

Nama : Komala Febrianti Dwi Putri  
NPM : 2414211008  
Kelas : PPN B

## **1. Latar Belakang**

Pertanian memegang peranan penting dalam penyediaan pangan dan sebagai sumber mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat di negara berkembang. Namun, sektor ini menghadapi tantangan serius seperti penurunan kesuburan tanah, ketergantungan pada pupuk kimia, serta dampak perubahan iklim yang memengaruhi pola tanam dan produktivitas. Untuk itu, diperlukan inovasi berkelanjutan dalam praktik budidaya agar sektor pertanian tetap mampu memenuhi kebutuhan pangan global.

Tanaman padi merupakan salah satu komoditas utama yang menjadi fokus pengembangan pertanian nasional. Upaya peningkatan hasil panen padi telah dilakukan melalui berbagai cara, mulai dari penggunaan varietas unggul hingga penerapan sistem tanam modern. Namun, masalah lingkungan dan biaya produksi yang tinggi akibat penggunaan bahan kimia sintetis menjadi perhatian tersendiri. Oleh karena itu, praktik pertanian yang ramah lingkungan dan efisien perlu terus dikembangkan.

Salah satu solusi yang kini mulai banyak diterapkan adalah penggunaan pupuk organik dan hayati sebagai alternatif pengganti pupuk kimia. Selain lebih aman bagi lingkungan, penggunaan pupuk organik terbukti dapat memperbaiki struktur dan kesuburan tanah dalam jangka panjang. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh kombinasi pupuk organik dan hayati terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi, guna mendukung pertanian berkelanjutan yang produktif dan ramah lingkungan.