

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai keanekaragaman dan kekerabatan pada spesies asing, *P. aduncum* dan *P. umbellatum* berdasarkan analisis SRAP, didapatkan kesimpulan:

1. Penggunaan marka SRAP pada analisis keanekaragaman genetik pada *P. aduncum* dan *P. umbellatum* menghasilkan pita polimorfik yang baik menandakan primer SRAP berkomplemen dengan DNA sampel pada urutan basa yang berbeda.
2. Keanekaragaman genetik pada *P. aduncum* dan *P. umbellatum* dengan marka SRAP termasuk dalam kategori rendah. Empat belas sampel *P. aduncum* terbagi menjadi empat kelompok, *P. umbellatum* menghasilkan hal serupa dengan membagi enam sampel menjadi empat kelompok. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya ukuran populasi sampel sehingga diperoleh hasil yang lebih homogen dengan hubungan kekerabatan yang dekat antara setiap individu. Jarak geografis tidak berpengaruh pada tingkat keanekaragaman genetik.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini yaitu keanekaragaman dan kekerabatan pada *P. aduncum* dan *P. umbellatum* dapat dilakukan dengan menggunakan analisis SRAP, sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan pada penelitian lanjutan mengenai keanekaragaman dan kekerabatan pada famili Piperaceae yang tidak terbatas hanya untuk pengembangan taksonomi tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan komersial dan konservasi.

5.3 Rekomendasi

Pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan analisis yang lebih lanjut, penelitian lanjutan dapat diperbaiki dengan menambah jumlah sampel yang dapat mencakup seluruh lokasi yang ditentukan, sehingga keanekaragaman dan kekerabatan dari sampel dapat diketahui secara lebih akurat. Analisis keanekaragaman dan kekerabatan juga dapat dilanjutkan dengan melakukan penelitian menggunakan metode molekuler yang lain seperti mengganti marka

genetik menjadi AFLP, ISSR, RAPD, RFLP, SSR dan bahkan melakukan sekuensing DNA hasil PCR sehingga akan ada data genetik pembandingan menggunakan metode lain mengenai keanekaragaman dan kekerabatan.