BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai inventarisasi, analisis potensi manfaat tumbuhan obat dan analisis faktor abiotik di Hutan Kota Serang, Banten. Berdasarkan temuan, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil:

- 1. Tercatat 10 jenis tumbuhan obat di Hutan Kota Serang, Banten, lengkap dengan nama lokal, nama ilmiah, dan titik koordinat lokasi penemuan. Jenis tumbuhan obat yang ditemukan meliputi: bakung (Hymenocallis littoralis (Jacq.) Salisb.), pepaya (Carica papaya L.), lengkuas (Aplinia galanga L. (Willd.)), salam (Syzygium polyanthum (Wight) Walp.), kunyit (Curcuma longa L.), awar-awar (Ficus septica Burm.f.), kembang sepatu (Hibiscus rosa-sinensis L.), putri malu (Mimosa pudica L.), jambu biji (Psidium guajava L.) dan sidaguri (Sida rhombifolia L.).
- 2. Analisis terhadap potensi manfaat tumbuhan obat mengungkapkan bahwa masing-masing tumbuhan memiliki keunggulan tersendiri, seperti aktivitas antioksidan, antiinflamasi, antimikroba, dan antidiabetes.
- 3. Hasil analisis faktor abiotik (suhu, pH tanah, intensitas cahaya, dan kelembapan) menunjukkan bahwa kondisi lingkungan di Hutan Kota Serang bervariasi pada tiap wilayah relatif mendukung pertumbuhan tumbuhan obat. Rentang suhu yang optimal (26,7–31,3°C), kelembapan ("*Dry/Dry+*") di zona terbuka dan "*Wet/Wet+*" di zona yang lebih tertutup), intensitas cahaya (100-650 Lux), dan variasi pH tanah (4,4–7)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman tumbuhan obat di Hutan Kota Serang tidak hanya mencerminkan kekayaan hayati secara jenis, tapi memiliki potensi biofarmakologi yang signifikan. Keberadaan spesies-spesies tersebut selaras dengan kondisi lingkungan yang mendukung di Hutan Kota Serang. Kesesuaian faktor abiotik dan persebaran spesies menunjukkan kawasan ini merupakan habitat potensial bagi pelestarian dan pengembangan pemanfaatan tumbuhan obat.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, terdapat beberapa langkah strategis yang dapat diterapkan untuk mendukung pengelolaan, konservasi, dan pemanfaatan tumbuhan obat di Hutan Kota Serang. Berikut adalah saran-saran yang diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan penelitian lanjutan dan upaya pengelolaan ruang terbuka hijau secara berkelanjutan:

- 1. Pelestarian dan pemanfaatan tumbuhan obat yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat sekitar, disarankan untuk membentuk kebun obat mini atau kawasan konservasi di beberapa bagian wilayah depan hingga wilayah tengah Hutan Kota Serang. Kebun obat mini ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukasi tetapi juga sebagai laboratorium hidup untuk penelitian lanjutan tentang potensi farmakologis masing-masing spesies.
- 2. Diperlukan studi lebih mendalam untuk mengkaji hubungan antara kondisi biotik dan abiotik dengan produksi senyawa aktif pada masing-masing tumbuhan obat. Penelitian eksperimental dapat dilakukan untuk mengukur efektivitas metabolit sekunder pada kondisi lingkungan yang berbeda, guna mendukung aplikasi farmakologis dan potensi komersial.