

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes merupakan penyakit serius dan persisten yang terjadi ketika tubuh tidak bisa secara efektif menggunakan produksi insulin. Insulin merupakan hormon yang mempunyai fungsi untuk regulasi glukosa darah atau saat *pancreas* tidak bisa memproduksi cukup insulin. Salah satu efek yang umum dari diabetes yang tidak dikontrol adalah peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah. Tidak dapat dipungkiri bahwa diabetes sering disebut sebagai "*mother of disease*". Hal ini dikarenakan, *diabetes mellitus* dapat menyebabkan kerusakan yang serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan syaraf. Kerusakan pada organ-organ tersebut tidak hanya menyebabkan sakit, tetapi juga menyebabkan kualitas hidup yang buruk dan akhirnya menyebabkan kematian. Walaupun saat ini ditemukan teknologi-teknologi non invasif dengan *artificial intelligence* seperti yang telah diteliti efektif mendeteksi dini *diabetes retinopathy* (Zheng et al., 2022).

Di seluruh dunia diabetes mempengaruhi lebih dari empat ratus juta orang, secara global diabetes mengalami peningkatan prevalensi yang sangat tinggi. Menurut WHO (2021) *prevalensi* diabetes mencapai 537 juta dari sebelumnya 415 juta orang pada tahun 2015. Jika tidak dilaksanakan aksi yang sesuai, maka estimasi penderitanya akan menjadi 643 juta orang pada tahun 2030 dan hanya sekitar setengah penderitanya yang mengerti kondisi kesehatannya. Di Amerika Serikat, skrining diabetes menunjukkan hasil yang tinggi yaitu 80 persen (Webber, 2021).

Dalam *survey* epidemiologi, menunjukkan adanya peningkatan yang sangat tinggi dari tahun ke tahun (Magliano et al., 2019) sejalan dengan apa yang dipaparkan pada Atlas Diabetes edisi 10 mengkonfirmasi bahwa diabetes merupakan salah satu penyakit dengan peningkatan yang sangat pesat secara global, dan merupakan penyakit ke tujuh penyebab kematian terbanyak di dunia. Hal ini mendesak untuk perlu peningkatan kemampuan dalam mendiagnosa orang dengan diabetes. Kebanyakan dari mereka tidak menyadari bahwa mereka memiliki diabetes, di Amerika ada 8,5 juta orang tidak terdiagnosa diabetes dan kurang memberikan perawatan yang tepat dan tepat waktu sesegera mungkin (Danielson et al., 2023).

Skrining diabetes merupakan langkah *secondary prevention* yang wajib dilaksanakan secara global dalam *Standar of care in Diabetes Prevention* (Fisher, 2023). Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi pada orang dengan faktor risiko yang tidak bergejala yang kemungkinan menderita diabetes. Diabetes tipe 2 adalah jenis yang paling banyak diderita penderita diabetes yang seringkali tidak bergejala di tahap awal perjalanan penyakit dan dapat tetap tidak terdiagnosis selama bertahun-tahun (O'Brien et al., 2023). Pada tulisan diabetes.co.uk (*direview* pada 25 Januari 2023) menunjukkan bahwa 46% penderita diabetes di Inggris tidak terdiagnosa. Hal ini dikarenakan diabetes dapat terdeteksi dengan skrining tapi penyakitnya belum dalam tahap yang menimbulkan gejala atau mengarah ke kematian (Seery, 2023).

Berdasarkan penelitian tentang *partially observable Markov decision process* (POMDP) menunjukkan hasil dengan penerapan proses tersebut pada kelompok yang diteliti akan menambah kualitas dan harapan hidup dan juga mereduksi biaya skrining Diabetes hingga 35% dibandingkan jika menggunakan guidelines yang ada (Kamalzadeh et al., 2021).

Pemerintah Indonesia melalui (BPK RI, 2017) Instruksi Presiden No. 1 Tahun 2017 telah mencanangkan gerakan masyarakat untuk hidup sehat (GERMAS) pada Tanggal 15

Nopember 2016. Kegiatan ini mempunyai fokus utama yang sejalan dengan pencegahan diabetes, yaitu: melakukan aktifitas fisik secara teratur minimal 30 menit setiap hari, konsumsi buah dan sayur setiap hari dan memeriksa kesehatan secara rutin. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan gaya hidup dan pola konsumsi yang baik kurang dari 20 persen di Indonesia dan kemungkinan mempengaruhi prevalensi Diabetes Indonesia (Roserlina et al., 2015).

Pada Pilar Transformasi Kesehatan Indonesia yang diluncurkan saat pandemi, pilar pertama merupakan transformasi kesehatan primer yang salah satunya adalah meningkatkan dan memperbaiki skrining kesehatan terutama 14 penyakit penyebab kematian tertinggi salah satunya diabetes. Meski demikian, menurut *International Diabetes Federation* melalui perkeni prevalensi DM di Indonesia menjadi 10,9 % dan pada tahun 2019 menempatkan Indonesia sebagai negara peringkat ke-6 dalam jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia (2021-11) (Soelistijo, 2021).

Wakil Menteri Kesehatan dalam halaman kemkes.go.id tayang tanggal 15 Nopember 2021, memberikan pernyataan: Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 dan tahun 2018 menunjukkan bahwa tren prevalensi penyakit Diabetes Melitus di Indonesia meningkat dari 6,9% menjadi 8,5 %. Permasalahan yang ada saat ini terkait penyakit DM adalah sebagian besar (sekitar 3 diantara 4 orang) penderita DM tidak menyadari kalau dirinya menderita penyakit DM dan kurangnya kesadaran klien terhadap kontrol berkala. Sejalan dengan penelitian tentang prevalensi penyakit DM menurut diagnosa dokter meningkat dari 1,2% menjadi 2% (Tanoey & Becher, 2021).

Sedangkan hasil *survey* diabetes pada orang sehat ternyata lebih dari 2/3 orang tidak mengetahui bahwa mereka menderita diabetes. Artinya fenomena diabetes seperti fenomena gunung es, dimana yang menderita diabetes jauh lebih banyak dibandingkan yang sudah diketahui diabetes (Wakil Menteri Kesehatan RI Dante Saksono Harbuwono dalam Temu

Media Hari Diabetes Sedunia di Jakarta). Sebelum jatuh menjadi diabetes, seseorang akan mengalami fase pradiabetes. Pada kondisi ini sebenarnya sudah ada tanda-tanda seseorang mengalami diabetes namun sering kali tidak disadari. Padahal, di tahap ini pasien masih bisa disembuhkan, namun karena ketidaktahuan terhadap gejala diabetes, hanya dibiarkan dan akhirnya sulit untuk dikendalikan. Menurut Tri Juli Edi T, Ketua Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) prediabetes cikal bakal kencing manis. Kalau didiamkan saja 1/3 akan menjadi kencing manis dalam waktu 5 tahun, 1/3 tetap jadi prediabetes, dan 1/3 lagi kembali normal. Prediabetes jadi waktu terbaik untuk mencegahnya jadi diabetes, karena bisa kembali normal.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan hal. 80 tertulis bahwa tata cara pemenuhan standar pelayanan kesehatan pada usia produktif (umur 15 tahun-59 tahun) dan juga pada usia lebih dari 60 tahun salah satunya adalah pelayanan skrining faktor risiko yang dilakukan minimal satu kali dalam satu tahun yaitu: pengukuran tinggi badan, berat badan, dan lingkar perut, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan gula darah dan anamnesa perilaku berisiko (Kementrian Kesehatan, 2019).

Upaya pemerintah dalam memenuhi kriteria standar salah satunya dengan memfasilitasi sarana dan prasarana sesuai kebutuhan seperti alat glukometer dan stik pemeriksaan gula darah, dan juga melalui promosi kesehatan untuk program penanggulangan penyakit tidak menular dengan slogannya: CERDIK: Cek kesehatan secara rutin, enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet yang sehat dan seimbang, istirahat yang cukup dan kelola stres (Renstra 2024).

Dalam aspek cek kesehatan secara rutin atau dikenal dengan skrining kesehatan khususnya dalam hal ini skrining diabetes, diperlukan *tool* yang baik yang teruji sesuai untuk

populasi khusus. Penelitian ini mengemukakan bahwa skrining tool dari ADA (*American Diabetes Association*) menunjukkan hasil kurang baik pada penelitian yang dilakukannya di Yogyakarta (YALTAFIT ABROR JEEM, Prof.Dr.Hari Kusnanto J.SU., Dr.PH , Dr.M.Robikhul I,MKes, 2017).

Sesuai dengan pernyataan tentang penggunaan *tool* bahwa keefektifan biaya yang pasti dari skrining FINDRISC dan kemampuannya untuk mendapatkan diagnosis dan pengobatan dini, sehingga menghasilkan efek positif pada kualitas hidup pasien dan kapasitas kerja menyarankan untuk menerapkannya di layanan kesehatan primer secara nasional, bahkan dengan dana tambahan (László, 2023).

Di Indonesia telah diciptakan *tool* tersebut yaitu *FINNDRISC TOOL INDONESIAN VERSION*. *FINNDRISC TOOL INDONESIAN VERSION* merupakan skrining DM yang dikembangkan oleh M. Rifqi Rokhman et., al (2022), dimodifikasi untuk masyarakat Indonesia yang diadaptasi dari *Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC). Dalam *FINNDRISC TOOL INDONESIAN VERSION* terdapat 8 pertanyaan yang sudah lolos uji validitas dan reliabilitasnya. Untuk selanjutnya, penulis akan mengaplikasikan *tool* ini untuk menilai faktor risiko pasien yang mengikuti skrining diabetes pada penelitian ini.

Penelitian-penelitian terdahulu: Penelitian (Shiferaw et al., 2020) menyatakan bahwa status pendidikan, status perkawinan dan riwayat keluarga dengan DM mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih baik walaupun tingkat skrining baik hanya 25,1 persen. Sedangkan penelitian dengan melihat persepsi pasien menyatakan bahwa hanya 26 persen responden dengan perilaku skrining DM baik di Denpasar Barat (Wirawan, BS, et al., 2021).

Senada dengan (Creanor et al., 2014) meneliti bahwa orang yang bersedia melakukan skrining diabetes di pelayanan kesehatan dasar hanya sebesar 20% dan dari angka tersebut 61% belum pernah menjalani skrining diabetes. Para profesional kesehatan gigi mempunyai peran

penting dalam skrining, deteksi dini, dan rujukan pasien prediabetes dan diabetes (Al-Sebaei et al., 2023).

Penelitian yang dilaksanakan di Socah, Bangkalan dengan menambahkan intervensi untuk meningkatkan kasus baru mengemukakan bahwa jika hasil kuesioner menggunakan Perkeni kuesioner menunjukkan hasil risiko tinggi dan dilakukan *Glucose Oral Test* meningkatkan kasus baru diabetes Radin, dkk (2017).

Menurut penelitian yang dilaksanakan di Singapura ada 3 alasan utama orang menghadiri skrining diabetes rutin karena ingin mendeteksi diabetes, memperbaiki gaya hidup jika hasil pemeriksaan tidak normal, dan karena adanya kesadaran akan kesehatan. Sedangkan faktor penghambatnya (data diambil dari wawancara kualitatif) adanya faktor pribadi seperti kemalasan, faktor psikologis, dll), keyakinan fatalistik, keterjangkauan, persepsi tentang kerentanan, peran tim kesehatan, dan faktor pribadi lainnya seperti usia, keluarga dan yang lainnya (AshaRani et al., 2022).

Dari beberapa penelitian tersebut di atas menunjukkan bahwa di berbagai tempat penelitian dengan cara dan desain yang bervariasi menunjukkan bahwa tingkat skrining diabetes masih rendah. Semua menunjukkan kurang dari 30 persen. Hal ini senada dengan fenomena yang terjadi pada tempat kerja peneliti.

Di Puskesmas Dharmarini Kabupaten Temanggung tempat penulis bekerja, dijumpai bahwa pada tahun 2022 cakupan skrining usia produktif mencapai 89,3%, namun cakupan skrining diabetes hanya 23,6% sementara berdasarkan data tidak dijelaskan berapa tingkat skrining Diabetes. Pada Profil Kesehatan Jawa Tengah 2021, Kabupaten Temanggung dalam jumlah penduduk usia produktif yang mengikuti skrining yaitu sebesar 69,97%, namun tidak disebutkan data jumlah penduduk yang mengikuti skrining diabetes (Balitbangkes RI, 2018).

Kondisi skrining diabetes sejak tahun 2019 setelah diberikan *dropping* alat pemeriksaan gula darah pada bulan Juni mengalami kenaikan dari setengah tahun sebelumnya pada tahun 2019. Pada tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19 menyebabkan terhentinya kegiatan skrining dan pemerintah melalui Juknis Pelayanan Kesehatan di Masa Pandemi tahun 2020 memberikan rekomendasi untuk melakukan skrining mandiri. Pada tahun 2020, capaian skrining diabetes sangat rendah sehingga banyak stik gula darah yang *expired*. Pada tahun 2021, bersamaan dengan kegiatan vaksinasi Covid-19 secara terintegrasi pelayanan skrining diabetes juga dilaksanakan pada peserta vaksinasi sehingga menunjukkan tren kenaikan dari tahun sebelumnya (Kemenkes RI, 2020).

Pada tahun 2019 sebanyak 3563 orang, dan pada tahun 2020 sebanyak 1345 orang mengikuti skrining diabetes, sedangkan pada tahun 2021 ada 3945 orang tahun berikutnya 2022 sebanyak 6322 orang mengikuti skrining diabetes di wilayah kerja Puskesmas Dharmarini dengan jumlah penderita DM sebanyak 592 orang atau 2,55 persen dari jumlah penduduk >15 tahun. Angka penemuan masih jauh di bawah angka prevalensi perkeni sebesar 8,5 persen. Ini menunjukkan masih ada 5,95 persen diabetes belum terdeteksi.

Jika melihat angka penemuan penderita DM dibandingkan prevalensi, maka pada tahun 2019 penemuan penderita DM sebesar 0,92 persen, tahun 2020 sebesar 1,1 persen, tahun 2021 sebesar 2,1 persen dan pada tahun 2022 sebesar 2,55 persen lebih rendah 5,95% dari prevalensi perkeni sebesar 8,5% dari sasaran. Tren skrining DM dan tren penemuan penderita DM mempunyai pola yang sama yaitu pada saat jumlah skrining meningkat maka jumlah penemuan penderita juga meningkat.

Dari data yang ada, hanya 23,6 persen sasaran yang melaksanakan skrining diabetes ada tahun 2022, pada bulan Januari sampai dengan bulan April, cakupan skrining sangat rendah yaitu rata-rata hanya sebesar 1,38 persen. Bulan Mei tahun 2022 ada instruksi untuk

melaksanakan kegiatan dalam rangka *World Hypertension Day* yang kami launching sekalian dengan gerakan deteksi dini penyakit tidak menular sampai dengan bulan Juni sehingga didapatkan skrining diabetes sebesar 1727 orang mengikuti skrining dalam waktu dua bulan, sedangkan jumlah skrining diabetes pada bulan september sangat tinggi dibandingkan bulan sebelumnya sebesar 1241 orang atau 4,64 persen karena diselenggarakan skrining ke 3 SMA pada murid baru.

Dari data di atas, angka tersebut termasuk orang yang melaksanakan skrining di jaringan dan jejaring Puskesmas, jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat skrining diabetes sangatlah rendah. Untuk meningkatkan cakupannya kita perlu mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi orang melaksanakan skrining diabetes. Faktor-faktor yang meningkatkan atau menghambat orang untuk melaksanakan skrining ini merupakan bagian dari perilaku orang yang perlu diidentifikasi dan dianalisis.

Meskipun angka skrining ini di Puskesmas Dharmarini lebih tinggi dari rata-rata Kabupaten Temanggung namun masih jauh di bawah target yang ditetapkan oleh kementerian kesehatan yakni sebesar 100%. Berdasarkan kenyataan tersebut, penulis tertarik untuk meneliti: “GAMBARAN PELAKSANAAN SKRINING DIABETES DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DHARMARINI KABUPATEN TEMANGGUNG”

Rumusan Masalah

Penanganan diabetes sejak dini dapat terlaksana jika pasien atau petugas kesehatan telah mengetahui faktor risiko masing-masing pasien. Tidak semua pasien telah melaksanakan skrining diabetes maupun faktor risikonya. Hanya 23,9 persen yang telah melaksanakan skrining diabetes pada tahun 2022. Skrining diabetes yang rendah mungkin disebabkan beberapa faktor seperti tidak mengetahui faktor risiko dari pasien tersebut untuk terkena diabetes dalam 10 tahun mendatang. Berdasarkan pernyataan di

atas didapatkan masalah penelitian bagaimana skrining diabetes dengan skrining faktor risiko diabetes pasien di wilayah kerja Puskesmas Dharmarini?

Tujuan

Tujuan Umum:

Secara umum, tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran skrining diabetes pada penduduk wilayah kerja Puskesmas Dharmarini.

Tujuan khusus:

1. Mengetahui gambaran faktor risiko skrining diabetes dengan menggunakan Findrisc tool versi Indonesia.
2. Mengetahui gambaran tingkat risiko diabetes dari hasil skoring faktor risiko diabetes pada penduduk wilayah kerja Puskesmas Dharmarini

Manfaat

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi yang dapat membantu pengembangan penelitian yang akan datang. Khususnya faktor risiko yang dapat dicegah dan diatasi sebelum timbul penyakit diabetes.

2. Manfaat Praktis:

- a. Dapat memberikan gambaran untuk tindak lanjut berupa kebijakan atau strategi untuk Puskesmas Dharmarini dan juga Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung dengan mengetahui gambaran faktor risiko yang dapat dicegah dan diminimalkan dalam skrining diabetes mendeteksi secara dini lebih banyak orang dan pada akhirnya bisa mengimplementasikan intervensi yang perlu dilakukan sesuai pengkajian risiko.

Diharapkan hasil penelitian ini bisa memberikan gambaran bagi koordinator program penyakit tidak menular dalam melaksanakan skrining faktor risiko diabetes di i