

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani cabai merah keriting pada lahan pasir di Desa Tambakmulyo dan Desa Surejan, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, terhadap 53 responden dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel luas lahan pasir (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Hal demikian menunjukkan bahwa pada lahan pasir, peningkatan luas areal budidaya perlu didukung dengan pengelolaan kualitas tanah, ketersediaan air, pemupukan, serta penggunaan input produksi yang tepat agar mampu meningkatkan produktivitas tanaman.
2. Tenaga kerja (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Penambahan jumlah tenaga kerja belum mampu meningkatkan produksi yang disebabkan oleh penggunaan tenaga kerja yang relatif seragam antarpetani, sehingga variasi jumlah tenaga kerja belum memberikan perbedaan produktivitas yang besar. Selain itu, efektivitas tenaga kerja lebih ditentukan oleh keterampilan, pengalaman dan kemampuan dalam menerapkan teknik budidaya

dibandingkan hanya berdasarkan jumlah tenaga kerja yang digunakan.

3. Jumlah benih (X3) berdasarkan hasil uji parsial menunjukkan tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Hal demikian menunjukkan bahwa peningkatan jumlah benih tidak selalu menghasilkan peningkatan produksi apabila tidak disertai dengan penggunaan benih berkualitas, kesesuaian varietas, pengaturan jarak tanam, teknik pemeliharaan, serta kondisi lingkungan tumbuh yang mendukung perkembangan tanaman cabai merah keriting.
4. Pupuk kandang (X4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Pengaruh tersebut menunjukkan bahwa pupuk kandang dapat memperbaiki kondisi lahan pasir yang memiliki keterbatasan unsur hara dan kemampuan menyimpan air. Pupuk kandang mampu meningkatkan kandungan bahan organik tanah, memperbaiki struktur tanah, serta mendukung penyerapan nutrisi tanaman sehingga produktivitas cabai merah keriting dapat meningkat.
5. Pupuk NPK (X5) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Penggunaan pupuk NPK memberikan pengaruh terhadap peningkatan produksi karena menyediakan unsur nitrogen, fosfor dan kalium yang dibutuhkan tanaman dalam proses pertumbuhan vegetatif maupun generatif.

Pada kondisi lahan pasir yang memiliki keterbatasan ketersediaan unsur hara, pemberian pupuk NPK menjadi salah satu strategi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman sehingga pertumbuhan, pembentukan bunga dan perkembangan buah cabai merah keriting dapat optimal.

6. Pestisida (X6) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Pestisida dapat menjaga produktivitas tanaman melalui pengendalian organisme pengganggu tanaman seperti hama dan penyakit yang dapat menurunkan hasil panen. Namun, penggunaan pestisida tetap perlu dilakukan secara tepat berdasarkan dosis, waktu dan tingkat serangan agar tetap efektif terhadap tanaman.
7. Luas lahan pasir, tenaga kerja, jumlah benih, pupuk kandang, pupuk NPK dan pestisida secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Hasil pengujian menunjukkan nilai F hitung sebesar 41,106 dengan nilai signifikansi  $<0,001 < 0,05$ , sehingga hipotesis H7 gagal ditolak. Selain itu, nilai Adjusted R Square sebesar 0,822 menunjukkan bahwa sebesar 82,2% variasi produksi cabai merah keriting dapat dijelaskan oleh keenam faktor produksi tersebut, sedangkan 17,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti kondisi iklim, teknik budidaya, pengalaman petani dan manajemen usahatani.

## 5.2 Keterbatasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keenam faktor produksi yang dianalisis mampu menjelaskan 82,2% keragaman produksi cabai merah keriting di Desa Tambakmulyo dan Desa Surejan pada satu musim tanam. Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang masih ada dalam penelitian ini. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menggunakan enam faktor produksi, sedangkan hasil uji koefisien determinasi menunjukkan masih terdapat 17,8% keragaman produksi yang dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti cuaca, serangan organisme pengganggu tanaman, teknik budidaya, dan kualitas benih.
2. Beberapa data yang dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner bersifat estimasi dari petani, sehingga berpotensi mengandung bias atau ketidaktepatan informasi terutama dalam pengukuran sistematis.

### **5.3 Implikasi**

#### **5.3.1 Implikasi Praktis**

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pupuk kandang, pupuk NPK, dan pestisida berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Oleh karena itu, petani perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengelolaan pemupukan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman secara tepat sesuai kebutuhan tanaman dan kondisi lahan pasir. Pupuk kandang dapat dimanfaatkan untuk membantu proses perbaikan atau persiapan lahan pasir dalam menyediakan bahan organik tanah, sedangkan pupuk NPK berperan dalam memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman cabai merah keriting. Penggunaan pestisida juga perlu dilakukan secara tepat dan efisien agar tanaman terlindungi dari serangan organisme pengganggu tanpa penggunaan yang berlebihan terutama pada musim penghujan.
2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa luas lahan pasir, tenaga kerja, dan jumlah benih memiliki arah hubungan positif terhadap produksi, tetapi tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penambahan luas lahan, tenaga kerja, maupun

jumlah benih tidak secara otomatis meningkatkan produksi cabai merah keriting apabila tidak disertai pengelolaan faktor produksi lainnya. Oleh karena itu, petani sebaiknya lebih mengutamakan efisiensi penggunaan input, kualitas benih, keterampilan tenaga kerja, serta kesesuaian teknik budidaya dengan karakteristik lahan pasir daripada hanya menambah jumlah input.

### **5.3.2 Implikasi Teoritis**

1. Hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa fungsi produksi Cobb-Douglas dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor produksi dengan hasil produksi cabai merah keriting pada kondisi lahan pasir. Koefisien regresi pada masing-masing variabel menunjukkan arah dan besarnya perubahan produksi akibat perubahan penggunaan input, sehingga pendekatan ini dapat digunakan untuk menggambarkan respons produksi terhadap faktor-faktor produksi yang digunakan petani. Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa pada kondisi lahan marginal berupa lahan pasir, faktor produksi yang berkaitan dengan penyediaan hara dan perlindungan tanaman memiliki peran yang

lebih menentukan dibandingkan faktor tenaga kerja dan jumlah benih.

2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak seluruh faktor produksi berpengaruh signifikan secara parsial. Luas lahan pasir, tenaga kerja, dan benih tidak berpengaruh signifikan, sedangkan pupuk kandang, pupuk NPK, dan pestisida berpengaruh signifikan terhadap produksi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengaruh suatu faktor produksi cabai merah keriting tidak hanya ditentukan oleh jumlah input yang digunakan, tetapi juga berkaitan dengan kondisi lingkungan dan karakteristik agroekosistem tempat usahatani dilakukan. Dalam penelitian ini, karakteristik lahan pasir yang memiliki kemampuan menyimpan air dan unsur hara yang rendah menjadi salah satu kondisi yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan produksi.
3. Hasil uji simultan menunjukkan bahwa luas lahan pasir, tenaga kerja, jumlah benih, pupuk kandang, pupuk NPK, dan pestisida secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi cabai merah keriting. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,822 menunjukkan bahwa 82,2% variasi produksi dapat dijelaskan oleh keenam faktor produksi tersebut, sedangkan 17,8% dijelaskan oleh

faktor lain di luar model. Temuan ini memperkuat konsep bahwa produksi usahatani merupakan hasil dari kombinasi berbagai faktor produksi yang saling berkaitan dan tidak dapat dipahami hanya berdasarkan satu input secara terpisah.

4. Hasil penelitian dapat menjadi referensi empiris bagi penelitian selanjutnya mengenai fungsi produksi pada lahan marginal, khususnya lahan pasir. Penelitian berikutnya dapat mengembangkan model dengan memasukkan faktor lain yang belum dianalisis dalam penelitian ini, seperti kondisi iklim, ketersediaan air, kualitas tanah, teknik budidaya, pengalaman petani, dan manajemen usahatani. Pengembangan variabel tersebut diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi produksi cabai merah keriting pada lahan pasir.