

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertanian merupakan sektor penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan di Indonesia. Selain sebagai penyedia pangan, sektor ini juga menjadi sumber utama mata pencaharian. Kabupaten Ciamis, khususnya Kecamatan Cijeungjing, masih menjadikan sektor pertanian sebagai basis kehidupan masyarakat. Salah satu komoditas yang banyak ditanam adalah pisang. Tanaman ini mudah tumbuh di iklim tropis dan umumnya ditanam di pekarangan maupun kebun. Selain buahnya yang bernilai ekonomis, pohon pisang juga kerap dianggap sebagai tanaman pelengkap yang tidak membutuhkan perawatan intensif.

Akan tetapi, di balik melimpahnya produksi pisang, terdapat persoalan serius terkait limbah hasil tanaman yang belum dimanfaatkan. Setelah panen, bagian lain dari pohon pisang seperti batang, pelepah, dan daun biasanya hanya dibiarkan membusuk, digunakan secara terbatas sebagai pakan ternak, atau bahkan dibakar. Praktik tersebut tidak hanya menghilangkan potensi pemanfaatan limbah, tetapi juga menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Pembakaran limbah dapat mencemari udara, sementara limbah yang dibiarkan membusuk tanpa pengelolaan berpotensi menimbulkan bau dan mengganggu estetika lingkungan. Padahal, limbah pohon pisang sebenarnya mengandung potensi yang besar untuk diolah menjadi pupuk organik cair yang bermanfaat bagi pertanian.

Studi pendahuluan di lapangan menunjukkan bahwa persoalan limbah pisang ini benar-benar terjadi di Dusun Nagrog. Berdasarkan observasi awal pada bulan Januari–Februari 2025, lebih dari 80% rumah tangga memiliki tanaman pisang di pekarangan atau kebun kecil. Setiap satu pohon pisang menghasilkan rata-rata 15–20 kg limbah berupa batang dan pelepah setelah panen, namun sebagian besar limbah tersebut hanya ditumpuk/ dibakar di sudut kebun tanpa pengolahan.

Melihat kondisi tersebut, mahasiswa Universitas Siliwangi melalui Program FKIP Eksplorasi Edukasi (FKIP EDU) melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat di Dusun Nagrog, Desa Kertabumi, Kecamatan Cijeunjing, Kabupaten

Ciamis. Program ini dilaksanakan bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) sebagai sasaran utama kegiatan dengan memanfaatkan limbah pohon pisang menjadi pupuk organik cair. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa berperan sebagai fasilitator yang memberikan sosialisasi, pelatihan, serta pendampingan kepada anggota KWT agar mampu mengolah limbah pohon pisang menjadi pupuk organik cair secara mandiri. Melalui kegiatan tersebut diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian dalam memanfaatkan potensi lokal yang tersedia.

Warga juga menyampaikan bahwa mereka “belum tahu” bahwa limbah batang pisang bisa diolah menjadi pupuk cair, dan beberapa warga masih membakar limbah karena dianggap lebih praktis. Selain itu, wawancara awal dengan Ketua RT setempat menunjukkan bahwa tidak pernah ada program pengolahan limbah pertanian berbasis masyarakat di Dusun Nagrog. Temuan-temuan awal ini memperkuat bahwa permasalahan limbah pisang bukan sekadar asumsi, tetapi merupakan kondisi nyata yang belum tertangani.

Dukungan terhadap pemanfaatan limbah pertanian menjadi pupuk organik cair juga sejalan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang menegaskan pentingnya pengurangan dan pemanfaatan sampah, termasuk limbah organik, melalui prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). Selain itu, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menekankan kewajiban setiap orang untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan. Bahkan, pada sektor pertanian, Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) serta Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah menjadi dasar yuridis bahwa pemanfaatan limbah organik untuk pupuk sangat relevan dan didukung oleh regulasi nasional.

Menurut Data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2022 produksi pisang nasional mencapai lebih dari 7 juta ton, menjadikan pisang sebagai salah satu komoditas buah terbesar di Indonesia. Jawa Barat merupakan salah satu provinsi penyumbang utama produksi pisang nasional. Menurut BPS, produksi pisang di

Jawa Barat pada tahun 2025 mencapai sekitar 1 Juta kuintal. Bahkan, menurut data Pemerintah Provinsi Jawa Barat, pisang merupakan buah dengan produksi tertinggi dibanding buah lainnya, yakni mencapai lebih dari 12 juta kuintal per tahun. Angka ini menunjukkan bahwa pisang benar-benar menjadi salah satu buah rakyat yang mudah ditanam dan berlimpah hasilnya. Dengan tingginya produksi tersebut, dapat dipastikan bahwa jumlah limbah pohon pisang yang dihasilkan juga sangat besar.

Di tingkat Kabupaten Ciamis, data pertanian menunjukkan adanya berbagai jenis tanaman buah dan sayuran tahunan, termasuk pisang. Meskipun data detail produksi pisang per kecamatan tidak selalu dipublikasikan, jelas bahwa keberadaan tanaman pisang tersebar merata di berbagai wilayah, termasuk Kecamatan Cijeungjing. Bersamaan dengan itu, Dinas Pertanian Kabupaten Ciamis mencatat bahwa praktik pertanian organik masih sangat terbatas. Pada tahun 2024 hanya terdapat 138 petani organik dengan luas lahan lebih dari 49 hektar. Di Kecamatan Cijeungjing sendiri tercatat hanya ada 6 petani organik dengan lahan sekitar 1,12 hektar untuk tanaman pangan, dan satu petani hortikultura dengan lahan sekitar 0,1 hektar. Data ini menunjukkan bahwa adopsi praktik pertanian ramah lingkungan masih rendah, padahal potensi limbah pertanian, termasuk limbah pisang sangat besar.

Kondisi ideal yang diharapkan adalah masyarakat pedesaan mampu memanfaatkan limbah pertanian sebagai sumber daya baru yang bermanfaat. Limbah pisang yang selama ini dianggap sampah dapat diolah menjadi pupuk organik cair. Pupuk ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga lebih murah dibanding pupuk kimia. Selain itu, pupuk organik cair dapat meningkatkan kualitas tanah, memperbaiki struktur biologi dan kimia tanah, serta menyediakan unsur hara yang mudah diserap oleh tanaman. Dengan demikian, pemanfaatan limbah pisang menjadi pupuk organik cair dapat membantu masyarakat dalam menekan biaya produksi pertanian sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan.

Teori tentang pupuk semakin memperkuat urgensi pemanfaatan limbah pisang. Lingga & Marsono (2010, hlm. 5) mendefinisikan pupuk sebagai bahan yang ditambahkan ke tanah untuk melengkapi kebutuhan unsur hara tanaman sehingga pertumbuhan dan hasil panen dapat ditingkatkan. Pupuk dibedakan

menjadi dua kelompok besar, yakni pupuk anorganik yang berasal dari proses industri kimia, serta pupuk organik yang berasal dari sisa makhluk hidup dan berfungsi tidak hanya sebagai penyedia unsur hara, tetapi juga memperbaiki kondisi tanah secara fisik, kimia, dan biologi.

Lingga & Marsono (2010, hlm. 12–13) menekankan bahwa pupuk organik mampu memperbaiki struktur tanah, kapasitas tukar kation, kelembaban, serta meningkatkan aktivitas mikroba. Kelebihan pupuk organik cair adalah unsur haranya sudah terlarut sehingga lebih cepat diserap tanaman, dapat diaplikasikan melalui daun, batang, maupun akar, serta meningkatkan daya simpan air.

Dalam penelitian ini, teori tersebut relevan karena limbah batang dan pelepah pisang mengandung kalium, fosfor, dan kalsium (Lingga & Marsono, 2010, hlm. 27) yang bermanfaat memperkuat batang, menunjang pertumbuhan akar, serta memperbaiki struktur tanah. Melalui fermentasi anaerob, unsur hara tersebut dapat diubah menjadi pupuk organik cair yang mudah diserap tanaman.

Kondisi yang diharapkan melalui penelitian ini adalah meningkatnya kesadaran, keterampilan, dan kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan limbah pisang. Melalui pemberdayaan masyarakat, diharapkan masyarakat Dusun Nagrog dapat mengubah kebiasaan lama yang cenderung membuang atau membakar limbah menjadi kegiatan produktif yang menghasilkan pupuk organik cair. Pemberdayaan ini diharapkan mampu membangun kesadaran kolektif masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan sekaligus meningkatkan taraf hidup melalui usaha ekonomi kreatif. Dengan adanya program pemberdayaan, masyarakat dapat memperoleh manfaat ganda, yakni dari aspek sosial-lingkungan dan aspek ekonomi.

Akan tetapi kenyataan di lapangan masih jauh dari harapan. Pertama, kesadaran masyarakat mengenai potensi limbah pohon pisang masih rendah. Sebagian besar masyarakat belum mengetahui bahwa limbah tersebut bisa diolah menjadi pupuk cair. Kedua, keterampilan teknis masyarakat dalam pembuatan pupuk organik cair masih sangat terbatas. Tanpa adanya pelatihan dan pendampingan, masyarakat akan sulit melakukan inovasi dalam pengolahan limbah. Ketiga, belum adanya program pemberdayaan yang terstruktur di Dusun

Nagrog membuat potensi limbah pisang sebagai bahan baku pupuk organik cair belum dimanfaatkan secara maksimal.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi aktual dengan kondisi ideal. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang fokus pada pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan limbah pohon pisang. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran bagaimana potensi lokal dapat dimanfaatkan melalui pendekatan pendidikan masyarakat, sehingga mampu menghasilkan solusi yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sosial.

Secara teoritis pemberdayaan masyarakat merupakan suatu proses di mana individu maupun kelompok memperoleh kemampuan lebih besar untuk berpartisipasi aktif dalam pembangunan. Pemberdayaan memiliki dua makna utama, yaitu untuk meningkatkan kemampuan masyarakat (*to give ability or enable*) melalui kebijakan program pembangunan, dan kedua yaitu untuk meningkatkan kemandirian masyarakat (*to give authority*) dengan memberikan kewenangan lebih besar dalam mengendalikan kehidupan mereka. Khan (1997) (dalam Utomo et al., 2021, hlm. 96) menegaskan bahwa pemberdayaan tidak hanya menyangkut aspek teknis, tetapi juga menyentuh dimensi psikologis dan sosial masyarakat agar tercipta partisipasi yang berkelanjutan.

Lebih lanjut, Khan (1997) (dalam Utomo et al., 2021, hlm. 96) mengembangkan model pemberdayaan yang terdiri dari enam tahapan yaitu *desire* (keinginan), *trust* (kepercayaan), *confidence* (percaya diri), *credibility* (kredibilitas), *accountability* (akuntabilitas), dan *communication* (komunikasi). Model ini menekankan pentingnya membangun hubungan saling percaya, menumbuhkan rasa percaya diri, menjaga konsistensi, serta membuka ruang komunikasi yang transparan. Dalam konteks penelitian ini, kerangka tersebut sangat relevan karena pemberdayaan masyarakat Dusun Nagrog tidak hanya berfokus pada keterampilan teknis pembuatan pupuk organik cair, melainkan juga membangun motivasi, sikap, dan pola komunikasi antar warga sehingga program dapat dijalankan secara berkelanjutan.

Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh Gultom (2021, hlm 462) yang menekankan bahwa limbah batang pisang dapat dimanfaatkan menjadi pupuk

organik cair dengan hasil yang efektif dalam meningkatkan kesuburan tanah sekaligus mengurangi limbah pertanian. Hakim et al. (2022, hlm. 216) melalui kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik cair di Desa Purworejo Kabupaten Blitar juga membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat mampu meningkatkan keterampilan warga dalam mengolah limbah sekaligus memberi manfaat ekonomi. Sementara itu, Fitriani et al (2019, hlm. 1) menunjukkan bahwa pupuk organik cair dari batang pisang berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi, meskipun efektivitasnya dipengaruhi oleh dosis dan kondisi tanah. Temuan-temuan ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan limbah batang pisang sebagai pupuk organik cair memiliki prospek cerah baik dari sisi lingkungan, sosial, maupun ekonomi.

Dengan demikian, penelitian penting dilakukan. Fokus penelitian ini tidak hanya pada aspek teknis pengolahan pupuk organik, tetapi juga pada aspek sosial, yaitu membangun kesadaran, keterampilan, dan kemandirian masyarakat. Dengan berlandaskan teori pemberdayaan Khan (1997), teori pupuk organik, serta didukung penelitian terdahulu, diharapkan penelitian ini dapat memberi kontribusi nyata bagi masyarakat dan mendukung pembangunan berkelanjutan berbasis potensi lokal.

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah pokok yang muncul di Dusun Nagrog, Desa Kertabumi, Kecamatan Cijeungjing, Kabupaten Ciamis, yaitu Limbah pohon pisang berupa batang, pelepah, dan daun belum dimanfaatkan secara optimal dan seringkali hanya dibiarkan membusuk atau dibakar, pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam proses pembuatan pupuk organik cair dari limbah pisang masih terbatas serta belum adanya program pemberdayaan masyarakat yang terstruktur dan berkelanjutan dalam pemanfaatan limbah pertanian di Dusun Nagrog. Dengan demikian, peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul **“Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Limbah Pohon Pisang Menjadi Pupuk Organik Cair” (Studi pada Kelompok Wanita Tani di Dusun Nagrog Desa Kertabumi Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis).**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yakni bagaimana Proses Pemberdayaan dalam Pengolahan Limbah Pohon Pisang Menjadi Pupuk Organik Cair di Dusun Nagrog?

1.3 Definisi Operasional

Definisi Operasional digunakan untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka beberapa istilah-istilah dalam penelitian. Definisi Operasional pada penelitian ini yaitu mengenai proses pemberdayaan masyarakat, limbah pohon pisang, pupuk organik cair, Dusun Nagrog.

a. Pemberdayaan masyarakat

Proses yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan sehingga mereka mampu mandiri dalam memanfaatkan potensi lokal.

b. Pengolahan Limbah Pohon Pisang

Pengolahan limbah pohon pisang merupakan pemanfaatan sisa tanaman pisang seperti batang, pelepah, dan daun untuk dijadikan pupuk organik cair (POC) melalui proses fermentasi bahan organik. Pupuk organik cair berfungsi memperbaiki kesuburan tanah, mengurangi pencemaran lingkungan, serta menjadi sarana peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan limbah pertanian.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Proses Pemberdayaan dalam Pengolahan Limbah Pohon Pisang Menjadi Pupuk Organik Cair di Dusun Nagrog.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini disusun dengan harapan memberikan kegunaan baik secara teoritis, maupun praktis.

a. Kegunaan Teoritis

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis sebagai bahan pengetahuan untuk pengembangan ilmu pendidikan masyarakat, serta dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain.

b. Kegunaan Praktis

- 1) Bagi masyarakat Dusun Nagrog: penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan dalam mengolah limbah pisang menjadi pupuk organik cair yang bermanfaat.
- 2) Bagi pemerintah desa/daerah: hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk merancang program pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal.
- 3) Bagi peneliti lain: penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan perbandingan dalam melakukan penelitian sejenis di masa mendatang.