

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 profesional tetapi sebagian besar merupakan usaha peternakan rakyat berskala kecil yang berada di pedesaan dan masih menggunakan teknologi secara sederhana atau tradisional. 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 peternakan sekarang ini tidak hanya terkait dengan pemenuhan pangan (susu dan daging) namun juga mulai dikembangkan pada pemanfaatan limbah kotoran sapi menjadi pupuk organik (Huda dan Wikanta, 2017).

Hewan ternak mengeluarkan kotoran dalam jumlah banyak sebagai hasil limbah. Kotoran yang dikeluarkan ternak setiap hari berkisar 12% dari berat tubuh dan apabila tidak diolah dengan baik akan menjadikan limbah serta pencemaran lingkungan, karena kotoran ternak mengandung NH_3 , NH_4 , dan senyawa lainnya. Kandungan yang masih terdapat dalam kotoran ternak dapat mencemari lingkungan dan masyarakat sekitar jika tidak dapat dikelola dengan baik. Kotoran yang masih mengandung beberapa nutrisi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Kotoran hewan adalah sumber nutrisi yang baik untuk menambah kesuburan tanaman. Untuk membuat kotoran hewan bisa digunakan

secara maksimal, maka kotoran hewan tersebut perlu diolah menjadi pupuk kompos terlebih dahulu sebelum dapat digunakan sebagai pupuk pada tumbuhan maupun tanah (Setyaningsih dkk, 2019).

Kompos merupakan hasil pelapukan bahan-bahan berupa kotoran ternak (feses, sisa pertanian, sisa makanan dan sebagainya). Proses pelapukan dipercepat dengan merangsang perkembangan bakteri untuk menghancurkan dan menguraikan bahan-bahan yang dikomposkan. Penguraian bahan dibantu dengan suhu 60°C. Pengomposan merupakan proses biodegradasi bahan organik menjadi kompos dimana proses dekomposisi bahan-bahan limbah organik menjadi pupuk organik yang siap dimanfaatkan oleh tanaman dilakukan proses penguraian secara artifisial. Kotoran ternak sapi dapat dijadikan bahan utama pembuatan kompos karena memiliki kandungan nitrogen, potassium dan materi serat yang tinggi. Kotoran ternak kini perlu penambahan bahan-bahan seperti serbuk, gergaji, abu, kapur dan bahan lain yang mempunyai kandungan serat yang tinggi untuk memberikan suplai nutrisi yang seimbang pada mikroba pengurai sehingga selain proses dekomposisi dapat berjalan lebih cepat juga dapat dihasilkan kompos yang berkualitas tinggi. Kompos atau pupuk organik menambah unsur hara makro dan mikro di dalam tanah. Selain itu kompos juga mampu memperbaiki struktur tanah sehingga dikatakan manfaat kompos adalah perbaikan tanah yang berkekalan (Farid, 2020). Untuk meningkatkan minat petani dalam penggunaan pupuk organik pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No. 70 Tahun 2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenh Tanah, peraturan ini mendorong munculnya usaha pengolahan pupuk organik (Fitriyah dkk, 2021).

Taman Teknologi Pertanian (TTP) merupakan tempat pengembangan teknologi pertanian dan peternakan. Salah satu pengembangan teknologi ialah dengan pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan limbah kotoran sapi PO yang ditenakkan di TTP guna untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat kotoran sapi dan dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk tanaman yang ada di TTP serta di pasarkan disekitar lingkungan Taman Teknologi Pertanian (TTP).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis ingin mengetahui proses pengelolaan limbah sapi potong di Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan.

1.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat ditarik rumusan masalah, bagaimana pengolahan limbah sapi potong di Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan.

1.2. Tujuan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan limbah sapi potong di Taman Teknologi Pertanian (TTP) Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai informasi bagi masyarakat khususnya peternak dan petani tentang proses pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak dan pemanfaatan pupuk organik dalam pertanian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peternakan di Indonesia

Selama satu dekade terakhir, populasi atau produksi sapi potong di Indonesia bergerak fluktuatif dan cenderung stagnan pada periode 2011-2020. Di sisi lain, permintaan atau kebutuhan daging sapi pada periode yang sama cenderung mengalami peningkatan (khususnya 2016-2020) dan jumlah kebutuhannya jauh lebih besar dari produksinya. Implikasinya, neraca daging sapi selalu defisit setiap tahunnya (Risandi dan Kusumawardani, 2021).

Pembangunan sub-sektor peternakan merupakan bagian dari pembangunan pertanian yang bertujuan untuk mencapai suatu kondisi peternakan yang tangguh, yang dicirikan dengan kemampuan yang mensejahterahkan para petani peternak dan kemampuannya dalam mendorong pertumbuhan sektor terkait secara keseluruhannya. Pembangunan peternakan diarahkan untuk meningkatkan mutu hasil produksi, meningkatkan pendapatan, memperluas lapangan kerja, serta memberikan kesempatan berusaha bagi masyarakat dipedesaan. Peternakan yang tangguh memerlukan kerja keras, keuletan dan kemauan yang kuat dari peternak itu sendiri agar mencapai tujuan yang diinginkan (Sundari dan Triatmaja, 2009).

2.2. Sapi Potong

Sapi potong merupakan salah satu ternak penghasil daging di Indonesia. Namun produksi daging dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan karena populasi dan tingkat produktivitas ternak yang rendah. Rendahnya populasi sapi potong antara lain disebabkan sebagian besar ternak dipelihara oleh peternak