

Mochammad Ilham. 2021. **DNA *Barcoding* Tanaman Daun Seribu (*Achillea millefolium* L.) Berdasarkan Gen *rbcL* dan *matK* untuk Menunjang Proses Identifikasi**. SKRIPSI, ini dibawah bimbingan Prof. H. Hery Purnobasuki, M.Si., Ph.D. dan Dr. Junairiah, S.Si., M.Kes., Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Identifikasi secara molekuler lebih stabil dan memberikan hasil maksimal jika dibandingkan identifikasi secara morfologi. Pendekatan morfologi membutuhkan kriteria yang sangat sulit diantaranya, objek yang dianalisa harus berada dalam kondisi sama, berasal dari tempat yang berkondisi sama dan usia yang relatif sama. Salah satu tanaman yang ditanam di Taman Husada Graha Famili adalah tanaman daun seribu (*Achillea millefolium* L.). Secara morfologi, tanaman daun seribu milik Taman Husada Graha Famili terlihat sama tetapi memungkinkan terdapat variasi genetik terutama pada gen *rbcL* (*ribulosa-1,5-bifosfat karboksilase*) dan *matK* (*maturase-K*). Penelitian ini bertujuan mengetahui variasi genetik diantara tiga individu tanaman daun seribu menggunakan penanda DNA *barcoding* berdasarkan gen *rbcL* dan *matK* serta mengetahui kekerabatan genetik antara tanaman daun seribu milik Taman Husada Graha Famili dengan tanaman daun seribu yang bersumber dari *database* genbank menggunakan penanda DNA *barcoding* berdasarkan gen *rbcL* dan *matK*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan pendekatan molekuler. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat variasi genetik karena hasil pembacaan pohon filogenetik, tiap individu sampel memiliki panjang cabang yang sama, berarti sejumlah sekuen yang berubah bernilai 0. Serta berdasarkan pembacaan jarak genetik menggunakan metode *p-distance* bernilai 0. Berdasarkan analisis pohon filogenetik, tanaman daun seribu milik Taman Husada Graha Famili berkerabat dekat dengan *A. millefolium* dari *database* genbank.

Kata kunci : variasi genetik, daun seribu, *Achillea millefolium* L., DNA *Barcoding*