

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang kerapatan dan distribusi *N. fruticans* sebagai tumbuhan invasif di kawasan Nagari Mandeh didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kerapatan *N. fruticans* di lokasi penelitian menunjukkan variasi antar plot, dengan nilai tertinggi pada plot 7 (0,47 ind/m²) dan terendah pada plot 1 (0,04 ind/m²), sedangkan pada plot 2 tidak ditemukan individu. Secara keseluruhan, total kerapatan yang didapatkan sebesar 2.610 ind/ha menunjukkan bahwa ekosistem *N. fruticans* di kawasan ini tergolong sangat padat. Kerapatan *N. fruticans* yang tergolong sangat padat ini menunjukkan adanya potensi sebagai spesies invasif, dengan kemampuan bersaing dengan mangrove asli lainnya, yang dapat menurunkan keanekaragaman hayati.
2. Pola distribusi *N. fruticans* di lokasi penelitian menunjukkan pola berkelompok dengan nilai Indeks Morisita 1,312 ($I_d > 1$). Penyebaran cepat melalui biji yang terapung terbawa arus pasang surut dapat berpotensi memiliki sifat invasif, ditandai dengan dominasi di tepi sungai yang menggantikan mangrove asli lainnya.
3. Hasil analisis CCA pada faktor lingkungan menunjukkan bahwa distribusi *N. fruticans* sangat dipengaruhi jarak dari arah laut ke hulu sungai yang memperlihatkan adanya perbedaan kondisi yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama oleh faktor salinitas, suhu dan pH, yang membentuk pola distribusi yang berada di kawasan Nagari Mandeh.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan untuk dilakukan tindakan dan pemantauan khusus keberadaan *N. fruticans* sebagai tumbuhan invasif, terutama di bagian tengah sungai yang memiliki kerapatan dan distribusi tinggi. Hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak pengelola dalam upaya pelestarian ekosistem di kawasan Nagari Mandeh.

