

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Monograf berbasis riset mengenai isolasi dan karakterisasi kapang dari *slurry* reaktor biogas tipe *fixed dome* telah berhasil disusun dan dinyatakan layak digunakan sebagai sumber belajar pendukung pada pembelajaran mikrobiologi dan biologi lingkungan.
2. Hasil isolasi dan karakterisasi menunjukkan bahwa *slurry* reaktor biogas tipe *fixed dome* mengandung sepuluh isolat kapang yang memiliki karakteristik makroskopis dan mikroskopis yang beragam. Berdasarkan identifikasi morfologi, isolat tersebut diperkirakan termasuk ke dalam *Aspergillus terreus*, *Fusarium oxysporum* (2 isolat), *Penicillium oxalicum*, *Aspergillus ochraceus*, *Rhizopus stolonifer*, *Curvularia lunata*, *Mucor circinelloides*, *Fusarium solani*, dan *Lichtheimia ramosa*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode identifikasi yang lebih mendalam, seperti analisis molekuler (sekuensing daerah

ITS), sehingga identitas kapang dapat diketahui hingga tingkat genus atau spesies secara lebih akurat.

2. Pengambilan sampel sebaiknya dilakukan pada lebih dari satu reaktor biogas atau pada waktu pengambilan yang berbeda agar diperoleh informasi mengenai biodiversitas kapang yang lebih beragam dan representatif.
3. Monograf yang telah disusun perlu diujicobakan secara terbatas kepada mahasiswa atau pengguna bahan ajar untuk memperoleh data keterbacaan dan respons pengguna, sebagai pelengkap hasil validasi ahli.