

LAPORAN TUGAS AKHIR

**EFEKTIVITAS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI KECAMATAN
BLANGKEJEREN KABUPATEN GAYO LUES
PROVINSI ACEH**

**Oleh
KARISMA YANTI
NIRM. 01.01.22.516**



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**EFEKTIVITAS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI KECAMATAN
BLANGKEJEREN KABUPATEN GAYO LUES
PROVINSI ACEH**

**Oleh
KARISMA YANTI
NIRM.01.01.22.516**

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

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judu : Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah
(*Allium ascalonicum* L.) Di Kecamatan
Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh

Nama : Karisma Yanti
Nirm : 01.01.22.516
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Pembimbing I



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Pembimbing II



Dr. Iwan Agusnu Putra, SP., MP
NIDN. 0129087002

Mengetahui

Ketua Jurusan



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Ketua Program Studi



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurliana Harahap, S.F., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

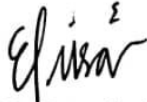
Tanggal Lulus: 17 Juli 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judu : Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah
(*Allium ascalonicum* L.) Di Kecamatan
Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh

Nama : Karisma Yanti
Nirm : 01.01.22.516
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Ketua Penguji



Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si
NIP. 19860523 201801 2 001

Anggota Penguji 1



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Anggota Penguji 2



Retmono Agung Winarno, S.TP., M.Sc
NIP. 19840302 201902 1 001

Tanggal Ujian: 17 Juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Karisma Yanti

Nirm : 01.01.22.516



Tanda Tangan :

Tanggal Ujian : 17 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Karisma Yanti, Nirm. 01.01.22.516, lahir di Aceh pada tanggal 15 Juli 2004. Penulis merupakan putri dari pasangan Bapak Ismail dan Ibu Asnah Yati serta anak keempat dari 7 bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 12 Blangkejeren pada tahun 2016. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri Satu Atap Agusen dan lulus pada tahun 2019. Pendidikan sekolah menengah kejuruan pertanian pembangunan

Negeri Kutacane ditempuh di SMK-PP Negeri Kutacane dan diselesaikan pada tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Medan pada jenjang Diploma IV (Sarjana Terapan). Selama menempuh pendidikan, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan akademik, praktik lapangan, dan kegiatan penunjang lainnya yang berkaitan dengan bidang penyuluhan pertanian. Pada tahun 2025, penulis melaksanakan pengkajian Tugas Akhir dengan judul **“Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh”**. Dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir tersebut, penulis memperoleh bimbingan dari Bapak Makruf Wicaksono, S.ST.,M.P. selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, S.P.,M.P. selaku Pembimbing II. Berkat dukungan, arahan, serta bimbingan yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Karisma Yanti
Nirm : 01.01.22.516
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jenis Karya : Laporan 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 : **"Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh"**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas *Royalti noneksklusif* ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada : 17 Juli 2026
Yang Menyatakan


(Karisma Yanti)

HALAMAN PERSEMBAHAN



“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari satu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(Q.S. Al-Insyirah [94]: 5-8)

Ayat ini menjadi pengingat bahwa setiap kesulitan yang dihadapi akan selalu disertai dengan kemudahan dari Allah Swt. Tiada usaha yang sia-sia apabila dijalani dengan kesabaran, keikhlasan, doa, dan tawakal. Setiap proses yang panjang, penuh tantangan, dan pengorbanan akan berbuah manis pada waktu yang telah Allah tetapkan.

Assalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, segala puji bagi Allah Swt. atas limpahan rahmat, nikmat, kasih sayang, kesehatan, kemudahan, kekuatan, serta pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

Untuk Ayah dan Ibu Tercinta

Untuk (Ayahanda Ismail dan Ibunda Asnah Yati), dua sosok luar biasa yang menjadi alasan terbesar penulis untuk terus berjuang dan tidak pernah menyerah. Terima kasih atas kasih sayang yang begitu tulus, doa yang tidak pernah putus dalam setiap sujud, pengorbanan yang tak terhitung nilainya, serta segala bentuk dukungan yang selalu diberikan, baik secara moril maupun materil.

Terima kasih telah mengajarkan arti kehidupan, kejujuran, kerja keras, kesabaran, serta keteguhan dalam menghadapi setiap ujian. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan besarnya cinta dan pengorbanan yang telah Ayah dan Ibu berikan sejak penulis dilahirkan hingga mampu menyelesaikan pendidikan ini.

Semoga setiap tetes keringat, setiap doa yang dipanjatkan, serta setiap pengorbanan yang telah diberikan menjadi amal ibadah yang diterima oleh Allah Swt., dan semoga Allah senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, umur yang penuh keberkahan, serta membalas segala kebaikan Ayah dan Ibu dengan balasan yang berlipat ganda. Karya sederhana ini adalah salah satu wujud rasa terima kasih dan bakti penulis kepada Ayah dan Ibu.

Terima kasih telah menjadi rumah, tempat pulang, dan sumber kekuatan terbesar dalam setiap langkah kehidupan penulis. Semoga penulis dapat terus membanggakan dan membahagiakan Ayah dan Ibu, baik di dunia maupun di akhirat.

Untuk Kakak dan Adikku Tersayang

Terima kasih kepada kakak dan adikku tercinta yang selalu menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas perhatian, doa, dukungan, semangat, canda tawa, serta kebersamaan yang telah menguatkan penulis dalam melewati setiap proses hingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga kasih sayang dan kebersamaan keluarga senantiasa terjaga. Serta Allah Swt selalu melimpahkan kebahagiaan, kesehatan, dan keberkahan kepada kita semua.

Untuk Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II

Dengan penuh rasa hormat, cinta, dan rasa syukur yang mendalam, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing II.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan atas segala waktu, tenaga, perhatian, serta ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan dedikasi, Bapak telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan yang berharga melalui setiap arahan, kritik, saran, dan motivasi yang menjadi bagian penting dalam perjalanan penyelesaian penelitian ini.

Setiap ilmu, nasihat, dan pengalaman yang telah Bapak berikan tidak hanya membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, tetapi juga menjadi bekal berharga bagi penulis dalam menghadapi perjalanan akademik dan kehidupan ke depannya. Semoga segala kebaikan, ketulusan, dan ilmu yang telah Bapak berikan menjadi amal kebaikan yang senantiasa mengalir pahalanya serta mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Bapak senantiasa diberikan kesehatan, keberkahan, dan kesuksesan dalam setiap langkah pengabdian sebagai pendidik.

Kepada Seluruh Keluarga Tercinta

Terima kasih kepada seluruh keluarga besar yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian, motivasi, dan kasih sayang kepada penulis. Kehadiran serta doa yang tulus menjadi kekuatan tersendiri bagi penulis untuk terus melangkah dan menyelesaikan setiap tanggung jawab hingga titik ini.

Untuk Pihak Yang Terkait Dengan Penelitian

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada seluruh pihak di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Blangkejeren beserta para Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) yang telah memberikan izin, bantuan, arahan, informasi, serta pendampingan selama pelaksanaan penelitian. Segala bantuan dan kerja sama yang telah diberikan menjadi bagian penting dalam terselesaikannya penelitian ini.

Untuk Orang-Orang Terdekat Penulis

Terima kasih kepada keluarga besar organisasi silat, keluarga asuh, teman-teman kelas TAN B 22 (Arkananta), serta teman-teman satu bimbingan yang telah menjadi bagian dari perjalanan panjang penulis. Terima kasih atas setiap semangat, doa, bantuan, kebersamaan, cerita, canda tawa, dan dukungan yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini. Kehadiran kalian memberikan banyak pelajaran, kenangan indah, dan kekuatan yang tidak akan pernah penulis lupakan.

Kepada Perempuan Kecil Yang Telah Berjalan Sejauh Ini

Terima kasih kepada diriku sendiri, Karisma Yanti.

Terima kasih karena telah memilih untuk bertahan ketika keadaan terasa begitu berat. Terima kasih karena tidak menyerah meskipun sering kali merasa lelah, ragu, bahkan hampir kehilangan keyakinan pada diri sendiri. Terima kasih telah mampu melewati setiap proses, menerima setiap kegagalan sebagai pelajaran, dan bangkit kembali untuk melanjutkan langkah.

Perjalanan ini mungkin tidak mudah, tetapi setiap air mata, perjuangan, pengorbanan, dan doa telah membentukmu menjadi pribadi yang lebih kuat dari sebelumnya. Tidak ada perjalanan yang sia-sia ketika dijalani dengan keikhlasan dan keyakinan kepada Allah Swt.

Semoga setelah ini akan ada lebih banyak mimpi yang diwujudkan, lebih banyak langkah yang ditempuh, serta lebih banyak kebahagiaan yang diraih. Tetaplah rendah hati, terus belajar, dan jangan pernah berhenti percaya bahwa Allah selalu memiliki rencana terbaik. Aku bangga padamu.

Untuk Mereka yang Telah Menjadi Bagian dari Perjalanan Ini

Kepada setiap orang yang pernah hadir dalam perjalanan hidup penulis, baik yang datang untuk menguatkan, menemani, mengajarkan, membantu, maupun memberikan pelajaran berharga melalui setiap pertemuan dan perpisahan, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Tidak semua nama dapat dituliskan satu per satu, namun setiap kebaikan, doa, dukungan, perhatian, motivasi, serta pengalaman yang telah diberikan akan selalu memiliki tempat yang istimewa dalam perjalanan hidup penulis.

Dengan penuh rasa syukur, karya sederhana ini penulis persembahkan sebagai ungkapan terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan, setiap dukungan yang diberikan, setiap pengorbanan yang dilakukan, dan setiap langkah yang pernah berjalan bersama penulis hingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Terima kasih untuk semuanya.

~Karisma Yanti~

ABSTRAK

Karisma Yanti, Nirm. 01.01.22.516. Efektivitas Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh. Bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi, namun produktivitasnya di Kecamatan Blangkejeren masih belum optimal akibat rendahnya kandungan bahan organik tanah dan penggunaan pupuk anorganik yang masih dominan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman secara berkelanjutan yaitu melalui pemanfaatan pupuk organik berupa pupuk kandang ayam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah, menentukan dosis pupuk kandang ayam yang paling efektif, serta mengetahui tingkat penerimaan dan penerapan petani terhadap teknologi penggunaan pupuk kandang ayam melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Pengkajian dilaksanakan pada bulan Maret–Juni 2026 di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh. Kajian teknis menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) nonfaktorial dengan lima perlakuan dosis pupuk kandang ayam, yaitu P0 (kontrol), P1 (10 ton/ha atau 25 g/polybag), P2 (12 ton/ha atau 30 g/polybag), P3 (14 ton/ha atau 35 g/polybag), dan P4 (16 ton/ha atau 40 g/polybag). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, dan berat basah umbi, sedangkan kajian penyuluhan dilakukan terhadap 25 responden petani untuk mengetahui tingkat penerimaan dan penerapan teknologi. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam memberikan respons positif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Perlakuan terbaik diperoleh pada P1 dengan dosis 10 ton/ha (25 g/polybag), yang menunjukkan pertumbuhan vegetatif lebih baik serta menghasilkan berat basah umbi tertinggi sebesar 173,332 gram. Hasil evaluasi penyuluhan menunjukkan tingkat efektivitas penyuluhan sebesar 78,86% dengan kategori efektif, sedangkan tingkat penerapan petani terhadap teknologi penggunaan pupuk kandang ayam mencapai 87,20% dengan kategori sangat menerima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan pupuk kandang ayam dosis 10 ton/ha (25 g/polybag) efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah serta dapat diterapkan sebagai alternatif teknologi budidaya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kata kunci: bawang merah, evaluasi penyuluhan, hasil tanaman, pertumbuhan, pupuk kandang ayam.

ABSTRACT

*Karisma Yanti, Nirm. 01.01.22.516. The Effectiveness of Chicken Manure on the Growth and Yield of Shallots (*Allium ascalonicum* L.) in Blangkejeren District, Gayo Lues Regency, Aceh Province. Shallots are a horticultural commodity with high economic value; however, their productivity in Blangkejeren District remains suboptimal due to low soil organic matter content and the prevailing reliance on inorganic fertilizers. One approach to sustainably increasing crop productivity is the use of organic fertilizer in the form of chicken manure. This study aimed to analyze the effect of chicken manure application on shallot growth and yield, determine the most effective dosage, and assess farmers' acceptance and adoption of the chicken manure application technology through agricultural extension activities. The study was conducted from March to June 2026 in Blangkejeren District, Gayo Lues Regency, Aceh Province. The technical assessment employed a non-factorial Randomized Block Design (RBD) with five chicken manure dosage treatments: P0 (control), P1 (10 tons/ha or 25 g/polybag), P2 (12 tons/ha or 30 g/polybag), P3 (14 tons/ha or 35 g/polybag), and P4 (16 tons/ha or 40 g/polybag). Observed parameters included plant height, number of leaves, number of tillers, and fresh bulb weight, while the extension component surveyed 25 farmer respondents to evaluate technology acceptance and adoption. The results indicated that chicken manure application positively influenced shallot growth and yield. The best performance was observed in treatment P1 (10 tons/ha or 25 g/polybag), which exhibited superior vegetative growth and produced the highest fresh bulb weight at 173.332 grams. The extension evaluation results indicate an effectiveness level of 78.86% (categorized as effective), while the farmers' adoption rate of the chicken manure application technology reached 87.20% (categorized as highly receptive). Based on the research findings, it can be concluded that applying chicken manure at a rate of 10 tons/ha (25 g/polybag) is effective in enhancing the growth and yield of shallots and serves as a viable, environmentally friendly, and sustainable cultivation technology.*

Keywords: shallot, extension evaluation, crop yield, growth, chicken manure.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh”** dengan tepat waktunya.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini, tidak akan selesai dalam waktu yang ditentukan tanpa adanya bimbingan, dukungan, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
3. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P Selaku Dosen Pembimbing I
4. Dr. Irwan Agusnu Putra, S.P., M.P Selaku Dosen Pembimbing II
5. Panitia Pelaksana Tugas Akhir
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.

Medan, Februari 2026

Karisma Yanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
2.1 Landasan Teoritis	6
2.2 Penelitian Terdahulu.....	21
2.3 Kerangka Pikir	23
2.4 Hipotesis.....	25
 III. METODE PELAKSANAAN	 26
3.1 Waktu dan Tempat.....	26
3.2 Alat dan Bahan.....	26
3.3 Metode Pengkajian.....	26
3.4 Tahapan Pengkajian	27
3.5 Metode Penyuluhan Pertanian	35
3.6 Metode Pelaksanaan Penyuluhan.....	42
3.7 Teknik Pengumpulan Data	44
3.8 Teknik Pengumpulan Populasi dan Sampel	47
3.9 Teknik Analisis Statistik.....	49
 IV. KEADAAN UMUM WILAYAH PENGKAJIAN.....	 61
4.1 Letak Geografis.....	61
4.2 Produktivitas dan Produksi Komoditas Pertanian.....	68
4.3 Keragaman Kelembagaan Petani	72
 V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 76
5.1 Hasil dan Pembahasan Kajian Teknis	76

5.2 Hasil Kajian Penyuluhan.....	92
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	117
6.1 Kesimpulan	117
6.2 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	128

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Penelitian Terdahulu.....	21
2	Dosis Perlakuan Pupuk Kandang ayam.....	27
3	Tata Letak Perlakuan Pada Rancangan Acak Kelompok.....	28
4	Kelembagaan Petani WKPP Penggalangan.....	48
5	Kelompok Tani yang Memenuhi Kriteria.....	49
6	Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	52
7	Hasil Uji Reliabilitas.....	54
8	Kisi-Kisi Instrumen Perubahan Perilaku Sikap.....	58
9	Kisi-Kisi Instrumen Penyuluhan.....	58
10	Luas Wilayah Desa/Kampung Kecamatan Blangkejeren.....	62
11	Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Kecamatan Blangkejeren.....	63
12	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kecamatan Blangkejeren.....	64
13	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin.....	65
14	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian Kecamatan Blangkejeren.....	66
15	Data Potensi Lahan Pertanian Desa Penggalangan.....	67
16	Mata Pencarian Penduduk Desa Penggalangan.....	68
17	Produksi Tanaman Hortikultura di Kecamatan Blangkejeren (Kuintal), 2021-2024.....	69
18	Luas Usaha dan Produktivitas Tanaman Pangan kecamatan Blangkejeren.....	70
19	Produktivitas dan Produksi Tanaman Pangan Desa Penggalangan.....	71
20	Produktivitas Komoditas Hortikultura Desa Penggalangan...	71
21	Komoditas Perkebunan yang Diusahakan Desa Penggalangan.....	72
22	Data Kelompok Tani Kecamatan Blangkejeren.....	73
23	Rekapitulasi Kelas Kemampuan Kelompok Tani Kecamatan Blangkejeren.....	74
24	Data Kelompok Tani Desa Penggalangan.....	74
25	Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Penggalangan...	75
26	Kelas Kemampuan Kelompok Tani Desa Penggalangan.....	75
27	Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Tinggi Tanaman (cm).....	76
28	Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Jumlah Daun (helai).....	79
29	Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Jumlah Anakan (rumpun).....	81
30	Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Berat Basah Umbi (gram).....	83
31	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	100

32	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	101
33	Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Responden.....	102
34	Distribusi Berdasarkan Luas Lahan.....	103
35	Tingkat Penerimaan Pelaksanaan Penyuluhan.....	105
36	Hasil Nilai Pretest dan Posttest.....	111
37	Jumlah Petani yang Menerapkan.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Tanaman Bawang Merah.....	8
2	Kerangka Pikir.....	24
3	Persiapan Media Tanam.....	31
4	Bibit Bawang Merah Varietas Batu Ijo.....	32
5	Penanaman Bawang Merah.....	32
6	Penyiraman.....	32
7	Pemupukan.....	33
8	Pengendalian Gulma.....	33
9	Pengendalian Hama dan Penyakit.....	34
10	Panen.....	35
11	Garis Kontinum Tingkat Persepsi.....	56
12	Peta Kecamatan Blangkejeren.....	61
13	Rata-Rata Tinggi Tanaman Bawang Merah.....	77
14	Rata-Rata Jumlah Daun Bawang Merah.....	80
15	Rata-Rata Jumlah Anakan Bawang Merah.....	82
16	Rata-Rata Berat Basah Umbi Bawang Merah.....	84
17	Garis Kontinum Materi Penyuluhan Pertanian.....	106
18	Garis Kontinum Metode Ceramah Penyuluhan Pertanian.....	107
19	Garis Kontinum Metode Diskusi Penyuluhan Pertanian....	107
20	Garis Kontinum Metode Demcar Penyuluhan Pertanian...	108
21	Garis Kontinum Kunjungan Usahatani Penyuluhan Pertanian.....	108
22	Garis Kontinum Media Folder Penyuluhan Pertanian.....	109
23	Garis Kontinum Benda Sesungguhnya Penyuluhan Pertanian.....	109
24	Garis Kontinum Perubahan Sikap Petani.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Diagram Alir Cara Pembuatan Pupuk Kandang Ayam....	128
2	Hasil Analisis Uji Tanah.....	129
3	Kuesioner Sikap.....	130
4	Kuesioner Efektivitas Penyuluhan.....	132
5	Lembar Persiapan Menyuluh (LPM).....	139
6	Sinopsis.....	141
7	Media Penyuluhan.....	143
8	Form Parameter Pengamatan Keseluruhan Tanaman....	144
9	Uji nova Parameter Keseluruhan Tanaman.....	147
10	Uji Sidik Ragam Parameter Keseluruhan Tanaman.....	150
11	Uji Lanjut DMRT SPSS 25 Parameter Keseluruhan Tanaman.....	152
12	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	154
13	Rekapitulasi Kuesioner Penerimaan Penyuluhan.....	160
14	Data Karakteristik Responden.....	167
15	Dokumentasi Kegiatan Teknis.....	168
16	Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan.....	178
17	Matriks Rencana Kegiatan.....	183

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan ekonomi di Indonesia, khususnya dalam penyediaan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi adalah bawang merah (*Allium ascalonicum* L.), yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan utama bumbu masakan, industri pangan, serta memiliki kandungan nutrisi yang bermanfaat bagi Kesehatan (Ari Widodo *et al.*, 2024). Permintaan bawang merah yang terus meningkat menjadikan komoditas ini memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan di berbagai wilayah di Indonesia.

Produksi bawang merah di Indonesia menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi bawang merah nasional pada tahun 2022 mencapai 1.982.360 ton, kemudian mengalami peningkatan menjadi 1.985.233 ton (0,14%). Pada tahun 2023. Selanjutnya, produksi bawang merah kembali meningkat pada tahun 2024 menjadi 2.085.720 ton (5,06%). Peningkatan produksi tersebut menunjukkan bahwa bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura strategis yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, mendukung ketahanan pangan, serta memberikan kontribusi terhadap perekonomian sektor pertanian nasional (BPS Nasional, 2025).

Sejalan dengan kondisi nasional, produksi bawang merah di Kabupaten Gayo Lues juga menunjukkan dinamika dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Gayo Lues, produksi bawang merah pada tahun 2022 mencapai sekitar 1.704 ton, kemudian meningkat menjadi sekitar 2.125 ton (24,71%) pada tahun 2023. Namun, pada tahun 2024 produksi mengalami penurunan menjadi sekitar 1.685 ton (20,71%). Meskipun terjadi penurunan pada tahun terakhir, produksi bawang merah di Kabupaten Gayo Lues masih menunjukkan potensi sebagai salah satu komoditas hortikultura yang penting untuk dikembangkan di daerah tersebut (BPS Kabupaten Gayo Lues, 2025).

Pada tingkat yang lebih spesifik, Kecamatan Blangkejeren sebagai salah satu sentra produksi bawang merah di Kabupaten Gayo Lues juga mengalami dinamika produksi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kecamatan Blangkejeren, produksi bawang merah pada tahun 2022 mencapai 964,3 ton, meningkat menjadi 1.000 ton (3,70%) pada tahun 2023, kemudian menurun menjadi 109,438 ton (89,06%) pada tahun 2024 (BPS Kecamatan Blangkejeren, 2025). Penurunan produksi tersebut menunjukkan bahwa produktivitas bawang merah di Kecamatan Blangkejeren masih belum stabil. Apabila kondisi ini terus berlangsung, tidak hanya akan memengaruhi pendapatan petani, tetapi juga berpotensi menghambat pengembangan bawang merah sebagai salah satu komoditas hortikultura unggulan daerah. Oleh karena itu, diperlukan upaya budidaya yang mampu meningkatkan produktivitas tanaman secara berkelanjutan melalui pengelolaan faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman.

Salah satu faktor yang diduga menjadi penyebab belum optimalnya produktivitas bawang merah di Kecamatan Blangkejeren adalah kondisi kesuburan tanah. Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW), sebagian lahan pertanian memiliki kandungan bahan organik yang rendah, ketersediaan unsur hara terutama fosfor (P) yang terbatas, serta tingkat keasaman tanah yang cukup tinggi ($\text{pH} < 5$). Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan tanah dalam menyediakan unsur hara menjadi rendah sehingga pertumbuhan tanaman dan pembentukan umbi tidak berlangsung secara optimal. Selain itu, penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus tanpa diimbangi penambahan bahan organik dapat mempercepat degradasi sifat fisik, kimia, dan biologi tanah sehingga produktivitas lahan cenderung menurun dari waktu ke waktu (Hama *et al.*, 2024).

Di sisi lain, sebagian masyarakat di Kecamatan Blangkejeren tidak hanya berusahatani, tetapi juga menjalankan usaha peternakan ayam sebagai sumber pendapatan tambahan. Limbah peternakan berupa kotoran ayam yang dihasilkan masih belum dimanfaatkan secara optimal dan umumnya hanya ditumpuk atau dibuang, padahal memiliki potensi sebagai sumber pupuk organik. Dibandingkan beberapa jenis pupuk kandang lainnya, pupuk kandang ayam memiliki kandungan nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang relatif lebih tinggi sehingga mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah sekaligus meningkatkan

ketersediaan unsur hara bagi tanaman (Ritonga, 2016). Oleh karena itu, pemanfaatan kotoran ayam sebagai pupuk organik tidak hanya berpotensi meningkatkan produktivitas bawang merah, tetapi juga memberikan nilai tambah terhadap limbah peternakan yang tersedia di wilayah tersebut.

Berdasarkan potensi tersebut, pupuk kandang ayam dapat menjadi salah satu alternatif pupuk organik untuk meningkatkan produktivitas tanaman bawang merah. Meskipun demikian, efektivitas pemberian pupuk kandang ayam sangat dipengaruhi oleh dosis yang digunakan. Berbagai penelitian telah melaporkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (Marwan *et al.*, 2023). Peningkatan tersebut berkaitan dengan kandungan unsur hara makro, terutama nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), yang berperan dalam mendukung pertumbuhan vegetatif, pembentukan umbi, serta meningkatkan kesuburan tanah (Setiawati *et al.*, 2024). Namun, dosis pupuk kandang ayam yang memberikan hasil optimum tidak selalu sama karena dipengaruhi oleh karakteristik tanah, kondisi agroklimat, varietas tanaman, serta teknik budidaya yang digunakan pada setiap daerah. Oleh karena itu, dosis pupuk kandang ayam yang efektif bersifat spesifik lokasi dan belum tentu dapat diterapkan pada semua wilayah. Hingga saat ini, belum terdapat informasi ilmiah mengenai dosis pupuk kandang ayam yang paling efektif untuk budidaya bawang merah pada kondisi lahan di Kecamatan Blangkejeren. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh dosis pupuk kandang ayam yang efektif sebagai dasar penyusunan rekomendasi teknis bagi petani dalam meningkatkan produktivitas bawang merah secara berkelanjutan.

Berdasarkan urgensi tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul **"Efektivitas Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kecamatan Blangkejeren Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh."**

Laporan ini tidak hanya akan membuktikan secara teknis pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah, tetapi juga merumuskan rancangan penyuluhan yang efektif agar teknologi ini dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh petani di lokasi penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut, terdapat rumusan penelitian yaitu:

1. Apakah pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?
2. Dosis pupuk kandang ayam berapakah yang paling efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?
3. Bagaimana tingkat penerimaan petani terhadap penetapan materi, metode dan media penyuluhan pertanian mengenai pembuatan dan pengaplikasian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?
4. Bagaimana tingkat penerapan petani terhadap pemberian pupuk kandang ayam pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
2. Untuk menganalisis dosis pupuk kandang ayam yang paling efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
3. Untuk menganalisis tingkat penerimaan petani terhadap penetapan materi, metode, dan media penyuluhan pertanian mengenai pembuatan dan pengaplikasian pupuk kandang ayam pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
4. Untuk mengetahui bagaimana tingkat penerapan petani terhadap pemberian pupuk kandang ayam pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa, meningkatkan pengetahuan dan wawasan mahasiswa dalam memahami efektivitas pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.), serta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

2. Sebagai masukan kepada petani bahwa pupuk kandang ayam bermanfaat untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil dalam budidaya bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).
3. Sebagai masukan kepada penyuluh untuk bahan penyuluhan selanjutnya.
4. Sebagai referensi dan sumber informasi bagi yang membutuhkan.