

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Polusi adalah perubahan yang tidak diinginkan pada udara, daratan, dan air secara fisik, kimiawi, ataupun biologis yang mungkin atau akan membahayakan bagi kehidupan. (Odum, 1993).

Penyebab polusi sebenarnya merupakan sisa-sisa benda yang dibuat, dipakai dan dibuang oleh manusia serta hasil samping dari kegiatan industri, pertanian transportasi yang dibebaskan ke lingkungan. Odum (1993), membagi sifat zat polutan menjadi dua yaitu tidak dapat terurai dan polutan yang dapat terurai.

Budidaya jamur merang merupakan salah satu kegiatan di bidang agroindustri dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat akan sumber protein nabati. Budi-daya ini menggunakan kompos sebagai media tanam. Pada proses pengomposan media tanam, dihasilkan limbah cair organik yang berbau khas dan berwarna coklat pekat.

Limbah cair dari pabrik jamur merang merupakan jenis limbah organik argoindustri. Walaupun limbah tersebut dapat terdegradasi baik melalui proses alami maupun dengan sistem rekayasa namun jika pemasukan melebihi kapasitas penguraian maka akan menimbulkan masalah yang serius yaitu menimbulkan efek keracunan pada ekosistem atau dapat menstimulus pertumbuhan algae secara besar-besaran dalam ekosistem perairan.

Budidaya jamur merang telah diupayakan oleh petani baik dalam skala tradisional maupun skala industri. Dalam skala tradisional, instalasi pengolahan limbah yang memenuhi syarat belum dimiliki karena keterbatasan permodalan sehingga limbah dilepas begitu saja ke lingkungan. Bila limbah tersebut mencapai daerah pertanian, maka akan memberikan pengaruhnya terhadap tanaman budidaya.

Kacang hijau merupakan tanaman budidaya yang bergizi tinggi. Dari segi nilai gizi, kacang hijau mengandung 20% protein, 62,9% karbohidrat, 1,2% lipid dan 3,260 kilo kalori per kilogram bahan (Harper dkk, 1986). Kacang hijau merupakan jenis legum yang mudah dibudidayakan. Pertumbuhan dan perkembangannya tidak membutuhkan persyaratan khusus. Kacang hijau dapat tumbuh pada semua jenis tanah asal drainasenya baik, dapat pula tumbuh pada lahan kering dengan memanfaatkan sisa zat hara dari budidaya tanaman yang lain (Suprpto dan Sutarman, 1989).

Bertitik tolak dari hal tersebut maka penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh limbah jamur merang terhadap pertumbuhan dan produksi Kacang hijau.

B. Permasalahan

- Apakah limbah dari pengomposan media tanam jamur berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.
- Apakah perbedaan konsentrasi menyebabkan perbedaan pertumbuhan dan produksi kacang hijau. Pada konsentrasi berapa limbah memberikan pengaruh paling besar terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.

C. Tujuan

- Mengetahui pengaruh limbah cair dari proses pengomposan media tanam jamur merang terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.
- Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi limbah terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.

D. Manfaat

Dapat memberikan informasi tentang efek dari pencemaran yang ditimbulkan oleh limbah pengomposan media tanam jamur merang terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau sehingga dapat diketahui kemungkinan dapat atau tidaknya limbah tersebut dipergunakan sebagai irigasi pada budidaya suatu tanaman

