

POTENSI URINE SAPI, URINE KELINCI, EFFLUENT BIOGAS DENGAN PENAMBAHAN DAUN KELOR SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR (POC)

Moh. Yunus¹, Beny Suyanto², Hery Koesmantoro³, Karno⁴

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi Sanitasi Program Diploma III
Kampus Magetan Jurusan Kesehatan Lingkungan
Email : yunusmbik@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan pupuk di dunia terus meningkat sesuai dengan pertambahan luas areal pertanian, penggunaan pupuk sebagai usaha peningkatan hasil pertanian. Penggunaan pupuk kimia secara berkelanjutan menyebabkan pengerasan tanah. Sifat bahan kimia adalah relatif lebih sulit terurai atau hancur dibandingkan dengan bahan organik. Salah satu cara yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan memanfaatkan limbah peternakan menjadi pupuk organik, untuk mencegah semakin merosotnya kesuburan tanah.

Jenis dan desain penelitian ini yaitu deskriptif. Penelitian ini mengkaji mengenai limbah peternak yang dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair dengan penambahan variasi bahan yaitu daun kelor untuk mengetahui kandungan NPK yang mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 Tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati, Dan Pembenh Tanah. Penelitian ini menggunakan perbandingan dua formula, masing-masing formola mempunyai tiga replikasi. formula pertama pupuk organik cair dari bahan baku urine sapi, urine kelinci, effluent biogas dan tambahan daun kelor dengan perbandingan (1:2:1:0,5) dan formula kedua pupuk organik cair dari bahan baku urine sapi, urine kelinci, effluent biogas dan tambahan daun kelor dengan perbandingan (2:1:1:0,5).

Kandungan NPK pada formula pertama yaitu 8,93% dan formula kedua 9,77%, kandungan NPK pupuk organik cair pada penelitian ini sudah melebihi syarat atau memenuhi Standart Kepmetan No. 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 yaitu 2-6%, kandungan NPK pada formula pertama lebih kecil dari pada formula kedua. Namun, fosfor pada formula pertama lebih besar dari pada formula kedua. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan biogas kotoran sapi dan urine sapi pada pupuk organik cair penelitian ini dapat berpengaruh terhadap kandungan NPK.

Kata Kunci : urine sapi, urine kelinci, effluent biogas dan tambahan daun kelor, pupuk organik cair