BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jamur *Candida albicans* adalah jenis ragi yang termasuk dalam genus Candida dan merupakan bagian dari mikroflora normal pada mukosa tubuh manusia, termasuk rongga mulut, saluran pencernaan, serta genitalia luar Kunsah, B. (2016). Dalam keadaan normal, *Candida albicans* hidup secara simbiotik tanpa menyebabkan penyakit, namun bila terjadi perubahan lingkungan mikro atau kondisi tubuh tertentu, jamur ini dapat beralih menjadi patogen oportunistik yang menyebabkan infeksi, yang dikenal sebagai kandidiasis oral.

Candida albicans memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi dalam berbagai kondisi lingkungan, termasuk kemampuan membentuk biofilm, berproduksi menjadi bentuk pseudohifa dan germ tube, serta memodulasi respons imun inang. Hal ini membuatnya menjadi agen infeksi penting ketika terjadi perubahan fisiologis pada permukaan mukosa atau gangguan pertahanan tubuh. Kandidiasis oral dapat muncul sebagai lesi putih pada mukosa mulut, nyeri, rasa terbakar, hingga kerusakan jaringan bila dibiarkan tanpa penanganan. Modifikasi terhadap lingkungan oral seperti perubahan pH, penurunan salivasi, atau trauma pada mukosa dapat memfasilitasi kolonisasi *Candida albicans* lebih lanjut.

Perilaku merokok secara signifikan telah dilaporkan berkaitan dengan perubahan kondisi mikrobiologi di dalam rongga mulut, meningkatkan risiko kolonisasi *Candida albicans.* Paparan asap rokok menghasilkan perubahan lingkungan pada mukosa oral, termasuk paparan senyawa toksik, iritasi kronis, serta stres oksidatif, yang secara kolektif dapat mengurangi efektivitas pertahanan mukosa terhadap jamur oportunistik. Hasil penelitian melaporkan bahwa prevalensi kolonisasi *Candida* pada perokok aktif lebih tinggi dibandingkan dengan non-perokok, dengan kadar kolonisasi yang hampir mencapai 100% pada kelompok perokok pada beberapa studi. Selain itu *Candida albicans* secara konsisten ditemukan sebagai spesies dominan dalam sampel permukaan oral yang dikumpulkan dari perokok.

Beberapa penelitian lokal di Indonesia telah melakukan pendekatan penelitian serupa dengan topik *Candida albicans* pada perokok aktif. Misalnya, sebuah studi pada perokok aktif di Lubuk Buaya Padang menggunakan swab mukosa mulut menunjukkan bahwa 65% sampel dari 20 responden menunjukkan pertumbuhan koloni *Candida albicans*, dengan variasi berdasarkan durasi merokok dan jumlah batang rokok yang dikonsumsi per hari. Penelitian di Tangerang juga mendeskripsikan keberadaan *Candida albicans* pada swab mukosa perokok dengan persentase pertumbuhan yang bervariasi menurut frekuensi dan lama merokok. Hal ini menunjukkan bahwa faktor merokok dapat berdampak langsung terhadap kolonisasi jamur di rongga mulut.

Selain itu, studi pada pekerja bangunan yang merupakan perokok aktif menunjukkan kontribusi perilaku merokok terhadap pembentukan biofilm *Candida albicans* dalam saliva, yang berkaitan dengan menurunnya imunitas lokal yang dipicu oleh rokok. Infeksi *Candida albicans* di rongga mulut dapat menyebabkan berbagai manifestasi klinis seperti eritema, ulserasi, rasa terbakar, hingga gangguan makan dan berbicara pada stadium lanjut. Bagi perokok, gejala ini bisa diperburuk karena kebiasaan merokok menurunkan salivasi, mengubah komposisi biofilm oral, serta menghambat proses penyembuhan mukosa.

Kontaminasi kronis oleh *Candida albicans* diperkirakan juga dapat meningkatkan risiko komplikasi sistemik, terutama pada individu dengan kondisi imun yang terganggu atau kondisi komorbid seperti diabetes mellitus dan penyakit periodontal.

Berdasarkan data awal yang di peroleh dari kepala RT 025 / RW 03 Desa Waiheru Kec.T.A Baguala Kota Ambon diperoleh 135 orang perokok aktif, perilaku merokok di kalangan responden ini didominasi oleh laki-laki usia produktif (18-50 tahun), dimana rata-rata konsumsi rokok mencapai 1-2 bungkus per hari. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai "Identifikasi Jamur *Candida albicans* pada Swab Mukosa Mulut Perokok Aktif di RT 025/ RW 03 Desa Waiheru Kec.T.A Baguala Kota Ambon"

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana identifikasi Jamur *Candida albicans* pada Swab Mukosa Mulut Perokok Aktif di RW 025/ RW 03 Desa Waiheru Kec. T.A Baguala Kota Ambon”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk Mengidentifikasi Jamur *Candida albicans* pada Swab Mukosa Mulut Perokok Aktif di RT 025 / RW 03 Desa Waiheru Kec. T.A Baguala Kota Ambon.

2. Tujuan Khusus

   a. Mengidentifikasi pertumbuhan jamur pada swab mukosa mulut perokok aktif menggunakan media kultur jamur di RT 025 / RW 03 Desa Waiheru Kec. T.A Baguala Kota Ambon.

   b. Mengidentifikasi karakteristik morfologi koloni jamur yang tumbuh pada media Sabouraud Dextrose Agar (SDA) di RT 025/ RW 03 Desa Waiheru Kec. T.A Baguala Kota Ambon.

   c. Mengidentifikasi jamur *Candida albicans* secara mikroskopis melalui pemeriksaan pewarnaan dan uji pendukung di RT 025/ RW 03 Desa Waiheru Kec. T.A Baguala Kota Ambon.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritik
    a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi ilmiah di bidang mikrobiologi dan kesehatan mulut, khususnya mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan kolonisasi jamur *Candida albicans* pada mukosa mulut.
    b. Penelitian ini juga dapat menjadi bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kandidiasis oral, perokok aktif, serta faktor risiko lingkungan yang memengaruhi pertumbuhan jamur oportunistik.
2. Manfaat Praktis
    a. Bagi Masyarakat

        Memberikan informasi kepada masyarakat, khususnya perokok aktif, mengenai risiko pertumbuhan jamur *Candida albicans* di rongga mulut akibat kebiasaan merokok
    b. Bagi Institusi Pendidikan

        Menjadi sumber referensi dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa di bidang analis kesehatan, mikrobiologi, dan kesehatan masyarakat.

c. Bagi Peneliti

Menjadi dasar pengalaman dan pemahaman lebih mendalam mengenai metode pemeriksaan jamur pada swab mukosa mulut khususnya pada perokok.