.

1.4.3 Bagi Peneliti

Meningkatkan keterampilan dalam menggunakan teori yang telah dipelajari selama proses perkuliahan, dan menambah keterampilan dan kemampuan peneliti dalam melaksanakan penelitian dan menambah wawasan peneliti terkait faktor determinan penyakit Diabetes Mellitus (E11).