

Teknologi pengelolaan air menunjang optimalisasi lahan dan intensifikasi pertanian di lahan Rawa Pasang Surut

Muhammad Noor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20428030&lokasi=lokal>

Abstrak

Lahan rawa pasang surut berperan penting dan strategis dalam peningkatan produksi pangan ke depan, mengingat terbatasnya lahan subur serta tingginya laju pertumbuhan penduduk, konversi lahan, dan fragmentasi pemilikan lahan usaha tani. Lahan rawa pasang surut luasnya mencapai 23,25 juta ha, 11,11 juta ha di antaranya berpotensi dikembangkan sebagai lahan pertanian produktif, namun baru sekitar 5,27 juta ha yang dibuka dan dimanfaatkan. Pengelolaan air di lahan rawa pasang surut tidak cukup hanya memanfaatkan gerakan pasang, tetapi memerlukan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelindian dan memperbaiki kualitas tanah sehingga produktivitas lahan menjadi lebih baik. Kearifan lokal petani di lahan rawa dapat dimanfaatkan untuk memperkaya teknologi pengelolaan air sehingga dapat meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tani dengan memerhatikan dinamika tanah, biodiversitas, dan kelestarian lingkungan. Strategi pengelolaan air dalam mendukung optimalisasi lahan dan intensifikasi pertanian perlu ditempuh melalui: (1) refocusing daerah sasaran dengan penentuan zonasi pengelolaan air yang didasarkan pada perilaku tata air dan hidrologi setempat; (2) perbaikan dan pembangunan infrastruktur jaringan tata air; (3) pemantauan dan pengembangan perencanaan sepanjang masa pemanfaatan lahan; (4) peningkatan kegiatan diseminasi teknologi pengelolaan air melalui pelatihan dan penyuluhan; dan (5) refocusing penelitian dan pengembangan teknologi pengelolaan air untuk mendukung peningkatan produktivitas dan intensitas tanam.