

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan pangan setiap tahun semakin meningkat seiring dengan pesatnya pertumbuhan jumlah penduduk. Hasil pangan dari sektor pertanian tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di Indonesia. Pertambahan jumlah penduduk tersebut tidak sebanding dengan pertambahan luas lahan pertanian. Sehingga, keberlanjutan sektor pertanian tanaman pangan sedang dihadapkan pada ancaman serius, yakni luas lahan pertanian yang semakin menyusut akibat konversi lahan pertanian produktif ke penggunaan non pertanian yang terjadi secara masif. Kini lahan sawah banyak yang dijadikan sebagai *real estate*, pabrik, atau infrastruktur untuk aktivitas industri lainnya daripada ditanami tanaman pangan.

Konversi lahan yang terjadi secara terus-menerus dapat mengakibatkan lahan pertanian di Indonesia mengalami penurunan kuantitas. Dengan keterbatasan lahan pertanian, para petani ingin tetap menghasilkan produksi yang banyak. Sehingga para petani tersebut menggunakan pupuk anorganik yang berlebihan untuk mengoptimalkan produktivitasnya. Hal ini berdampak pada penurunan kualitas produk, bahkan banyak yang masuk ke kategori kritis. Pemakaian bahan kimia yang berlebihan menyebabkan struktur tanah menjadi padat, menurunnya kesuburan fisik, kimia, biologi tanah, dan daya dukung tanah bagi pertumbuhan tanaman menurun (Direktorat Jendral Pertanian 2016). Selain mengandung bahan yang diperlukan tanaman, produk kimia tersebut juga berbahaya (seperti senyawa klorin dan merkuri) bagi lahan dan makhluk hidup. Pada tahun 1992 kurang lebih 18 juta hektar lahan di Indonesia telah mengalami degradasi atau penurunan

kualitas lahan. Pada tahun 2002 luasan tersebut meningkat menjadi 38,6 juta ha (Kementrian Pertanian 2015). Jika kondisi ini dibiarkan terus menerus, maka hal tersebut dapat menimbulkan kerusakan lahan yang semakin luas dan berakibat penurunan produktivitas lahan dan tanaman. Dari permasalahan pertanian diatas munculah sebuah teknologi baru yang mempunyai banyak keunggulan.

Pertanian Organik merupakan salah satu teknologi yang berwawasan lingkungan. Pertanian organik dipahami sebagai suatu sistem produksi pertanian yang berazaskan daur ulang hara secara hayati (Susanto, 2002). Menurut (Mayrowani, 2012) Pertanian organik merupakan jawaban atas revolusi hijau yang digalakkan pada tahun 1960 an yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat pemakaian pupuk dan pestisida kimia yang tidak terkendali. Sistem pertanian berbasis high input energi seperti pupuk kimia dan pestisida dapat merusak tanah yang akhirnya dapat menurunkan produktifitas tanah, sehingga berkembang pertanian organik.

Pertanian organik ini memanfaatkan produk bioteknologi, seperti pupuk dan pestisida hayati yang mengandung mikroba bersifat ramah lingkungan. Penggunaan mikroba sebagai pupuk hayati dapat membantu menyediakan unsur hara yang lengkap bagi tanaman, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah dan juga sangat penting dalam memperbaiki struktur tanah. Sedangkan pemakaian pestisida hayati diharapkan dapat menanggulangi serangan hama dan menjaga lingkungan tetap sehat (Kementrian Pertanian 2015).

Kabupaten Klaten merupakan salah satu daerah lumbung pangan di Jawa Tengah. Produksi dan ketersediaan pangan di Kabupaten Klaten, khususnya padi, selalu surplus dan melebihi kebutuhan penduduknya. Tidak terlalu mengherankan

bila Kabupaten Klaten masuk kedalam kategori daerah dengan ketahanan pangan sangat kuat dan menjadi salah satu penyokong ketahanan pangan di Jawa Tengah dan Nasional. Adapun luas lahan dan banyaknya produksi padi di Jawa Tengah sebagai berikut:

Tabel 1. Luas dan Produksi Padi di Jawa Tengah Tahun 2014

Wilayah Jawa Tengah	Luas Lahan (Ha)	Produksi (ton)
Kab. Magelang	57.579	334.987,24
Kab. Boyolali	49.781	266.490,39
Kab. Klaten	63.751	344.548,11
Kab. Sukoharjo	49.028	310.275,91
Kab. Karanganyar	46.671	289.381,45
Kab. Wonosobo	30.528	152.321,10
Kab. Purworejo	55.526	298.340,86

Sumber: BPS Provinsi Jawa Tengah 2018

Luas area lahan dan jumlah produksi padi di Kabupaten Klaten sangat besar dan hal tersebut menyebabkan para petani makin banyak termotivasi untuk menanam tanaman pangan seperti padi. Dengan adanya pengaruh hal tersebut macam-macam jenis padi makin banyak di tanam setiap musimnya. Mulai dari jenis konvensional, semi-organik, dan organik.

Desa Gempol Kecamatan Karangnom merupakan salah satu desa di Kabupaten Klaten yang memiliki luas lahan pertanian sekitar 3.008 Ha (BPS Klaten 2014) dan para masyarakat disana mayoritas bekerja sebagai petani. Desa Gempol juga memiliki petani yang menerapkan teknologi budidaya padi organik sejak 2013. Produk padi organik di desa tersebut sudah memiliki sertifikat organik dari pemerintah Indonesia. Namun, jumlah petani yang menerapkan padi organik tersebut masih sedikit dan mayoritas petani disana masih menerapkan teknologi budidaya padi konvensional. Petani menganggap bahwa menanam padi organik akan mengeluarkan biaya yang lebih mahal dan perawatan yang merepotkan. Selain itu, mayoritas petani padi terkendala pada modal usaha dan sebagian besar petani

di daerah tersebut adalah sebagai penggarap lahan. Jadi mereka tidak mau mengambil resiko untuk menanam padi organik yang hasilnya belum pasti menguntungkan karena perawatannya yang sulit dan biaya yang dikeluarkan untuk pemupukan lebih mahal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua petani padi organik di Desa Gempol tidak langsung mengadopsi inovasi teknologi tersebut. Namun, tentu saja petani organik itu melewati sebuah proses adopsi dan ada faktor yang mempengaruhinya dalam tingkat penerapan teknologi sebelum mereka benar-benar menerapkan teknologi budidaya padi organik, sehingga dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten.

B. Tujuan

1. Mendeskripsikan proses adopsi inovasi teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten.
2. Mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten.
3. Mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten.

C. Kegunaan

Hasil penelitian mengenai “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Penerapan Teknologi Budidaya Padi Organik Di Desa Gempol Kecamatan Karangnom Kabupaten Klaten” diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, hasil dari penelitian ini merupakan sebuah ilmu pengetahuan baru dalam mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi petani dalam menerapkan teknologi budidaya padi organik.
2. Bagi petani, diharapkan dapat bermanfaat sebagai pengetahuan dalam proses penerapan teknologi budidaya padi organik.
3. Bagi pemerintah, sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang terkait dengan teknologi budidaya padi organik.
4. Hasil penelitian ini sebagai pembanding dalam penelitian lain yang tertarik tentang masalah pengembangan teknologi budidaya padi organik.