

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lahan pertanian di Indonesia mengalami penurunan tingkat kesuburan tanah yang cukup signifikan dalam beberapa kurun waktu terakhir. Menurut Hasibuan *et al.* (2026) produktivitas pertanian dipaksa untuk ditingkatkan sebanyak dua kali lipat dari produktivitas saat ini untuk mencukupi kebutuhan pangan bagi hampir 10 milyar rakyat bumi dalam waktu 25 tahun ke depan. Di satu sisi, peningkatan produksi diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang kian bertambah, akan tetapi di sisi lain terdapat penggunaan input pertanian secara berlebihan terutama pupuk kimia. Kondisi ini menyebabkan penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus dan berlebihan tanpa diimbangi dengan pemberian bahan organik akan berdampak buruk bagi lingkungan (Milla *et al.*, 2024). Penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang dapat menurunkan kandungan bahan organik tanah dan mengganggu keseimbangan unsur hara. Pupuk kimia memang mampu memberikan hasil yang cepat pada tanaman, namun efek jangka panjangnya menyebabkan degradasi struktur tanah, penurunan produktivitas lahan, serta berkurangnya mikroorganisme yang berperan penting dalam menjaga kesuburan tanah (Tebai *et al.*, 2025). Kondisi ini tentu menjadi tantangan bagi sektor pertanian dalam mewujudkan sistem produksi yang berkelanjutan.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, peralihan penggunaan ke pupuk organik dinilai lebih berkelanjutan. Pupuk organik merupakan pupuk yang

berasal dari bahan alami seperti sisa tanaman, kotoran hewan, atau limbah organik rumah tangga yang diolah melalui proses fermentasi atau dekomposisi. Pupuk organik memiliki kandungan bahan organik yang dapat memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menyimpan air, serta merangsang aktivitas mikroorganisme tanah (Zebua *et al.*, 2025).

Dalam upaya mendukung pertanian berkelanjutan, pengolahan limbah peternakan untuk menjadi pupuk organik merupakan solusi untuk mengurangi permasalahan limbah peternakan yang belum teratasi dengan baik. Sektor peternakan menyumbang 12-34% dari total metana dunia, yang dihasilkan dari fermentasi pencernaan hewan ruminan dan dari proses denitrifikasi pupuk kandang oleh mikroorganisme (Hasibuan *et al.*, 2026). Menurut Badan Pusat Statistik (2024) Jawa Tengah memiliki populasi sapi potong terbesar kedua setelah Jawa Timur. Tingginya populasi ternak menunjukkan besarnya limbah kotoran yang dihasilkan, sehingga dapat dimanfaatkan dalam pembuatan pupuk organik. CV Sabar Bersaudara merupakan salah satu pelaku usaha di Kabupaten Pati yang berkontribusi dalam produksi dan pengembangan pupuk organik. Perusahaan ini memproduksi pupuk organik dengan merek Patigan sebagai solusi terhadap permasalahan penurunan kualitas tanah dan ketergantungan petani pada pupuk kimia. Pendirian usaha ini didasari oleh keinginan pemilik untuk menyediakan pupuk yang tidak hanya meningkatkan hasil pertanian, tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem tanah serta mendukung penerapan praktik pertanian berkelanjutan di kalangan petani lokal.

Pupuk Patigan memiliki karakteristik berwarna hitam dengan bentuk formula tepung (*powder*) dan dikemas dalam karung plastik berukuran 20 kg dan 40 kg. Pupuk dijual dengan harga yang relatif terjangkau. Keunggulan pupuk ini yaitu mengandung agromineral dan strain mikroba hayati yang dapat mengurangi dosis aplikasi pupuk anorganik dengan kisaran 20-50%. Pupuk Patigan cocok untuk lahan pertanian maupun perkebunan. Pupuk ini dapat diaplikasikan di hamparan lahan 2-3 ton/ha 7 hari sebelum tanam. Pupuk Patigan jika dikombinasikan dengan pupuk NPK akan mendapatkan hasil lebih optimal.

Potensi besar yang dimiliki CV Sabar Bersaudara tidak terlepas dari berbagai kendala. Menurut pemilik, usaha ini mengalami kendala seperti ketersediaan bahan baku. Meskipun memperoleh pasokan dari peternak sekitar di lokasi usaha, jumlah bahan baku terutama kotoran hewan belum memenuhi kebutuhan produksi secara keseluruhan. Kondisi ini menyebabkan perusahaan harus mendatangkan bahan baku tambahan dari luar wilayah sehingga berdampak pada meningkatnya biaya produksi dan memperpanjang waktu pengadaan bahan baku. Keterbatasan ini berpengaruh terhadap kapasitas produksi terutama ketika permintaan sedang meningkat, infrastruktur dan fasilitas kerja yang ada belum mampu menunjang peningkatan aktivitas tersebut. Beberapa mesin produksi yang digunakan kondisinya sudah sedikit usang karena penggunaan dalam jangka waktu yang belasan tahun. Kondisi ini juga didukung CV Sabar Bersaudara harus menghadapi persaingan dengan pupuk kimia yang sudah lebih lama dikenal oleh petani. Dari segi finansial, pencatatan keuangan dan pembukuan yang dilakukan CV Sabar

Bersaudara masih tergolong sederhana, sehingga perusahaan belum dapat memantau dan mengelola biaya secara optimal.

Studi kelayakan bisnis dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang akan datang. Studi kelayakan bisnis akan memperhitungkan hal-hal yang menghambat atau peluang dari investasi yang akan dilaksanakan (Butar-butur *et al.*, 2022). Dalam penelitian ini akan menganalisis kelayakan dari segi non finansial yang meliputi aspek teknis, aspek pasar dan pemasaran, aspek sosial dan ekonomi, aspek hukum, dan aspek lingkungan. Dari segi finansial akan dianalisis menggunakan kriteria investasi yang meliputi *Return on Investment (ROI)*, *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback Period (PP)* kemudian dilakukan analisis sensitivitas untuk mengetahui tingkat kepekaan terhadap perubahan kondisi usaha. Harapannya perusahaan mengetahui kondisi usahanya secara lebih jelas, termasuk sejauh mana investasi yang dilakukan mampu memberikan manfaat serta bagaimana perubahan-perubahan tertentu dapat mempengaruhi hasil yang diperoleh.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian di CV Sabar Bersaudar Kabupaten Pati adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kelayakan dari usaha pupuk organik Patigan di CV Sabar Bersaudara Kabupaten Pati.
2. Menganalisis sensitivitas dari usaha pupuk organik Patigan di CV Sabar Bersaudara Kabupaten Pati.

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi keseluruhan pihak yang terkait. Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis

Penulis dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah ke dalam dunia kerja nyata. Penulis dapat melatih kemampuan dalam menganalisis aspek finansial dan non finansial, serta analisis sensitivitas dalam usaha pupuk organik Patigan CV Sabar Bersaudara.

2. Bagi CV Sabar Bersaudara

Penelitian ini bermanfaat bagi perusahaan untuk mendapatkan informasi tambahan terkait kelayakan usaha yang dihasilkan dari kegiatan penjualan pupuk organik Patigan.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk peneliti lain yang hendak mengambil penelitian dengan kajian materi yang sama.