

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor peternakan di Indonesia sampai hari ini masih menjadi salah satu sumber ketahanan pangan yang sangat strategis. Namun kondisi di lapangan belum terkelola secara professional. Menurut Nastiti (2008), usaha peternakan di Indonesia didominasi oleh usaha rakyat dengan menggunakan cara tradisional masih merupakan usaha sampingan serta lebih menjadi tabungan dan salah satu indikator status sosial. Pengembangan sektor usaha peternakan sekarang ini diarahkan tidak hanya terkait dengan pemenuhan pangan (susu dan daging) namun juga mulai dikembangkan pada pemanfaatan limbah feses ternak menjadi pupuk organik. Kebutuhan pupuk organik akan meningkat seiring dengan permintaan akan produk organik. Menurut Prawoto (2007), hal ini disebabkan karena produk organik rasanya lebih enak, lebih sehat, dan baik bagi lingkungan.

Salah satu ternak yang cukup berpotensi sebagai sumber pupuk organik adalah sapi. Satu ekor sapi setiap harinya menghasilkan kotoran berkisar 8 – 10 kg per hari atau 2,6 – 3,6 ton per tahun atau setara dengan 1,5-2 ton pupuk organik sehingga akan mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan mempercepat proses perbaikan lahan. Potensi jumlah kotoran sapi dapat dilihat dari populasi sapi. Populasi sapi potong di Indonesia diperkirakan 10,8 juta ekor dan sapi perah 350.000-400.000 ekor dan apabila satu ekor sapi rata-rata setiap hari menghasilkan 7 kilogram kotoran kering maka kotoran sapi kering yang dihasilkan di Indonesia sebesar 78,4 juta kilogram kering per hari (Budiyanto, 2011). Keadan potensial inilah yang menjadi alasan perlu adanya penanganan yang benar pada kotoran ternak.

Feses sapi yang melimpah menjadi alasan untuk mencari solusi pemanfaatan feses sapi secara maksimal, salah satunya memanfaatkan feses sapi sebagai pupuk organik, selain untuk mengurangi bau dari pencemaran lingkungan oleh feses ternak, pupuk organik juga dapat dijadikan salah satu pemanfaatan produksi hasil ikutan ternak yang bernilai ekonomis. Dalam pembuatan pupuk organik ini perlu adanya inovasi untuk dapat meningkatkan hasil dan menjadi nilai tambah dari pupuk organik tersebut, salah satunya yaitu dengan penambahan Mikro Organisme Lokal (MOL) untuk mempercepat proses fermentasi.

MOL adalah cairan hasil fermentasi yang mengandung mikroorganisme hasil produksi sendiri dari bahan-bahan alami yang tersedia disekeliling kita. Bahan-bahan tersebut merupakan tempat yang disukai oleh mikroorganisme sebagai media untuk hidup dan berkembangnya mikroorganisme yang berguna dalam mempercepat penghancuran bahan-bahan organik (dekomposer) atau sebagai tambahan nutrisi bagi tanaman. Larutan MOL terbuat dari bahan-bahan alami, sebagai media hidup dan berkembangnya mikroorganisme yang berguna untuk mempercepat penghancuran bahan organik. MOL dapat juga disebut sebagai bioaktivator yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme lokal dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam setempat.

MOL dapat berfungsi sebagai perombak bahan organik dan sebagai pupuk cair melalui proses fermentasi. Bahan utama MOL terdiri dari beberapa komponen yaitu karbohidrat, glukosa, dan sumber mikroorganisme. Bahan dasar untuk fermentasi larutan MOL dapat berasal dari hasil pertanian, peternakan, maupun limbah organik rumah tangga. Hadinata (2008) berpendapat bahwa karbohidrat sebagai sumber nutrisi untuk mikroorganisme dapat diperoleh dari

limbah organik seperti air cucian beras, singkong, gandum, rumput gajah, dan daun gamal. Sumber glukosa berasal dari cairan gula merah, gula pasir, dan air kelapa, serta sumber mikroorganisme berasal dari kulit buah yang sudah busuk, terasi, keong, nasi basi, dan feses ternak.

Penelitian mengambil sampel untuk pembuatan MOL dari jenis feses ternak yang berbeda, yaitu dari feses sapi, kambing, kelinci, dan puyuh, selain dapat memanfaatkan limbah peternakan, feses ternak tersebut juga mudah didapatkan karena hasilnya yang melimpah setiap hari, selain itu menggunakan jenis feses ternak yang berbeda dalam pembuatan MOL juga sejalan dengan penelitian yang menggunakan feses sapi sebagai bahan pembuatan pupuk organik. Feses ternak sapi, kambing, kelinci, dan puyuh dalam penelitian ini didapatkan dari Laboratorium Percobaan Fakultas Peternakan Universitas Andalas, yang kemudian dijadikan bahan untuk pembuatan mol feses ternak, lalu diaplikasikan ke pupuk organik feses sapi.

Pra penelitian pupuk organik feses sapi menggunakan empat jenis MOL feses ternak yaitu MOL feses sapi, MOL feses kambing, MOL feses kelinci, dan MOL feses puyuh yang difermentasi selama 21 hari. Hasil Nitrogen (N) yang didapatkan adalah (1) MOL feses sapi 1,4%. (2) MOL feses kambing 1,12%. (3) MOL feses kelinci 1,12%. (4) MOL feses puyuh 1,12%.

Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Mikro Organisme Lokal (MOL) dari Beberapa Jenis Feses Ternak terhadap Kandungan N, P, dan K Pupuk Organik Feses Sapi”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan MOL dari beberapa jenis feses ternak terhadap kandungan N, P, dan K pupuk organik feses sapi?
2. Pada jenis MOL feses ternak manakah yang membuat pupuk organik feses sapi memiliki kandungan N, P, dan K yang tinggi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan MOL dari beberapa jenis feses ternak terhadap kandungan N, P, dan K pupuk organik feses sapi.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Memberikan pengetahuan tentang pengaruh penambahan MOL dari beberapa jenis feses ternak terhadap kandungan N, P, dan K pupuk organik feses sapi.
- b. Memberikan salah satu alternatif untuk masyarakat bahwa dari pembuatan larutan MOL dapat mempercepat proses pembuatan pupuk organik.
- c. Memberikan pengetahuan pemanfaatan limbah feses ternak khususnya feses sapi, kambing, kelinci, dan puyuh menjadi produk yang bermanfaat seperti MOL.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan MOL dari beberapa jenis feses ternak berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan kandungan N, P, dan K pupuk organik feses sapi.