ANALISIS PENDAPATAN PENGOLAHAN LIMBAH KOTORAN KAMBING MENJADI PUPUK BOKASHI DI PT SULOTCO JAYA ABADI, KABUPATEN TANA TORAJA

SKRIPSI

ASRYANI LEMBANG
1722100015

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PETERNAKAN
JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE KEPULAUAN
2021

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PENDAPATAN PENGOLAHAN LIMBAH KOTORAN KAMBING MENJADI PUPUK BOKASHI DI PT SULOTCO JAYA ABADI DI KABUPATEN TANA TORAJA

SKRIPSI

OLEH :

ASRYANI LEMBANG
1722100015

Skripsi Ini Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Agribisnis Peternakan
Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Khaeriyah Nur, S.Pt., M.Si	**Nurjannah Bando, SP., M.Si**
NIP. 199012122019032020	**NIP. 197301222001122001**

Mengetahui :

Direktur	Ketua Jurusan
Dr. Ir. Darmawan, M.P.	**Dr. Ir. Harifuddin, M.Si**
NIP. 196702021998031002	**NIP. 196512312001121000**

Tanggal lulus : 12 September 2021

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul	: Analisis pendapatan pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di Pt. Sulotco Jaya Abadi, Kab.Tana Toraja
Nama	: Asryani Lembang
NIM	: 1722100015
Program Studi	: Agribisnis Peternakan
Jurusan	: Peternakan

Menyetujui :

Tim Penguji :

1. Khaeriyah Nur, S.Pt., M.Si (.....)
2. Nurjannah Bando, SP.,M.Si (.....)
3. Ummul Masir, S.Pt., M.Si (.....)
4. Mihrani, SE., M.Si (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi,

Dr. Ir. Harifuddin, M.Si
NIP. 196512312001121000

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi Saya yang berjudul Analisis pendapatan pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT. Sulotco Jaya Abadi, Kab. Tana Toraja ini benar karya saya dengan arahan komisi pembimbing dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pangkep, Agustus 2021

Yang menyatakan,

Asryani Lembang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul'' Analisis pendapatan pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT. Sulotco Jaya Abadi, KABUPATEN TANA TORAJA'' disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar sarjana sains terapan program studi Agribisnis Peternakan Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.

Proses penyusunan skipsi ini dari bantuan berbagai pihak, penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada Kedua Orang Tua yang memberikan doa dan dukungan yang sangat besar kepada penulis, juga hormat dan terimakasih penulis ucapkan kepada Khaeriyah Nur, S.Pt.,M.Si selaku dosen pembimbing I dan Nurjannah Bando, S.P.,M.Si 2 yang telah membimbing dan meluangkan waktu sampai selesainya penyusunan skripsi ini.. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimaksaih kepada:

1. Dr. Ir. Harifuddin, M.Si selaku ketua program studi Agribisnis peternakan
2. Teknisi, dan staf Administrasi program studi agribisnis peternakan
3. Teman-teman seperjuangan Agribisnis peternakan angkatan pertama
4. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan dan dukungannya dalam penyususnan proposal skiripsi ini. Tuhan memberkati.

Penulis menyadari, dalam penyusunan skripsi ini, masih terdapat banyak kekurangan. Hal tersebut dikarenakan penulis hanyalah manusia biasa yang jauh dari kata sempurna. Terlepas dari semua itu, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya. Amin.

Pangkep, Juli 2021

Asryani Lembang

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
LEMBAR PERSETUJUAN iii
LEMBAR PERNYATAAN iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
ABSTRAK xii
I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 2

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori 4
A. Pengertian limbah Kotoran kambing 4
B. Pupuk Organik Bokashi 5
C. Biaya Produksi 9
D. Penerimaan 10
E. pendapatan 10
F. Harga 11
2.2 Penelitian terdahulu 13
2.3 Kerangka Konseptual 14

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu 15
3.2 Metode pengambilan data
A. Populasi dan sampel 15
B. Jenis Data 15
C. sumber Data 15
3.3 Teknik Pengumpulan Data 15
3.4 Teknis Analisis Data 16
3.5 Definisi Operasional 17

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 20
A. Keadaan Umum Perkebunan Kopi PT. Sulotco Jaya Abadi

(Kapal Api Group 20
B. Letak Geografi dan Iklim 21
C. Struktur organisasi 24
4.2 Identitas Responden 25
4.3 Biaya Produksi 26
A. Biaya Tetap 27
B. Biaya Penyusutan 27
C. Biaya Variabel 28
D. Penerimaan 32
E. Total pendapatan 33
V. KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 34
5.2 Saran 34
DAFTAR PUSTAKA 35
LAMPIRAN 37

DAFTAR TABEL

No. **hal**

Tabel 4.1 Biaya Tetap Pembuatan Pupuk Bokashi Di Pt. Sulotco.....23
Tabel 4.2 Biaya Penyusutan bangunan dan peralatan.....23
Tabel 4.3 Biaya variabel pembuatan pupuk bokashi 2021 24
Tabel 4.4 Biaya variabel pembuatan pupuk bokashi 2019 24
Tabel 4.5 Biaya variabel pembuatan pupuk bokashi 2020 25
Tabel 4.6. Total biaya produksi pembuatan pupuk bokashi.....25
Tabel 4.7 Penerimaan pupuk bokashi di PT. Sulotco Jaya Abadi 26
Tabel 4.8. Tabel total pendapatan 26

DAFTAR GAMBAR

No. **hal**

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian 15
Gambar 4.1. Peta PT. Sulotco Jaya Abadi 20
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT. Sulotco Jaya Abadi 24

DAFTAR LAMPIRAN

No. **hal**

Lampiran 1. Foto bersama responden penelitian 43
Lampiran 2. Dokumentasi Lokasi penelitian 43
Lampiran 3. Kegiatan wawancara pada proses pengambilan data..... 43
Lampiran 4. Proses fermentasi pupuk bokhasi 44
Lampiran 5. Hasil pengemasan pupuk ke dalam karung 44
Lampiran 6. Pupuk bokhasi yang telah dirapikan dan siap dijual..... 44

ABSTRAK

Asryani lembang, 1722100015. Analisis Pendapatan Pengolahan Limbah Kotoran Kambing Menjadi Pupuk Bokashi di Pt. Sulotco Jaya Abadi, Kab.Tana Toraja Dibimbing Nurjannah Bando dan Khaeriyah nur.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung dan menganalisis besarnya hasil pendapatan dari pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT Sulotco Jaya Abadi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juli 2021 di PT Sulotco Jaya Abadi Kabupaten Tana Toraja Provinsi Sulawesi Selatan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah penanggung jawab pupuk bokhasi. Sampel yang digunakan yaitu pendapatan pupuk organik tahun 2018, 2019 dan 2020. Jenis data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokasi di PT Sulotco Jaya Abadi Kabupaten Tanah, memperoleh pendapatan pada tahun 2018 dengan pendapatan sebesar Rp. 221.814.000, pada tahun 2019 yaitu sebesar Rp. 298.762.000 sedangkan pada tahun 2020 sebesar Rp. 83.124.000.

Kata kunci : Analisis pendapatan dan pupuk bokhasi

ABSTRAK

ASRYANI LEMBANG,172210015 income analysis of goat manure processing into bokashi feltilizer at PT.sulotco jaya abadi ,tana toraja regency.guided by nuranna bando and Khaeriyha nur.

The porposeof is this stady was to calculate and analyze the income generatea from frocessing goat manure into bokashi feltilizer at PT.Sulotco jaya abadi.

This researchwas canducted in April-July 2021 at regency,south Sulawesi province.the sampling technique used purposive sampling method.The population in this stady is the person in charge of bhokasi feltilizer.The sample used is organic feltiliser income in 2018,2019 and 2020. The types of data used are qualitative and quantitave.

The results showed that the business of processing goat manure into bokasi feltilizer at PT Sulotco Jaya Abadi kab Land,earned revenue in 2018 with an income of Rp. 363.444.000, in 2019 that is Rp. 342.197.000 while in 2020 it is Rp. 372.197.000

Keyworads: *income analysis and bokashi feltilizer*

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian dan peternakan di Indonesia hingga pada saat ini masih menduduki posisi yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Hal ini memberikan perhatian khusus kepada pemerintah untuk dapat mewujudkan perekonomian yang sejahtera secara khusus dalam bidang pertanian dan peternakan salah satu teknologi yang menjadi pilihan dalam memenuhi kebutuhan dalam produksi pembangunan pertanian secara alami lingkungan yaitu dengan memanfaatkan limbah-limbah organik produk pertanian yang dapat didaur ulang menjadi pupuk organik pada tanaman. Keadaan ini menmbulkan persaingan yang pesat antara perusahaan dan pendapatan masyarakat di bidang pertanian dan peternakan. Menurut Anjak (2006), sektor pertanian juga menjadi penyerap tenaga kerja sumber bahan baku industri, cadangan devisa, dan pendapatan masyarakat.

Salah satu industri pertanian dan peternakan di Indonesia yang juga memanfaatkan limbah pertanian dan peternakan sebagai pupuk organik terdapat di Kabupaten Tanah Toraja, Sulawesi Selatan yaitu di PT.Sulotco Jaya Abadi merupakan perusahaan pemegang hak usaha atas tanah seluas kurang lebih 1200 hektar yang berada diketinggian 1700 meter diatas permukan laut. Perkebunan Solotco berada di lereng pengunungan rante karua, Tana Toraja, membuatnya menjadi perkebunan privat terbesar di Indonesia. Solotco kopi berkualitas, terutama kopi kalosi selebes, dan kopi luwak yang masi menonjol sebagai salah satu varian kopi terbaik di dunia juga merupakan peninggalan belanda dan menjadi perkebunan kopi terbesar di Sulawesi selatan yang terletak di Desa Bolokan Kecamatan Bittuang Kabupaten Tanah Toraja. PT Sulotco Jaya Abadi merupakan salah satu perusahaan kopi yang juga memanfaatkan limbah kopi untuk diolah menjadi bahan pupuk bokashi. Perusahaan tersebut mengolah limbah dari integrasi ternak kambing dan tanaman kopi yakni kotoran kambing dengan limbah kulit kopi untuk dijadikan

pupuk bokashi. Pupuk bokashi tersebut dapat diaplikasikani pada tanaman kopi itu sendiri.

Pupuk bokashi merupakan salah satu pupuk organik yang memiliki keunggulan dan manfaat yang sangat berpengaruh bagi kesuburan tanah serta ramah lingkungan sehingga para petani khususnya di perkebunan PT Sulotco Jaya Abadi lebih memilih menggunakan pupuk tersebut. Proses pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi menghasilkan nilai tambah berupa peningkatan hasil pendapatan di PT Sulotco Jaya Abadi. Pendapatan dari pengolahan pupuk bokashi di hitung sebagai selisi dari total penerimaan dengan total biaya produksi, dimana pendapatan usaha ini digunakan untuk mengukur penerimaan dan biaya yang dikeluarkan atas imbalan yang diperoleh dari pengunaaan faktor produksi, PT Sulotco Jaya Abadi berupanya memproduksi pupuk bokashi dengan menekan biaya-biaya dalam proses produksi pupuk bokashi. Agar pendapatan yang diperoleh bisa lebih memaksimal sehingga perusahaan akan memperoleh keuntungan dan produksi pupuk bokashi bisa tetap dilanjutkan. Berdasarkan hal tersebut dengan ini penulis, tertarik melakukan penelitan dengan judul" **Analisis pendapatan pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT Sulotco Jaya Abadi, Kabupaten Tana Toraja"**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah berapa besar pendapatan dari pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT Sulotco Jaya Abadi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung dan menganalisis besarnya hasil pendapatan dari pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi di PT Sulotco Jaya Abadi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- Sebagai bahan evaluasi usaha pupuk bokashi di PT. Sulotco Jaya Abadi.
- sebagai bahan informasi dan referensi bagi peneliti berikutnya
- Sebagai penambah wawasan bagi peneliti.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

A. Pengertian Limbah kotoran kambing

Kotoran kambing adalah bahan organik yang bentuknya bulat kecil kecil dan teksturnya yang cukup keras. Tekstur yang keras akan menghambat proses dekomposisi dan penyediaan hara bagi tanaman. Pupuk ini mengandung kadar kalium yang relatif tinggi jika dibandingkan pupuk yang lain. Bahan-bahan organik harus memiliki rasio karbon dan nitrogen memenuhi syarat agar berlangsung pengomposan secara sempurna (Sriharti, 2010:2).

Limbah peternakan seperti feces, urine, dan sisa pakan yang dibiarkan tanpa penanganan lebih lanjut dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan pada masyarakat di sekitar peternakan. Pengolahan kotoran ternak perlu dilakukan untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Pengolahan kotoran ternak dapat dilakukan dengan cara menggunakan kotoran ternak sebagai pupuk kandang. Kotoran ternak dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang karena kandungan unsur haranya seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) serta unsur hara mikro diantaranya kalsium, magnesium, belerang, natrium, besi, dan tembaga yang dibutuhkan tanaman dan kesuburan tanah (Hapsari, 2013). Sebetulnya bila dimanfaatkan secara baik kotoran kambing tersebut bukan merupakan polusi justru merupakan suatu penghasilan yang bisa menghasilkan kompos (pupuk organik) yang berkualitas bila diolah dengan teknologi pengolahan menggunakan decomposer (*Biostarter*) bahkan menghasilkan uang yang tidak sedikit nilainya.

Kotoran kambing dapat digunakan sebagai bahan organik pada pembuatan pupuk kandang karena kandungan unsur haranya relative tinggi dimana kotoran kambing bercampur dengan air seninya (*urine*) yang juga mengandung unsur hara (Surya, 2013). Pupuk kotoran kambing memberi unsur hara N pada tanaman pada periode pertumbuhan tanaman yang mana unsur hara N akan terakumulasi dengan

sejumlah zat hasil fotosintesis yang dapat merangsang terbentuknya tunas daun yang baru hal ini sesuai dengan Duaja (2012) yang menyatakan bahwa pupuk padat dapat memberikan kerapatan isi tanah lebih rendah dan kandungan C organik yang lebih tinggi sehingga struktur tanah menjadi lebih baik dan akar tanaman mudah berkembang sehingga perkembangan tanaman menjadi lebih baik dan berlangsungnya proses pertambahan jumlah daun. Unsur hara N yang berasal dari kotoran ternak padat yang dimanfaatkan sebagai bahan organik, dapat digunakan untuk tanaman apabila rasio C/N < 20 (Yuniwati *et al*., 2012). Kadar C-organik di dalam kompos menunjukkan kemampuannya untuk memperbaiki sifat tanah (Sriharti *et al*, 2010).

B. Pupuk Organik Bokashi

Pada pertanian organik, salah satu pupuk organik yang digunakan adalah pupuk kompos bokashi. Penambahan kompos bokashi ke dalam tanah dapat meningkatkan kandungan bahan organik di dalam tanah dan mendorong pembiakan mikroorganisme tanah (Siregar,dkk;2007). Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi organik atau makhluk hidup baik dari kotoran ternak maupun bagian dari tanaman. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair, sebagian besar pupuk organik berbentuk padat seperti pupuk kandang dan kompos. Pupuk organik digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Produk yang dihasilkan dari budidaya yang menggunakan pupuk organik memiliki nilai jual yang lebih tinggi (Pranata, 2007). Salah satu jenis pupuk organik yang sekarang banyak digunakan adalah pupuk bokashi. Bokashi adalah suatu kata dalam bahasa Jepang yang berarti “bahan organik yang telah difermentasikan”.

Pupuk Bokashi dibuat dengan memfermentasikan bahan-bahan organik (dedak, ampas kelapa, tepung ikan, dan sebagainya) dengan EM (Efektive Microorganism). Biasanya Bokashi ditemukan dalam bentuk serbuk atau butiran. Bokashi sudah digunakan para petani Jepang dalam perbaikan tanah secara

tradisional untuk meningkatkan keragaman mikroba dalam tanah dan meningkatkan persediaan unsur hara bagi tanaman (Nasir, 2008).

Teknologi Bokashi adalah suatu cara menggunakan mikroba tanah dalam pembuatan pupuk organik dengan menggunakan EM 4 (Effective Microorganisme 4) yaitu bakteri fermentasi, bahan organik, yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dan kesuburan tanah. EM 4 adalah hasil seleksi alami mikroorganisme fermentasi dan sintetik di dalam tanah terciptalah EM 4 yang merupakan bakteri fermentasi Actinomycetes, bakteri fotosintetik dan ragi. Fungsi EM 4 adalah untuk memfermentasi dalam tanah menjadi unsur-unsur organik, meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman. EM 4 sangat cocok untuk tanaman perkebunan, hortikultura, padi dan palawija, karena sifatnya yang tidak menimbulkan pencemaran (Aswandi dan Anwaruddin, 2004).

Pada tahun 1980-an, Prof Dr. Teruo Higa memperkenalkan konsep EM atau Efektive Mikroorganisme pada praktek pertanian alami tersebut. Teknologi EM ini telah dikembangkan dan digunakan untuk memperbaiki kondisi tanah, menekan pertumbuhan mikroba yang menyebabkan penyakit, dan memperbaiki efisiensi penggunaan bahan organik oleh tanaman. Pada pembuatan Bokashi sebagai salah satu pupuk organik, bahan EM meningkatkan pengaruh pupuk tersebut terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman (Ahmadsarbini, 2008). Proses pembuatan pupuk bokashi relatif lebih cepat dari pengomposan konvensional. Bokashi sudah siap dijadikan pupuk dalam tempo 1-14 hari sejak dibuat, tergantung dari bahan baku dan metode yang digunakan.

Membuat bokashi sangat mudah, bisa dilakukan dalam skala rumah tangga maupun skala pertanian yang lebih besar. Hal pertama yang harus dilakukan untuk membuat pupuk bokashi adalah menyiapkan mikroorganisme dekomposernya. Salah satu decomposer bokashi yang paling populer adalah EM4. Larutan EM4 terdiri dari mikroorganisme yang diisolasi secara khusus untuk menguraikan sampah organik dengan cepat. Mikroorganisme yang terkandung dalam EM4 terdiri dari bakteri fotosintesis, bakteri asam laktat (*Lactobacillus sp*), *Actinomycetes* dan ragi. EM4

dijual dipasaran dalam bentuk cairan kental yang telah dikemas dalam berbagai ukuran. Untuk membuat decomposer bokashi, kita cukup mengencerkan cairan tersebut dan mencampurkannya dengan bahan baku bokashi. Bila kesulitan untuk mendapatkan EM 4, maka juga bisa membuat cairan mikroorganisme efektif (EM) sendiri. Yaitu dengan cara melumatkan pepaya dengan kulitnya 0,5 kg, , pisang dan kulitnya 0,5 kg, nenas dan kulitnya 0,5 kg, kacang panjang segar 0,25 kg, sayuran hijau (kangkung/bayam) 0,25 kg dengan menggunakan blender atau alat lain. Masukkan bahan-bahan yang telah dilumat kedalam ember yang ada penutupnya. Lalu tambahkan 1 liter air, gula pasir 1 kg dan ragi tape 5 butir. Aduk perlahan hingga merata. Kemudian tutup ember dengan rapat, diamkan selama 7 hari. Setelah tujuh hari akan terbentuk cairan berwarna coklat gelap. Saring cairan tersebut, air hasil saringan merupakan larutan efektif mikroorganisme (EM) yang bisa dijadikan dekomposer pupuk bokashi. Simpan cairan dalam wadah/botol. Larutan EM bisa dipakai hingga 6 bulan, sedangkan ampasnya bisa digunakan sebagai kompos. Berikut langkah-langkah dalam pembuatan pupuk bokhasi yaitu:

1. Kotoran kambing, tanah humus dan hijauan dicampur hingga rata diatas plastik hitam yang telah disediakan.
2. Setelah semua bahan diatas tercampur rata kemuadian ditaburkan dolomit + Urea + TSP + dedak halus (penaburan dilakukan dengan cara berlapis dengan tujuan mempermudah didalam pengadukan sehingga adukan menjadi rata tercampur.
3. Setelah ditabur bahan tersebut diaduk kembali hingga rata dengan menggunakan cangkul.
4. Setelah semua bahan tercampur rata kemudian EM4 dicampur dengan air secukupnya.
5. Setelah itu, EM4 yang sudah dicampur dengan air disiramkan ke campuran bahan-bahan tadi yang telah diaduk.

6. Kemudian setelah disiram diaduk sampai rata dengan kadar air 40% atau jika di kepal dengan tangan bahan-bahan tadi tidak mengeluarkan air akan tetapi bahan tetap basah.
7. Setelah semua bahan sudah tercampur dengan rata maka dilakukan penutupan dengan cara melipat plastik hitam tadi sampai adukan tadi tertutup agar tidak terkena sinar matahari langsung dan air hujan dan dihimpit menggunakan batu/ kayu yang berat disetiap sudutnya agar tidak tertiup oleh angin.
8. Kemudian setelah ditutup rapat-rapat, adukan pupuk kandang tadi ditaruh ditempat yang teduh selama ± 4-6 minggu.
9. Setiap satu minggu sekali, adukan tadi dibolak balik. Membolak-balik dalam proses pengomposan tujuannya supaya pengomposan terjadi secara aerobik bukan anaerobik. (Ternyata hasil dari pengomposan aerobik lebih baik dari pada pengomposan anaerobik. Kelebihan dari pengomposan aerobik adalah sebagai berikut. Prosesnya berlangsung lebih cepat. Hanya sekitar 4-6 minggu. Sedangkan pengomposan secara anaerobik bisa sampai 24 minggu. Pengomposan aerobik tidak menghasilkan gas yang berbau. Proses aerobik memberikan efek pupuk tetap dingin atau tidak terjadi peningkatan suhu. Proses aerobik secara alamiah dapat menguraikan material limbah yang mengandung serat selulosa sedangkan proses anaerobik tidak bisa).
10. Setelah ± 4-6 minggu pupuk bokhasi kotoran kambing dapat digunakan dan di aplikasikan pada tanaman.

    Manfaat Bokashi bagi tanah dan tanaman adalah, bokashi mempunyai manfaat yang bisa bersaing dengan pupuk lainnya termasuk dengan pupuk kimia. mnfaat dari pupuk bokashi bagi tanah dan tanaman sangat banyak, adapun manfaat bokashi antara lain:

a) Membantu menggemburkan tanah, sehingga tanah tidak lengket disaat basah dan tidak keras disaat tanah kering, dengan diberikannya bokashi, struktur tanah akan gembur dan bisa menyimpan air lebih lama. Selain itu dengan diberikannya pupuk bokashi, membantu menghidupkan kembali mikroba-

mikroba ydidalam tanah, mikroba sendiri berguna untuk memudahkan melakukan proses pembentukan bahan-bahan organic didalam tanah.

b) Sedangkan manfaat bokashi bagi tanaman yaitu memberikannya unsur hara yang cukup bagi tanaman untuk proses pertumbuhan dan membantu dalam pertumbuhan akar tanaman sehingga tanaman bisa tumbuh dengan baik dan diharapkan bisa meningkatkan hasil dari panen

C. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah banyaknya input yang digunakan dalam proses produksi dikalikan harga. Menurut (Suratiyah, 2006) biaya produksi diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. Biaya Tetap

   Biaya tetap merupakan baiaya yang secara total tidak mengalami perubahan walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan (dalam batas tertentu). Artinya biaya tetap dianggap konstan sampai kapasitas tertentu saja. Biasanya kapasitas produksi yang dimiliki. Namun, untuk kapasitas produksi bertambah maka biaya tetap juga menjadi lain (Kasmir, 2010).

   Biaya tetap adalah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi, misalnya pajak tanah, pembelian peralatan, penyusutan alat dan bangunan, dan sebagainya (Putri, 2015). Anggaran tetap merupakan anggaran yang muncul akibat dari pemakaian sumber daya tetap pada proses produksi Karakter unggul dari anggaran/biaya tetap ialaha jumlahnya tidak akan berubah sekalipun jumlah produksi akan mengalami peingkatan ataupun penurunan (Metasari, dkk. 2013).

2. Biaya Variabel

   Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Artinya biaya variabel berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi atau penjualan (Kasmir, 2010).

3. Biaya Total

Anggaran/biaya total merupakan total keseluruha anggaran yang bisa dikeluarkan oleh suatu perusahaan dalam menghasilkan pengeluaran ataupun dengan kata lain biaya total tersebut termasuk total jumlah dari biaya tetap dengan biaya variable dalam proses produksi. Joesron dan Fathorrozi (2003), mengemukakan biaya/anggaran total meruapakan pejumlahan dari biaya tetap serta biaya variable pada mekaisme produksi atau biaya. Untuk mengetahui biaya produksi dapat digunakan rumus sebagai berikut:

Biaya Total = Biaya Tetap + Biaya Variabel

Keterangan :

TC= Biaya total

FC= Biaya tetap

VC= Biaya variabel

D. Penerimaan

Penerimaan adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan produk oleh total penerimaan merupakan hasil perkalian antara pengeluaran dengan harga jual produksi (Boediono, 2002). Menurut Soekartawi (2006), penerimaan usahatani adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual. Harga jual adalah harga transaksi antara produsen dan pembeli untuk setiap komoditas. Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

TR = Q x P

Dimana:

TR (Total Revenue) = Penerimaan usaha

Q (Quantity) = Produk yang dihasilkan

P (Price) = Harga jual produk yang dihasilkan

E. Pendapatan

Menurut Kotler (1997), pendapatan merupakan selisih biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Besarnya pendapatan yang diterima merupakan balas jasa untuk tenaga kerja, modal kerja keluarga yang dipakai dan pengelolaan yang dilakukan oleh seluruh anggota keluarga. Bentuk dan jumlah pendapatan memiliki fungsi yang sama, yaitu untuk memenuhi keperluan sehari hari dan memberikan kepuasan petani agar dapat melanjutkan kegiatannya.

$\pi = TR - TC$ atau $\pi = Q \times P - (TFC + TVC)$

Keterangan :

TR	= Penerimaan
Total TC	= Biaya Total
Q	= Jumlah Produksi
P	= Harga Produk
TFC	= Total Biaya Tetap
TVC	= Total Biaya Variabel

F. Harga

Definisi harga adalah sejumlah uang (ditambah beberapa produk) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya. Dari definisi di atas dapat diketahui bahwa harga yang dibayar oleh pembeli sudah termasuk layanan yang diberikan oleh penjual. Banyak perusahaan mengadakan pendekatan terhadap penentuan harga berdasarkan tujuan yang hendak dicapainya. Adapun tujuan tersebut dapat berupa meningkatkan penjualan, mempertahankan market share, mempertahankan stabilitas harga, mencapai laba maksimum dan sebagainya. (Engel, J; Blackwell R, 2004). Adapun Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat harga menurut Basu Swastha dan Irawan (2005:242) adalah sebagai berikut :

1. Keadaan Perekonomian

Keadaan perekonomian sangat mempengaruh tingkat harga yang berlaku. Pada periode resesi misalnya, merupakan suatu periode dimana harga berada pada suatu tingkat yang lebih rendah.

2. Penawaran dan Permintaan

Permintaan adalah sejumlah barang yang dibeli oleh pembeli pada tingkat harga tertentu. Pada umumnya tingkat harga yang lebih rendah akan mengakibatkan jumlah yang diminta lebih besar. Sedangkan penawaran merupakan kebalikan dari permintaan, yaitu suatu jumlah yang ditawarkan oleh penjual pada suatu tingkat harga tertentu. Pada umumnya, harga yang lebih tinggi mendorong jumlah yang ditawarkan lebih besar.

3. Elastisitas Permintaan

Sifat permintaan pasar tidak hanya mempengaruhi penentuan harganya tetapi juga mempengaruhi volume yang dapat dijual. Untuk beberapa barang, harga dan volume penjualan ini berbanding terbalik, artinya jika terjadi kenaikan harga maka penjualan akan menurun dan sebaliknya.

4. Persaingan

Harga jual beberapa macam barang sering dipengaruhi oleh keadaan persaingan yang ada. Dalam persaingan, penjual yang berjumlah banyak aktif menghadapi pembeli yang banyak pula. Banyaknya penjual dan pembeli akan mempersulit penjual perseorangan untuk menjual dengan harga lebih tinggi kepada pembeli yang lain.

5. Biaya

Biaya merupakan dasar dalam penentuan harga, sebab suatu tingkat harga yang tidak dapat menutup akan mengakibatkan kerugian. Sebaliknya, apabila suatu tingkat harga melebihi semua biaya akan menghasilkan keuntungan.

6. Tujuan manajer

Penetapan harga suatu barang sering dikaitkan dengan tujuan yang akan dicapai. Setiap perusahaan tidak selalu mempunyai tujuan yang sama dengan perusahaan lainnya

7. Pengawasan Pemerintah

Pengawasan pemerintah juga merupakan faktor penting dalam penentuan harga. Pengawasan pemerintah tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk penentuan harga maksimum dan minimum, diskriminasi harga, serta praktek-praktek lain yang mendorong atau mencegah usaha kearah monopoli.

2.2 Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan analisis pendapatan usaha yang dijalankan. Berikut penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai referansi dalam penelitian ini:

1. Penelitian rudiansyah yusuf dengan judul Analisis Pendapatan Beternak Kambing Pada Berbagai Skala Kepemilikan Di Desa Palipi Soreang Kecamatan Banggae Kabupaten Majene pada tahun 2017. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah ternak kambing yang harus dipelihara oleh peternak sehingga berada pada skala ekonomi yang menguntungkan di Desa Palipi Soreang Kecamatan Banggae Kabupaten Majene.
2. Penelitian sabir hasa tahun 2018 dengan judul penelitian Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Leppangan Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidrap. Penelitian tersebut dengan tujuan mencari berapa besar pendapatan petani dalam usahatani padi sawah di Desa Leppangan Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidenreng Rappang.
3. Penelitian dewi arum sekartika pada tahun 2019 dengan judul pendapatan pengolahan limbah sternak sapi pak ngadimo di Desa Sri agung, Kecamatan Batang asap, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, dengan tujuan mengetahui gambaran umum pengolahan limbah ternak sapi, biaya, dan pendapatan pengolahan limbah untuk menambah keuntungan peternak.

2.3 Kerangka Konseptual

Secara singkat alur kerangka konseptul penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat Dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni 2021 di PT.Sultco Jaya Abadi, Kabupaten Tana Toraja.

3.2 Metode pengambilan data

A. Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah penanggungjawab pupuk bokhasi di PT. Sulotco Jaya Abadi. Sedangkan sampel dalam penelitian adalah pendapatan pada tahun 2018-2020. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode purposive sampling. Menurut sugiyono 2016, *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Jenis data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Kualitatif yaitu data yang menggambarkan keadaan usaha pengolahan limbah kotoran kambing yang dilakukan PT. Sulotco jaya.
2. Data Kuantitatif yaitu seluruh data yang berupa angka-angka untuk perhitungan pendapatan.

C. Sumber data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer yaitu data yang bersumber dari hasil wawancara langsung dengan responden
2. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan-laporan dan instansiinstansi yang terkait maupun bersumber dari penelitian terdahulu atau buku bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian.

3.3 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu metode survey, menggunakan kuesioner sebagai instrument penelitian. Berdasarkan instrument tersebut dibuat daftar pertanyaan secara terstruktur yang bersifat terbuka. Pada tahap pengumpulan data dilakukan.

1. Wawancara (interview) yaitu pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara langsung kepada responden.
2. Observasi yaitu tehnik pengambilan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti.
3. Dokumentasi yaitu pengumpulan data berdasarkan dokumen dokumen yang mendukung.

3.4 Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan matematis. Analisis deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan keadaan atau usaha pengolahan limbah kotoran kambing menjadi pupuk bokashi berdasarkan pendapatan yang diperoleh. Analisis matematis dimaksudkan untuk mengitung besarnya besarnya pendapatan yang diperoleh perusahaan. Biaya produksi adalah banyaknya input yang digunakan dalam proses produksi dikalikan harga. Menurut (Suratiyah, 2006) biaya produksi diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. Biaya tetap (fixed cost) biaya yang tidak habis dalam satu kali produksi.

2. Biaya tidak tetap (variable cost) adalah biaya yang habis digunakan dalam satu kali proses produksi. Untuk mengetahui biaya produksi dapat digunakan rumus sebagai berikut :

a) Total biaya produksi

TC = FC + VC

Keterangan :

FC = Biaya tetap

VC = Biaya variable

Untuk mengetahui penerimaan pengolahan kotoran kambing menjadi pupuk bokashi dengan rumus sebagai berikut:

b) Total Penerimaan

TR=Q x P

Keterangan;

RT= Total Reveneu/penerimaan(Rp/Periode)

Q = Jumlah Produksi

P = Harga (Rupiah)

Untuk mengetahui pendapatan pengolahan kotoran kambing menjadi pupupk bokashi digunakan rumus sebagai berikut:

c) Total Pendapatan

π =TR-TC

Keterangan;

π = Total pendapatan yang diperoleh peternak (Rp/ Periode)

TR = Total Revenue/penerimaan yang diperoleh peternak (Rp/periode)

TC = Total Cost/biaya yang dikeluarkan peternak (Rp/Periode)

3.5 Defenisi Operasional variabel

1. Limbah Kotoran Kambing adalah bahan organik yang bentuknya bulat kecil-kecil dan teksturnya yang cukup keras.

2. Pupuk Organik Bokashi adalah suatu sistem pertanian atau usahatani yang tidak mempergunakan bahan kimia, tetapi menggunakan bahan organik sebagai pupuk.
3. Biaya produksi adalah banyaknya input yang digunakan dalam proses produksi dikalikan harga.
4. Biaya tetap merupakan baiaya yang secara total tidak mengalami perubahan walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan (dalam batas tertentu).
5. Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi atau penjualan.
6. biaya total merupakan total keseluruha anggaran yang bisa dikeluarkan oleh suatu perusahaan dalam menghasilkan pengeluaran ataupun dengan kata lain biaya total tersebut termasuk total jumlah dari biaya tetap dengan biaya variable dalam proses produksi.
7. Penerimaan adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan produk oleh total penerimaan merupakan hasil perkalian antara pengeluaran dengan harga jual produksi (Boediono, 2002).
8. Pendapatan menurut Kotler (1997), pendapatan merupakan selisih biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Besarnya pendapatan yang diterima merupakan balas jasa untuk tenaga kerja
9. Harga adalah sejumlah uang (ditambah beberapa produk) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya.