

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah kondisi metabolik yang dicirikan oleh peningkatan gula darah akibat gangguan dalam sekresi insulin, fungsi insulin, atau keduanya. Penyakit ini dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan yang persisten, salah satunya adalah luka pada kaki akibat diabetes. Masalah ini menjadi salah satu faktor utama terjadinya kecacatan bahkan kematian pada penderita diabetes, serta memberikan dampak ekonomi yang signifikan akibat lamanya proses perawatan dan tingginya biaya perawatan medis (Yunir *et al.*, 2021).

Penyakit yang tidak menular seperti diabetes melitus (DM) masih tetap menjadi tantangan kesehatan global dengan angka yang terus bertumbuh. Federasi Diabetes Internasional (IDF) menginformasikan bahwa pada tahun 2021, sekitar 537 juta orang dewasa menderita diabetes, dan angka ini diprediksi akan naik menjadi 643 juta pada tahun 2030 (Internasional Diabetes Federation, 2023). Di Indonesia, angka prevalensi diabetes juga mengalami kenaikan, dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018 sesuai dengan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (Hamzah, 2020).

Salah satu komplikasi dari diabetes adalah kaki diabetik. Kaki diabetik adalah masalah pada kaki bawah yang disebabkan oleh diabetes yang tidak terkontrol, dan bisa terjadi karena gangguan pembuluh darah, gangguan saraf, serta infeksi. Kaki diabetik adalah komplikasi kronis yang sering menakutkan bagi penderita diabetes karena bisa menyebabkan kecacatan bahkan kematian. Hampir tiga puluh persen dari pasien diabetes yang dirawat memiliki masalah pada kaki. Akibatnya, waktu rawat menjadi lebih lama, biaya pengobatan meningkat. Belum lagi kerugian akibat kecacatan seperti ketidakhadiran di tempat kerja dan biaya tambahan karena kecacatan tersebut. Penyakit kaki diabetik menjadi salah satu masalah yang paling ditakuti oleh mereka yang menderita diabetes karena dapat mengakibatkan kecacatan permanen dan meningkatkan risiko kematian (Harris *et al.*, 2020)

Selain terjadinya infeksi bakteri, luka pada kaki penderita diabetes juga berpotensi terinfeksi jamur. Infeksi jamur ini dapat memperburuk keadaan luka dan menghalangi proses penyembuhan. Penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa terdapat isolasi jamur dari luka pasien diabetes, sehingga keberadaannya menjadi masalah klinis yang signifikan (R. Sari, 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jamur memiliki peran yang signifikan dalam infeksi pada luka diabetes. (Balaji D, 2025) melaporkan bahwa adanya infeksi jamur pada luka diabetes yang dapat mengakibatkan lambatnya proses penyembuhan dan melakukan penanganan khusus dalam manajemen klinis pasien diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan oleh (Devasia *et al.*, 2022) tentang karakteristik bakteri dan jamur pada ulkus yang disebabkan diabetes menunjukkan bahwa jamur, khususnya dari kelompok *Candida*, adalah salah satu mikroorganisme yang cukup sering diisolasi dari luka ulkus diabetikum melalui pemeriksaan kultur. Selain itu, (Khasnabis *et al.*, 2017) juga mencatat bahwa berbagai spesies *Candida* serta jamur lainnya ditemukan pada pasien ulkus diabetikum, yang diidentifikasi melalui teknik kultur dan pengamatan mikroskopis sebagai metode dasar dalam mikrobiologi klinis. Penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan hasil yang sejalan. (Hartika, 2021) mengidentifikasi beberapa spesies *Candida*, termasuk *Candida albicans*, *Candida guilliermondii*, dan *Candida kefyr* pada ulkus diabetikum kelas III dan IV Wagner berdasarkan ciri morfologi koloni dan analisis mikroskopis.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai jamur pada ulkus diabetikum memiliki urgensi yang tinggi, karena infeksi jamur kerap diabaikan, dapat menghalangi proses penyembuhan luka, dan belum banyak di deskripsikan secara rinci. Oleh karena itu, penelitian mengenai karakterisasi jamur pada ulkus diabetikum penderita diabetes melitus penting dilakukan untuk memperoleh Gambaran jenis dan karakteristik jamur yang ada pada luka ulkus diabetikum melalui metode kultur dan pemeriksaan mikroskopis sebagai pemeriksaan dasar di laboratorium klinis.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Jamur *Candida* spp. Pada Ulkus Diabetikum Penderita Diabetes Melitus”.

B. Rumusan Masalah

Apa saja jenis jamur yang terdapat pada ulkus diabetikum penderita Diabetes Melitus.

C. Tujuan Penelitian**1. Tujuan Umum**

Mengetahui karakteristik jamur yang terdapat pada ulkus diabetikum penderita Diabetes Melitus.

2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi spesies jamur yang ditemukan pada sampel penderita diabetes melitus.

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah wawasan serta pengetahuan dan melatih kemampuan serta keterampilan peneliti terkait jamur *Candida* spp. pada ulkus diabetikum penderita Diabetes Melitus.
2. Menjadi referensi penelitian selanjutnya untuk meneliti lebih dalam mengenai Jamur *Candida* spp. pada ulkus diabetikum penderita Diabetes Melitus.
3. Menjadi sumber literasi dan edukasi pada Masyarakat tentang Jamur *Candida* spp. pada ulkus diabetikum penderita Diabetes Melitus.