

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu penyebab dari kematian pasien kritis adalah infeksi nosokomial, dimana salah satunya akibat infeksi jamur invasif (Badiie et al., 2009). Dalam beberapa dekade terakhir pasien kritis telah meningkat secara signifikan yang menyebabkan angka kematian pasien ICU juga meningkat, Infeksi jamur invasif pada pasien kritis berhubungan dengan meningkatnya morbiditas dan mortalitas pasien (Paramythiotou et al., 2014). Di Jerman insiden jamur invasif adalah sekitar 6 kasus per 100.000 orang pertahun, dan hanya setengah dari infeksi tersebut terdeteksi selama masa hidup pasien (Von Lilienfeld-Toal et al., 2019). Adapun berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUP. Dr. Hasan Sadikin pada tahun 2020-2022 didapatkan prevalensi infeksi jamur invasif adalah 40 per 100.000 kasus. Penyebab meningkatnya infeksi jamur ini dikarenakan peningkatan populasi pasien *Immunocompromised*, khususnya pada pasien perawatan intensif (Hohmann et al., 2023). Terdapat beberapa faktor yang berkontribusi pada infeksi jamur invasif pada unit perawatan intensif antara lain pemakaian antibiotik yang berkepanjangan, imunosupresi, penempatan kateter vena sentral, pemberian nutrisi parenteral, dan beberapa prosedur invasif lainnya (Yapar, 2014).

Kemajuan besar dalam pengobatan kontemporer khususnya dalam perawatan kritis yang telah dicapai dalam beberapa dekade terakhir telah banyak berkontribusi tidak hanya dalam mencapai kelangsungan hidup pasien lebih lama, tetapi juga menyebabkan peningkatan insiden infeksi oportunistik yang disebabkan oleh jamur (Blot et al., 2008). Kebanyakan infeksi jamur invasif disebabkan spesies *Candida*, terutama *Candida Albicans*.

Dan dalam beberapa dekade terakhir juga telah muncul beberapa spesies lain seperti *Aspergillus*, *Zygomycetes*, *Fusarium* dan *Scedosporium* (Paramythiotou et al., 2014). Pada tahun 2007 hasil studi *European Prevalence of Infection in intensive Care II (EPIC II)* yang melibatkan 1.265 ICU di 75 negara didapatkan data yang mengungkapkan bahwa 19% patogen yang dideteksi pada pasien ICU adalah jamur. Spesies *Candida* merupakan yang terbanyak di isolasi (17%) lalu diikuti oleh spesies *Aspergillus*. *Candidaemia* dikaitkan dengan kematian yang tinggi. Juga didapatkan bahwa pasien yang memiliki masa rawat inap di ICU lebih lama memiliki tingkat infeksi yang lebih tinggi (Vincent et al., 2009). Kematian yang



ingginya kasus infeksi jamur invasif ini dapat terjadi dikarenakan sensitivitas tes terbatas, dan hasil laboratorium yang tidak responsif mengakibatkan terhambatnya prosedur pengobatan yang tertunda, dan tidak efektif juga menjadi salah satu faktor yang berkaitan pada pasien dengan infeksi jamur invasif (COSKUN and DURMAZ, 2021)

Melihat keadaan ini, peneliti tertarik untuk meneliti sampel pada pasien ICU untuk mendeteksi keberadaan infeksi jamur di ICU salah satu rumah sakit di kota Makassar, yaitu Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo. Yang berlokasi di jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, didapatkan pertanyaan, yaitu:

1. Berapa proporsi pasien dengan infeksi jamur saluran pernafasan bawah pada pasien dengan penggunaan ventilator mekanik di ICU RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
2. Bagaimana karakteristik infeksi jamur saluran pernafasan bawah pada pasien dengan penggunaan ventilator mekanik di ICU RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui proporsi pasien dengan infeksi jamur invasif melalui pemeriksaan mikroskopis metode pewarnaan gram.
2. Mengetahui karakteristik infeksi jamur berdasarkan demografi (usia dan jenis kelamin).
3. Mengetahui karakteristik infeksi jamur menurut durasi masa rawat inap ICU.
4. Mengetahui karakteristik infeksi jamur menurut riwayat pengobatan di ICU
5. Mengetahui karakteristik infeksi jamur menurut pemeriksaan penunjang( gambaran radiologi, dan pemeriksaan laboratorium)

## 1.4 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan adanya manfaat yaitu sebagai berikut :

### 1.4.1 Manfaat Akademis

Sebagai bahan referensi terutama pada bidang mikologi tentang infeksi jamur saluran pernafasan bawah atau pada mahasiswa dalam penyusunan proposal atau karya tulis ilmiah lain untuk penelitian selanjutnya di waktu yang akan datang.

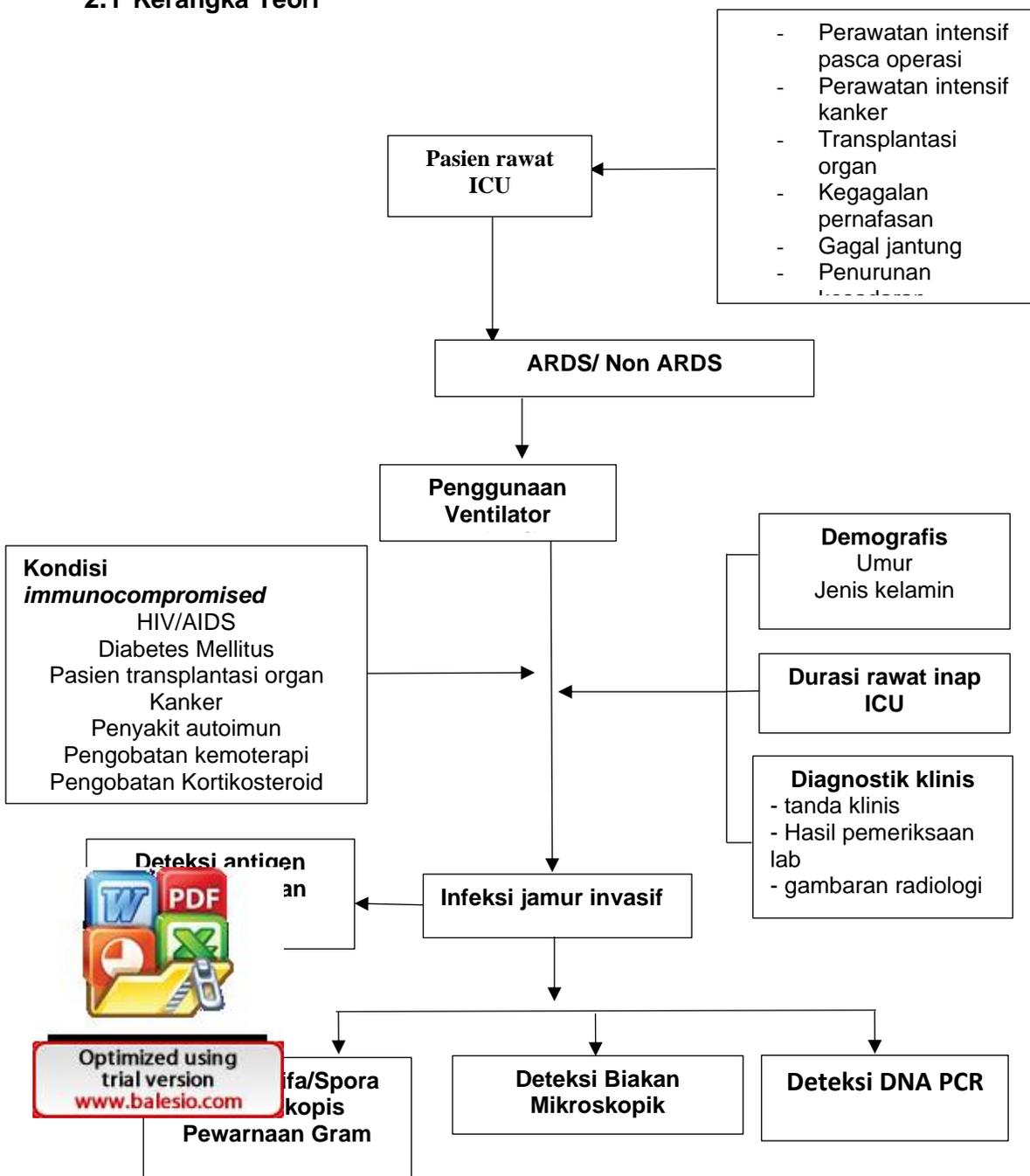
### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, dalam menambah pengalaman dan wawasan serta pengembangan diri di bidang penelitian.
2. Bagi praktisi akademis, Sebagai bahan referensi, terutama di bidang mikologi atau mahasiswa dalam penyusunan proposal atau karya tulis ilmiah lain untuk penelitian selanjutnya di waktu yang akan datang.



## BAB 2 KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL

### 2.1 Kerangka Teori



## 2.2 Kerangka Konsep

