

LATAR BELAKANG

Lahan rawa merupakan ekosistem lahan basah yang mempunyai dua fungsi utama. Fungsi pertama, yaitu sebagai wadah untuk produksi bagi hasil-hasil sumber daya hayati baik alamiah maupun hasil kegiatan budidaya. Fungsi kedua yaitu sebagai penyangga (*buffer*) yang melindungi lingkungan sekitarnya antara lain sebagai sumber keanekaragaman hayati, pengendali iklim, pengendali air, penahan banjir dan penyangga intrusi air laut ke daratan dan pencemaran dari daratan ke laut. Lahan rawa menjadi penghasil sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral (*nutrient*) dari aneka ragam tanaman, ternak, ikan yang dapat diramu atau dibudidayakan sehingga menjadi tumpuan kehidupan bagi jutaan penduduk yang bermukim di kawasan rawa dan sekitarnya.

Penelitian lahan rawa dilatarbelakangi oleh kondisi dan isu strategis nasional. Kondisi rawan pangan yang terjadi pada awal tahun 1960an dan impor beras yang cukup besar sampai tahun 1970an menjadi pendorong bagi pemerintah untuk membuka lahan rawa sebagai penyangga pangan nasional sekaligus sebagai wilayah pengembangan

bagi unit pemukiman transmigrasi dari Pulau Jawa dan Bali yang padat penduduk ke Kalimantan, Sumatera dan Sulawesi yang masih jarang penduduknya. Sekitar 20% wilayah pemukiman transmigrasi di Kalimantan dan Sumatera berada di kawasan lahan rawa. Namun tidak semua lahan rawa yang dibuka berhasil dengan baik dan dilaporkan sekitar 600-800 ribu hektar dari sekitar 5 juta hektar lahan rawa yang dibuka dalam keadaan bongkor (*degradasi*). Wilayah lahan rawa sebagian juga telah dikenal sebagai kantong-kantong kemiskinan karena kendala teknik, sosial ekonomi, dan budaya sebagian masyarakatnya.

Selain masalah pangan, dalam lima puluh tahun ke depan, Indonesia juga dihadapkan pada kelangkaan ketersediaan energi. Dilaporkan bahan bakar minyak bumi akan habis dalam tahun-tahun mendatang, batu bara dan gas alam akan menyusul meskipun jangka waktunya lebih lama dibandingkan dengan ketersediaan minyak bumi. Beranekaragam tanaman mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai sumber energi misalnya kelapa sawit, kelapa, jarak pagar, dan kemiri sebagai *biodiesel* dan atau sagu, jagung, tebu, sorgum, dan ubikayu sebagai