

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Pasangan primer yang dapat digunakan untuk deteksi langka atau tidaknya tumbuhan yaitu primer *forward* (1:F_255-277) 5' *agctatccatattgaattgcgga* 3' dan *reverse* (1:R_355-375) 5' *atcgaaaaaagtgcctgctc* 3' karena memenuhi kriteria primer yang optimal dan memberikan tingkat keberhasilan amplifikasi yang cukup tinggi sebesar 83.33%. Temuan ini mengindikasikan bahwa pasangan primer tersebut memiliki potensi untuk dimanfaatkan dalam upaya deteksi dan konservasi spesies tumbuhan langka secara efisien dan akurat.

5.2 Implikasi

Penelitian ini menghasilkan pasangan primer yang memiliki potensi untuk dimanfaatkan dalam mendeteksi secara dini kelangkaan suatu spesies tumbuhan. Melalui pengujian menggunakan primer tersebut, dapat diperoleh data pendukung mengenai spesies tumbuhan yang menunjukkan penurunan populasi atau telah tergolong sebagai spesies terancam punah. Temuan ini memberikan kontribusi penting dalam upaya konservasi, karena dapat membantu para praktisi dalam merancang langkah-langkah pelestarian yang tepat sasaran di masa mendatang.

5.3 Rekomendasi

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah sampel tumbuhan langka yang lebih banyak guna meningkatkan kualitas dan representativitas primer yang dihasilkan. Penambahan jumlah sampel serta uji coba akan berdampak positif pada peningkatan akurasi dan keandalan hasil yang diperoleh. Selain itu, pemilihan spesies dengan panjang basa yang relatif seragam perlu diperhatikan agar sekuens DNA yang dihasilkan lebih konsisten, sehingga memudahkan proses analisis dan interpretasi data. Untuk memastikan efektivitas dan reliabilitas primer dalam aplikasi nyata, validasi secara *in vitro* menggunakan teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR) juga sangat diperlukan sebagai langkah lanjutan dalam penelitian ini. Dengan demikian, evaluasi primer dapat dilakukan secara lebih menyeluruh dan objektif.