

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Terdapat perbedaan hasil amplifikasi menggunakan primer OPA 12 dan OPA 18 dalam perolehan jumlah lokus dan ukuran fragmen karena kedua primer tersebut memiliki urutan basa nukleotida yang berbeda sehingga mempengaruhi daerah perlekatan primer pada DNA template. Primer OPA 12 dan OPA 18 berhasil menganalisis hubungan filogenetika tanaman timun apel dengan jenis-jenis lainnya dalam familia Cucurbitaceae. Evaluasi pohon filogenetik berdasarkan data RAPD menunjukkan bahwa tanaman timun apel lebih berkerabat dekat dengan melon daripada dengan mentimun dan berkerabat jauh dengan jenis lainnya dalam familia Cucurbitaceae.

5.2. Implikasi

Hasil temuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan dalam penyusunan sistem klasifikasi tanaman timun apel. Secara umum, hasil dari analisis hubungan filogenetika menunjukkan timun apel dapat dipertimbangkan untuk masuk dalam kategori melon (*Cucumis melo*) sebagai subspecies yang baru. Hasil dari penelitian ini juga dapat menjadi informasi awal bagi pemulia tanaman Cucurbitaceae terutama genus *Cucumis* apabila ingin menghasilkan varietas baru sebagai kajian akademik dan penelitian.

5.3. Rekomendasi

Untuk penelitian selanjutnya diperlukan lebih banyak sampel organisme tanaman Cucurbitaceae karena semakin banyak sampel maka peluang untuk mendapatkan informasi mengenai organisme mana saja yang berkerabat dekat dengan timun apel lebih besar. Dapat pula ditambahkan kandidat primer RAPD yang lain dengan tujuan untuk mendapatkan lebih banyak bukti mengenai filogenetika tanaman timun apel.