

ABSTRAK

Ailsa Cahyawati Estiningtyas. 24020221120007. **Identifikasi Molekuler Keragaman Khamir dan Kapang Berbasis ITS pada Tukik Kura-Kura Rote (*Chelodina mccordi*) Asal Unit Perlindungan Satwa BBKSDA NTT.** Di bawah bimbingan Dr.rer.nat. Anto Budiharjo, S.Si., M.Biotech. dan Oki Hidayat, S.Hut., M.Bio.Sc.

Kura-kura rote merupakan satwa endemik Pulau Rote, Nusa Tenggara Timur yang dikategorikan sebagai *Critically Endangered-Possibly Extinct in the Wild* (CR-PEW). Berbagai upaya konservasi dilakukan guna mempertahankan populasi, yaitu melalui repatriasi, pembentukan penangkaran, dan program reintroduksi. Salah satu tantangan dalam program reintroduksi dengan pembentukan penangkaran adalah tingkat kelangsungan hidup tukik yang masih fluktuatif yang kemungkinan dipicu oleh faktor kesehatan dan paparan patogen seperti infeksi khamir dan kapang. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi, mengetahui keanekaragaman, dan mengidentifikasi khamir serta kapang pada tukik kura-kura rote berdasarkan morfologi secara makroskopis dan mikroskopis serta diidentifikasi lebih lanjut dengan pendekatan molekuler berbasis ITS. Sampel khamir dan kapang diambil dari swab kulit dan swab karapas tukik kura-kura rote. Khamir dan kapang diisolasi pada media *Potato Dextrose Agar* (PDA) menggunakan metode *spread plate*. Lima isolat berhasil diperoleh, terdiri dari satu isolat khamir (KA1) dan 4 isolat kapang (KA4, KA5, KL4, KL5), yang masing-masing menunjukkan perbedaan karakteristik morfologi pada koloni, warna koloni, tekstur, serta struktur tubuhnya. Hasil analisis molekuler menggunakan penanda ITS menunjukkan bahwa spesies khamir dan kapang teridentifikasi sebagai *Pseudozyma hubeiensis*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus aculeatus*, *Penicillium citrinum*, dan *Aspergillus japonicus*.

Kata kunci: *fungi, karapas, kulit, kura-kura rote*