

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian sudah terbukti merupakan sektor yang dapat diandalkan dalam pemulihan perekonomian nasional, mengingat sektor pertanian terbukti masih dapat memberikan kontribusi pada perekonomian nasional walaupun pada saat terjadi krisis. Hal ini disebabkan terbukanya penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian dan tingginya sumbangan devisa yang dihasilkan. Indonesia memiliki potensi besar untuk menggandakan perolehan ekspor berbagai komoditi pertanian di satu sisi, dan menekan impor, terutama komoditi-komoditi pertanian yang dapat dibudidayakan di dalam negeri (Sekretariat Jenderal. 2021).

Cabai merupakan salah satu komoditas pertanian yang penting dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Cabai memiliki aroma, rasa dan warna yang spesifik, sehingga banyak digunakan oleh masyarakat sebagai rempah dan bumbu masakan. Seiring dengan bertambahnya penduduk, kebutuhan cabai di Indonesia pun semakin meningkat (Andani dkk., 2020).

Cabai merupakan komoditas strategis yang memiliki nilai ekonomi penting di Indonesia. Kementerian Pertanian memasukkan cabai dalam Program Upaya Khusus (Upsus) sejak tahun 2015, untuk bisa meningkatkan produksi cabai. Komoditas cabai berpengaruh besar terhadap perekonomian Indonesia, antara lain karena fluktuasi harganya mempengaruhi inflasi. Data Badan Pusat Statistik (2018), kondisi saat pasokan cabai turun seperti di musim hujan atau permintaan naik di bulan Ramadhan dan hari raya Natal dan tahun baru. Harga cabai naik sehingga memicu inflasi. Untuk menopang kebutuhan nasional, perlu peningkatan produktivitas cabai. Lahan penanaman cabai kadang-kadang tidak dapat dipertahankan untuk tanam cabai sepanjang tahun dikarenakan pemakaian pupuk anorganik (kimia) yang cukup tinggi dan pestisida dengan dosis tidak sesuai rekomendasi sehingga menurunkan kualitas lahan dan kualitas serta produksi cabai (Polii dkk, 2019).

Pupuk bio-slurry atau ampas biogas merupakan pupuk yang berasal dari hasil pengolahan biogas berbahan campuran kotoran ternak dan air melalui proses tanpa oksigen (anaerobik) di dalam ruangan yang tertutup. Pupuk bio-slurry bertekstur lengket dan mempunyai kemampuan untuk mengikat air dengan baik. Bio-slurry mengandung berbagai nutrisi yang penting untuk pertumbuhan tanaman. Selain unsur hara makro dan mikro, pupuk bio-slurry mengandung asam amino, vitamin B, macam-macam enzim hidrolase, asam organik, hormone pertumbuhan tanaman, antibiotik dan asam humat. Bio-slurry juga mengandung mikroba pro-biotik yang membantu menyuburkan lahan dan menambah nutrisi tanaman, sehingga tanah dapat menjadi lebih subur dan produktivitas tanaman lebih baik (Biru, 2013). Kandungan pupuk bio-Slurri padat antara lain nutrisi makro yang dibutuhkan dalam jumlah banyak seperti Nitrogen (N), Phosphor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), dan Sulfur (S), serta nutrisi mikro yang hanya diperlukan dalam jumlah sedikit seperti Besi (Fe), Mangan (Mn), Tembaga (Cu), dan Seng (Zn). (Tim Biru, 2013). Pupuk organik bio-slurry padat yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik NPK dapat menjadi alternatif untuk mengurangi kerusakan dan menjaga kesuburan tanah (Wicaksono, 2018).

Bio-slurry merupakan produk akhir pengolahan limbah kotoran yang sangat bermanfaat sebagai sumber nutrisi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bahan organik dan unsur hara esensial N, P dan K yang lebih tinggi dan tersedia bagi tanaman dibandingkan dengan pupuk kandang dan kompos. Bio-slurry juga bermanfaat untuk menjaga sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Dalam beberapa penelitian disebutkan bahwa penggunaan bio-slurry terbukti dapat meningkatkan kinerja mikroorganisme (Maghfiroh dkk, 2023).

Tanaman hortikultura sayuran yang paling banyak dihasilkan di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah cabai rawit dimana dari 77 hektar mampu menghasilkan 955 kuintal pada tahun 2020. (Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.2024)

Tabel 1. Data Luas lahan, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit di Kabupaten Pangkep

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (kg)	Produktivitas (kg/ha)
1	2018	114	192.400	1.687,72
2	2019	68	112.800	1.658,82
3	2020	77	95.500	1.240,26
4	2021	66	42.000	636,36
Jumlah		325	168.020	5.223,16
Rata-rata		81,25	42.005	1.305,79

(Sumber : Dinas Pertanian, Kabupaten Pangkep 2022)

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pada periode 2018-2021 terjadi peningkatan dan penurunan luas lahan dengan rata-rata luas lahan sebesar 81,25. Peningkatan dan penurunan luas lahan mengakibatkan terjadinya penurunan jumlah produksi cabai rawit pada periode yang sama dengan rata-rata produktivitas sebesar 1.305,79 kg/ha.

Salah satu alternatif untuk mengoptimalkan perkembangan produksi cabai dapat dilakukan dengan melakukan pemupukan untuk meningkatkan nutrisi mikro dan makro bagi tumbuhan. Pupuk organik sangat disarankan karena kandungan unsur hara yang lebih lengkap dibanding pupuk anorganik. Selain itu membuat tanaman tidak mudah terserang penyakit dan tanaman yang lebih sehat. Bio-slurry merupakan limbah sisa biogas yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Kandungan nitrogen (N) yang tinggi akan menggemburkan tanah serta mudah mengikat nutrisi dan air. (Limbong dkk, 2019)

Berdasarkan latar belakang peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Dampak Penggunaan Pupuk Bio-slurry Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Kabupaten Pangkep”**

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka permasalahan yang akan dikaji pada

penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembuatan pupuk bio-slurry di Kabupaten Pangkep ?
2. Bagaimana dampak penggunaan pupuk bio-slurry terhadap produksi cabai rawit di Kabupaten Pangkep
3. Bagaimana dampak penggunaan pupuk bio-slurry terhadap pendapatan petani cabai rawit di Kabupaten Pangkep ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan proses pembuatan pupuk bio-slurry di Kabupaten Pangkep
2. Menganalisis dampak penggunaan pupuk bio-slurry terhadap produksi cabai rawit di Kabupaten Pangkep
3. Menganalisis dampak penggunaan pupuk bio-slurry terhadap pendapatan petani cabai rawit di Kabupaten Pangkep

### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Ada beberapa manfaat yang terdapat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

#### **1. Manfaat Bagi Petani**

Bagi petani cabai rawit dapat menjadi sebuah informasi yang berguna untuk pengembangan usahatani cabai rawit.

#### **2. Manfaat Bagi Pemerintah**

Hasil dari penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan bahan referensi dalam menentukan kebijakan untuk pengembangan penggunaan pupuk bio-slurry terhadap produksi dan pendapatan petani cabai rawit di Kabupaten Pangkep.

#### **3. Manfaat Bagi Penulis**

Hasil dari penelitian ini sebagai proses pembelajaran dan pengetahuan khususnya mengenai dampak penggunaan pupuk organik (Bio-slurry) terhadap produksi dan

pendapatan komoditas cabai rawit dan mengaplikasikan teori-teori yang telah didapatkan selama menempuh pendidikan perkuliahan.