LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK KOMPOS KOTORAN SAPI DI KECAMATAN NURUSSALAM KABUPATEN ACEH TIMUR

Oleh:

RIZA UMAMI NIRM. RPL. 01.02.22.575



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI JURUSAN PERKEBUNAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN KEMENTERIAN PERTANIAN 2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK KOMPOS KOTORAN SAPI DI KECAMATAN NURUSSALAM KABUPATEN ACEH TIMUR

Oleh:

RIZA UMAMI NIRM. RPL. 01.02.22.575

Sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI JURUSAN PERKEBUNAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN KEMENTERIAN PERTANIAN 2025

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos

Kotoran Sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten

Aceh Timur

Nama : Riza Umami

NIRM : RPL. 01.02.22.575

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si NIP.19850603 201101 2 009 Assoc. Prof. Dr. Aisar Novita, S.P., M.P NIDN. 0103128202

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Dr. Iman Arman, S.P., MM NIP.19711205 200112 1 001 Ketua Program Studi

Dr. Iman Arman, S.P., MM NIP.19711205 200112 1 001

Direktur Polkangtan Medan,

Dr. Normana Harahap, Sr., M.Si NH2 19751001 200312 2 001

Tanggal Lulus : 26 Februari 2025

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Judul

: Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos

Kotoran Sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten

Aceh Timur

Nama

: Riza Umami

NIRM

: RPL. 01.02.22.575

Program Studi

: Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan

: Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji

Dr. Gusti Setiavani, STP, MP

NIP. 19800919 200312 2 001

Anggota Penguji

Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si

NIP. 19850603 201101 2 009

Anggota Penguji

Dr. Irwan Agusnu, SP, MP

Nidn. 0129087002

Tanggal Ujian: 26 Februari 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan TUGAS AKHIR ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama

: Riza Umami

NIRM

: RPL. 01.02.22.575

R. W. METERAL TEMPEL CAMX324481869

Tanda Tangan:

Tanggal

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Riza Umami

NIRM

: RPL. 01.02.22.575

Program Studi: Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jenis Karya

: Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas tugas ilmiah saya yang berjudul: Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

> Dibuat di : Medan Pada: Februari 2025

Yang menyatakan,

(Riza Umami)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia Yang mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmatilah Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?

(QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang
Yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi
Ilmu beberapa derajat
(QS: Al-Mujadillah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu, Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku. Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah.....alhamdulillah.....alhamdulillahirabbil'alamin...

Sujud syukur kepadamu Tuhan yang Maha agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Mahan Penyayang. Atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku untukmu. Ku persembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Almarhum Ibundaku tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada dideopanku. Ayah, Ibu terimalah bukti kecil ini sebagai tanda keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu. Ya Allah berikanlah balasan setimpal syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari panasnya api nerakamu ya Allah.

Terkhusus terimakasih yang tidak terhingga kepada Suamiku dan anakanakku tercinta atas semangat, dukungan baik moril maupun materil yang selalu kalian berikan. Ya Allah ya Rabbi terimaksih telah engkau tempatkan aku diantara malaikatmu yang setiap waktu iklhas menjagaku, membimbingku dengan baik ya Allah berikanlah balasan setimpal syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari panasnya api nerakamu ya Allah.

Untuk Dosen Pembimbing Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. dan Ibu Aisar Novita, S.P., M.P. terima kasih yang tidak terhingga,, terimak kasih sudah membantu membimbing dengan sepenuh hati. Untuk Dosen Penguji Dr. Gusti Setiavani, STP, MP dan Dr. Irwan Agusnu, SP, MP terimak kasih sebesar-besarnya karea telah membantu dalam membimbing kami. Dan terima kasih banyak kepada seluruh Dosen dan Pegawai yang sudah memberikan sarana dan prasarana maupun ilmu yang bermanfaat.

Untuk sahabat-sahabat seperjuanganku Jurusan Penyuluhan Pertanian yang telah membantuku dan berjuang Bersama untuk meraih gelar ini. Terima kasih sudah memberiku warna baru dan mengajarkan arti kebersamaan, tetap kompak selalu dan sukses kedeoannya untuk kita semua. Amin ya Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

RIWAYAT HIDUP



RIZA UMAMI, lahir di Desa Bagok Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur Provinsi Aceh pada Tanggal 26 Juni 1979 dari pasangan Ayahanda Husin dan Ibunda Radhiah merupakan anak ke empat dari lima bersaudara. Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri Matang Seuleumak pada Tahun 1992 di Bagok. Kemudian menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri Bagok pada Tahun 1995 di Bagok. Selanjutnya menyelesaikan Sekolah

Menengah Kejuruan di SMK Negeri Pegasing pada Tahun 1998 di Pegasing. Kemudian melanjutkan Pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan Provinsi Sumatera Utara dibawah naungan Kementerian Pertanian dan mengambil Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Penulis melakukan pengkajian Tugas Akhir yang berjudul "Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi Di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur". Pada Tahun 2025 telah menyelesaikan studi Diploma IV di POLBANGTAN Medan dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

ABSTRAK

Riza Umami, Nirm 01.02.22.575, Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tujuan, sasaran, materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya penyuluhan pembuatan pupuk kompos kotoran sapi. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur pada bulan Oktober sampai Desember 2024. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sementara metode Analisa data menggunakan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Semua Analisis berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase tujuan penyuluhan 88,22 %, analisis sasaran 92,99 %, analisis materi 84,922 %, analisis metode 97,41 %, analisis media 86,47 %, analisis volume 88,16 %, analisis lokasi 88,28 %, analisis waktu 91,21 % dan nalisis biaya penyuluhan dengan persentase 90,34 %.

Kata Kunci: Rancangan Penyuluhan, Pupuk Kompos, Kotoran Sapi, Skala Likert

ABSTRACT

Riza Umami, Nirm 01.02.22.575, Extension Design for Making Cow Manure Compost Fertilizer in Nurussalam District, East Aceh Regency. The purpose of this study was to determine the objectives, targets, materials, methods, media, volume, location, time and cost of extension for making cow manure compost fertilizer. This study was conducted in Nurussalam District, East Aceh Regency from October to December 2024. The data collection method was observation and interview methods using questionnaires that had been tested for validity and reliability, while the data analysis method used a Likert scale. The results of the study showed that all analyses were in the very high category with a percentage of extension objectives of 88.22%, target analysis of 92.99%, material analysis of 84.922%, method analysis of 97.41%, media analysis of 86.47%, volume analysis of 88.16%, location analysis of 88.28%, time analysis of 91.21% and extension cost analysis with a percentage of 90.34%.

Keywords: Extension Design, Compost Fertilizer, Cow Manure, Likert Scale

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kehadiran kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan Tugas Akhir dengan judul "Rancangan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi Di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur" dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan ini tidak terselesaikan dengan baik tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun Laporan tugas akhir ini terutama kepada:

- 1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si., selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan
- 2. Dr. Iman Arman, S.P., MM selaku Ketua Jurusan Perkebunan dan Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
- 3. Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I
- 4. Assoc. Prof. Dr. Aisar Novita, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing II
- 5. Semua Pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun kami harapkan untuk kebaikan.

Medan, Februari 2025

Riza Umami

DAFTAR ISI

HAl	LAMAN JUDUL	
HAl	LAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
	IBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
	LAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
	NYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	
	LAMAN PERSEMBAHAN	
	AYAT HIDUP	
	STRAK	
	TRACT	•
	FA PENGANTARFTAR ISI	i ii
	TAR ISI	iv
	TAR TABEL	V
	TAR GAMBAR	v Vi
		٧ı
I.	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Perumusan Masalah	4
	1.3 Tujuan	5
	1.4 Manfaat/Kegunaan	6
II.	TINJUAN PUSTAKA	
	2.1 Landasan Teoritis	7
	2.2 Kerangka Pikir	19
III.	METODOLOGI	
	3.1 Waktu dan Tempat	21
	3.2 Metode Implementasi Rancangan Penyuluhan Pertanian	21
	3.3 Teknik Pengumpulan Data	23
	3.4 Teknik Penentuan Sampel	24
	3.5 Teknik Analisis Data	26
	3.6 Batasan Operasional	34
	3.7 Evaluasi Rancangan Penyuluhan	36
III	KEADAAN UMUM WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN	
1 V	4.1 Keadaan Umum Wilayah Penyuluhan4	38
	·	50
V. F	IASIL DAN PEMBAHASAN	
	5.1 Deskripsi Karakteristik Responden	46
	5.2 Deskripsi Hasil Rancangan Penyuluhan	49
	5.3 Implementasi Rancangan Penyuluhan	66
	5.4 Hasil Rencana Kegiatan Penyuluhan	64
	5.5 Hasil Media Penyuluhan Pertanian	64 64
	5.6 Pupuk Kompos Kotoran Sapi	68
	5.8 Rencana Tindak Lanjut	70
	2.0 IXIIVana Imaak Lanjat	/ U

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Perubahan sifat fisik (warna, aroma, tekstur) pupuk kompos	22
2.	Populasi Petani	
3.	Sampel Petani	
4.	Hasil Uji Validitas	27
5.	Hasil Uji Reliabilitas	29
6.	Kisi-kisi Instrument Rancangan Penyuluhan	35
7.	Kategori Tabulasi Data Pengetahuan	37
8.	Luas Desa dan Topografi Wilayah Desa	39
9.	Luas Lahan Menurut Penggunaan Lahan	40
10.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan	a
	Nurussalam	41
11.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelam	
	di Kecamatan Nurussalam	42
12.	Produksi Hasil Pertanian di Kecamatan Nurussalam	43
13.	Kelembagaan Petani	44
14.	Umur Responden	46
15.	Jenis Kelamin Responden	47
16.	Pendidikan Terakhir Responden	
17.	Luas Lahan Responden	48
18.	Analisis Tujuan Penyuluhan	50
19.	Analisis Sasaran Penyuluhan	
20.	Analisis Materi Penyuluhan	
21.	Analisis Metode Penyuluhan	
22.	Analisis Media Penyuluhan	57
23.	Analisis Volume Penyuluhan	59
24.	Analisis Lokasi Penyuluhan	
25.	Analisis Waktu Penyuluhan	
26.	Analisis Biaya Penyuluhan	
27.	Penilaian Warna pada Pupuk Kompos Kotoran Sapi	
28.	Penilaian Aroma pada Pupuk Kompos Kotoran Sapi	
29.	Penilaian Tekstur pada Pupuk Kompos Kotoran Sapi	
30.	Data Tabulasi Pengetahuan	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir	20
2.	Garis Kontinum	30
3.	Peta Kecamatan Nurussalam	38
4.	Garis Kontinum Tujuan Penyuluhan	50
5.	Garis Kontinum Sasaran Penyuluhan	52
6.	Garis Kontinum Materi Penyuluhan	54
7.	Garis Kontinum Metode Penyuluhan	56
8.	Garis Kontinum Media Penyuluhan	58
9.	Garis Kontinum Volume Penyuluhan	60
10.	Garis Kontinum Lokasi Penyuluhan	62
11.	Garis Kontinum Waktu Penyuluhan	64
12.	Garis Kontinum Biava Penvuluhan	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Judul		Halaman	
1.	Permohonan Pengisian Kuesioner	82	
2.	Kuesioner Penelitian	83	
3.	Hasil Output SPPS Uji Validitas	88	
4.	Hasil Output SPPS Uji Reliabilitas	99	
5.	Rekapitulasi Hasil Kuesioner		
6.	Lembar Persiapan Menyuluh (LPM)	105	
7.	Sinopsis		
8.	Berita Acara	108	
9.	Matrik Kegiatan Penyuluhan	109	
10.	Data Responden	110	
11.	Media Penyuluhan (Brosur)	112	
12.	Media Penyuluhan (Poster)		
13.	Daftar Hadir		
14.	Dokumentasi	116	

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur merupakan salah satu kecamatan yang memiliki potensi di sektor pertanian dengan luas wilayah 137,07 km². Kecamatan Nurussalam mempunyai potensi sebagai penghasil produk pertanian seperti buah-buahan, sayuran dan padi. Selain itu, sebagian petani juga memelihara ternak sapi yang dapat menghasilkan kotoran untuk dimanfaatkan sebagai pupuk. Berdasarkan data BPS (2021) jumlah sapi potong di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur adalah 3901 ekor. 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 (Huda and Wikanta, 2017).

Kotoran sapi adalah produk buangan dari saluran pencernaan hewan yang berupa feses yang mengandung nitrogen yang sangat tinggi, kotoran sapi memiliki kandungan kimia berupa: Nitrogen 0,4- 1%, Fosfor 0,2-0,5%, Kalium 0,1-1,5%, Kadar Air 85,-92% dan beberapa unsur hara lainya (Ca, Mg, Mn, Fe, Cu, Zn) (Dewi et al, 2017). Namun, 65% petani belum memanfaatkan limbah kotoran sapi perah sebagai pupuk (Programa Desa Tawangsari, 2022). Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman petani tentang pupuk kompos dari kotoran sapi perah. Pupuk kompos ini sebagai pengganti pupuk kimia buatan untuk meningkatkan kesuburan tanah sekaligus memperbaiki kerusakan pada tanah akibat penggunaan pupuk kimia secara berlebihan (Tufaila et al, 2014). Hal ini perlu adanya kegiatan penyuluhan pertanian tentang pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi perah. Tujuan kegiatan penyuluhan agar terjadi perubahan perilaku petani untuk mengelola kegiatan usahatani yang semakin produktif dan efisien, demi terwujudnya kehidupan yang sejahtera secara berkelanjutan (Anwarudin et al, 2021).

Kotoran sapi atau limbah padat feses sapi dapat digunakan menjadi pupuk kompos jika diolah dengan benar. Kompos merupakan pupuk organik yang berasal dari sisa tanaman dan kotoran hewan yang telah mengalami proses dekomposisi atau pelapukan. Proses pembuatan kompos (komposting) dapat dilakukan dengan cara aerobik maupun anaerobik. Proses pengomposan adalah proses menurunkan C/N bahan organik hingga sama dengan C/N tanah. Keunggulan dari pupuk kompos ini adalah ramah lingkungan, dapat menambah pendapatan peternak dan dapat meningkatkan kesuburan tanah dengan memperbaiki kerusakan fisik tanah akibat pemakaian pupuk anorganik (kimia) secara berlebihan (Subekti, 2015).

Kompos salah satunya dapat berasal dari limbah peternakan dimana bila limbah tersebut tidak dimanfaatkan akan menimbulkan dampak bagi lingkungan berupa pencemaran udara, air dan tanah, menjadi sumber penyakit, dapat memacu peningkatan gas metan dan juga gangguan pada estetika dan kenyamanan (Nenobesi *et al*, 2017). Limbah ternak sebagai hasil akhir dari usaha peternakan memiliki potensi untuk dikelola menjadi pupuk organik seperti kompos yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya dukung lingkungan, meningkatkan produksi tanaman, meningkatkan pendapatan petani dan mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan (Nugraha dan Amini, 2013; Nenobesi *et al*, 2017).

Kompos juga merupakan salah satu pupuk organik yang digunakan para pertani untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik, dimana penggunaan pupuk kompos dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan mikrobiologi tanah. kompos kotoran sapi mempunyai kadar serat yang cukup tinggi seperti selulosa, hal ini terbukti dari hasil pengukuran parameter C/N rasio yang cukup tinggi >40. Disamping itu pupuk ini juga mengandung unsur hara makro seperti 0,5 N, 0,25 P2O5, 0,5 % K2O dengan kadar air 0,5%, dan juga mengandung unsur mikro esensial lainnya (Irfan *et al*, 2010).

Pengunaan pupuk kompos dari kotoran sapi sangat membantu petani dalam penyediaan pupuk yang lebih ekonomis dalam memaksimalkan hasil pertanian. Namun, kurangnya pengetahuan baik secara teoritis maupun praktek mengenai manfaat, fungsi dan cara membuat pupuk kompos sehingga membuat sebagian besar warga menggunakan pupuk kimia sebagai bahan utama untuk meningkatkan hasil pertanian mereka. Masyarakat/petani belum begitu paham bahwa untuk jangka panjang penggunaan pupuk kimia akan mengikis unsur hara dan berbagai mineral penting dalam tanah sehingga menyebabkan tanah menjadi kurang subur

dan pada akhirnya hal tersebut akan berimbas pada minimnya hasil panen bahkan gagal panen.

Pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi dilakukan melalui penyuluhan yang dimana tujuan penyuluhan pemanfaatan pupuk kompos kotoran sapi yaitu untuk memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam pengembangan kapasitas dengan menciptakan usaha yang kondusif, membangkitkan motifasi dan peluang usaha. Untuk mencapai tujuan penyuluhan harus memperhatikan sasaran penyuluhan yang akan dilakukan, dimana sasaran penyuluhan meliputi petani, keluarga petani dan pemangku kepentingan lainnya (Pakpahan, 2017). Pada penyuluhan ini sasaran penyuluhan adalah anggota kelompok tani seperti petani dan peternak sapi di Kecamatan Nurussalam.

Sasaran penyuluhan akan dapat dicapai jika materi penyuluhan dijelaskan dengan baik. Materi penyuluhan diberikan dalam bentuk informasi, teknolog, rekayasa social, ekonomis, manajemen dan kelestarian lingkungan hidup (Permentan No. 03/2018). Materi penyuluhan yang baik dibarengi dengan metode penyuluhan yang tepat. Metode penyuluhan yaitu teknik penyampaian materi penyuluhan oleh penyuluh pertanian kepada pelaku utama dan pelaku usaha agar mereka memperoleh informasi dan mampu mengakses informasi pasar, teknologi, dan sumberdaya lainnya sebagai upaya meningkatkan produktivitas, efesiensi usaha serta meingkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Metode penyuluhan yang dapat dilakukan diantaranya diskusi, ceramah dan demonstrasi (Permentan nomor 52 Tahun 2009).

Metode penyuluhan akan maksimal jika dibarengi dengan media penyuluhan. Media penyuluhan merupakan benda yang digunakan sebagai perantara dalam penyampaian pesan penyuluhan untuk memudahkan kegiatan penyuluhan dapat berbentuk benda nyata, brosur, poster dan audio visual (Nuraeni, 2014). Selai media penyuluhan volume penyuluhan juga merupakan faktor penting untuk menunjang keberhasilan penyuluhan, dimana frekuensi kegiatan menjadi faktor penentu seberapa besar sasaran penyuluhan memahami dan melaksanakan pesan yang disampaikan. Volume penyuluhan juga harus mempertimbahkan lokasi penyuluhan, dimana lokasi yang tidak strategis akan menjadi kendala petani dalam mengikuti rangkaian kegiatan penyuluhan. Lokasi penyuluhan adalah tempat

dimana penelitian akan dilakukan (Sujarweni, 2014). Selain itu waktu penyuluhan dan biaya penyuluhan menjadi faktor penting lainnya dalam mendukung kegiatan penyuluhan agar berjalan sesuai harapan. Waktu penyuluhan adalah rentan masa yang dibutuhkan untuk melakukan observasi dan penggalian data selama di lapangan. Sedangkan, biaya penyuluhan adalah biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan dan dari mana sumber biaya tersebut (Darmadi, 2011).

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan pengkajian rancangan penyuluhan pembuatan pupuk kompos kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur agar petani mengetahui cara pembuatan pupuk kompos kotoran sapi.

1.2 Rumusan Masalah

Limbah kotoran sapi dapat menjadi salah satu sumber masalah bagi lingkungan jika tidak dikendalikan dengan baik, tetapi dapat menjadi sumber pendapatan yang bernilai ekonomis jika dapat dimanfaatkan dengan baik. Salah satu cara pemanfaatan kotoran sapi yang dapat dilakukan oleh ptani yaitu pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi, akan tetapi keterbatasan pengetahuan membuat petani belum mampu memanfaatkan kotoran sapi menjadi pupuk kompos sehinga perlu dilakukan rancangan penyuluhan pembuatan pupuk kompos kotoran sapi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam pengkajian ini sebagai berikut:

- 1. Belum dianalisis tujuan penyuluhan pertanian dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?
- 2. Belum dianalisis sasaran penyuluhan pertanian dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur?
- 3. Belum dianalisis materi penyuluhan pertanian yang disampaikan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?
- 4. Belum dianalisis metode pernyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?

- 5. Belum dianalisis media penyuluhan pertanian yang di gunakan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur?
- 6. Belum dianalisis volume penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?
- 7. Belum dianalisis lokasi penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?
- 8. Belum dianalisis waktu penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?
- 9. Belum dianalisis biaya penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah dalam pengkajian rancangan penyuluhan pembuatan pupuk kompos kotoran sapi di Kecamatan Nurusalam Kabupaten Aceh Timur, maka tuujuan dari pengkajia penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui analisis tujuan penyuluhan pertanian dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- Untuk mengetahui analisis sasaran penyuluhan pertanian dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- 3. Untuk mengetahui analisis materi penyuluhan pertanian yang disampaikan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- Untuk mengetahui analisis metode pernyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.

- 5. Untuk mengetahui analisis media penyuluhan pertanian yang di gunakan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- 6. Untuk mengetahui analisis volume penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- 7. Untuk mengetahui analisis lokasi penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- 8. Untuk mengetahui analisis waktu penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.
- 9. Untuk mengetahui analisis biaya penyuluhan pertanian yang diterapkan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran sapi di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.

1.4 Manfaat/Kegunaan

Kegunaan dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

- Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana terapan pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
- Sebagai masukan bagi penyelenggara penyuluhan pertanian dalam melaksanakan penyuluhan pertanian di Kecamatan Nurussalam Kabupaten Aceh Timur.