

ABSTRAK

Azzahra Putri Nur Fuadillah. 24020121130073. **Sistematika Bidara (*Ziziphus* spp.) Region Sumatra Berdasarkan Karakter Morfologi dan Molekuler.** Dibawah bimbingan Dr. Lilih Khotimperwati, S.Si., M. Si., dan Dr. Lulut Dwi Sulistyaningsih, M.Si.

Bidara (*Ziziphus* spp.) merupakan tumbuhan yang memiliki potensi besar dalam bidang kesehatan, dan berbagai manfaat lainnya yang tersebar di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Pulau Sumatra memiliki keanekaragaman tinggi yang berpotensi. Informasi yang terbatas mengenai persebaran dan sistematika *Ziziphus* spp. di Sumatra perlu dikaji lebih lanjut. Studi ini menggunakan koleksi Herbarium Bogoriense (BO) untuk analisis morfologi dan molekuler. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan kekerabatan *Ziziphus* spp. yang ada di Sumatra. Metode DNA *barcoding* menggunakan *primer* ITS dan *matK*. Sampel penelitian yang berasal dari koleksi Herbarium Bogoriense (BO) dan koleksi hidup dari Kebun Raya Bogor dianalisis secara morfologi menggunakan analisis UPGMA dan indeks similaritasnya dihitung menggunakan *Simple Matching Coefficient*. Analisis filogenetik menggunakan aplikasi MEGA11 dengan menggunakan metode *Neighbor-Joining* dan *Maximum-Likelihood*. Hasil analisis fenetik dan filogenetik menunjukkan hasil yang sebagian besar kongruen. Secara fenetik, *Z. calophylla* dan *Z. angustifolia* berada dalam satu kluster yang sama, dan *Z. calophylla* berpisah dengan *Z. jujuba* dan *Z. oenopolia*. Sedangkan secara filogenetik, topologi pohon menunjukkan hasil kongruen, *Z. calophylla* berkerabat dekat dengan *Z. oenopolia*, dan *Z. angustifolia* berkerabat dengan *Z. pubescens*. Walaupun demikian, rendahnya nilai *bootstrap* menyebabkan masih perlunya menggunakan *primer* yang lebih beragam untuk memperoleh data yang lebih akurat.

Kata Kunci: Analisis kekerabatan, DNA *barcoding*, identifikasi, ITS, *matK*, persebaran *Ziziphus* spp., Sumatra, *Ziziphus* spp.

Disetujui

Pembimbing I



Dr. Lilih Khotimperwati, S.Si., M.Si.
NIP. 196903301994032001

Pembimbing II



Dr. Lulut Dwi Sulistyaningsih, M.Si.
NIP. 198312202008012003