

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pertanian merupakan kegiatan manusia guna mengelola lingkungan hidup yang menghasilkan bahan baku industri, bahan pangan ataupun sumber energi. Indonesia sebagai negara agraris memiliki sumber daya alam yang melimpah dan cocok untuk kegiatan pertanian dengan kondisi datarannya yang subur dan memiliki iklim tropis sehingga mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Salah satu devisa negara juga dihasilkan dari sektor pertanian. Sektor pertanian dipersiapkan untuk menghasilkan produk yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan berkualitas baik. Pembangunan pertanian tidak hanya diarahkan pada tingginya produksi, namun juga diarahkan untuk memperbaiki taraf hidup, peningkatan nilai tambah pertanian, dan peningkatan daya saing (Herdini & Masduki, 2021).

Pertanian organik mulai dikembangkan dan disebut juga dengan pertanian yang ramah lingkungan. Pertanian ini mulai digalakkan karena adanya kerusakan lingkungan dan berkurangnya kesuburan tanah akibat pemakaian pestisida kimia dan pupuk yang tidak terkendali (Mayrowani, 2012). Definisi pertanian organik adalah sebagai sistem budidaya pertanian yang menggunakan bahan-bahan alami tanpa bahan kimia. Pengelolaan dalam pertanian organik didasarkan pada prinsip kesehatan yaitu harus memerhatikan peningkatan dan kelestarian tanah, hewan, tanaman, manusia, dan bumi karena semua komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan. Selain itu, pertanian organik juga harus didasarkan pada prinsip ekologi, perlindungan, dan keadilan.

Usahatani konvensional yang cenderung menggunakan pupuk kimia karena dianggap lebih cepat dalam meningkatkan produksi. Padahal pupuk kimia mengandung banyak bahan yang dapat merusak lingkungan terutama tanah itu

sendiri. Menurut Vassalos *et al* dalam (Prihtanti, 2015), sistem pertanian organik merupakan salah satu bentuk alternatif pertanian berkelanjutan. Pertanian organik akan menghemat devisa negara dari mengimpor pupuk, meningkatkan pendapatan petani, dan memberikan lapangan pekerjaan. Sistem pertanian organik juga dapat mengurangi kebiasaan petani dari ketergantungan pada pupuk pabrikan sehingga dapat mendorong petani untuk mengolah kotoran ternak atau bahan alami lainnya untuk diolah menjadi pupuk organik dalam memenuhi kebutuhan pupuk sendiri.

Salah satu produk pertanian yang dikembangkan secara organik adalah padi. Produksi padi akan terus ditingkatkan seiring dengan laju peningkatan penduduk Indonesia dan alih fungsi lahan serta sejumlah tantangan lainnya. Hal tersebut juga dapat dicapai melalui pengembangan budidaya dalam pemanfaatan inovasi dan teknologi. Pengolahan padi organik tentu berbeda dengan pengolahan padi biasa. Budidaya padi organik diolah melalui pendekatan organik. Maka hasil yang diperoleh dari pengolahan padi organik adalah beras organik atau yang biasa disebut dengan beras sehat. Sistem pertanian organik telah diatur oleh Departemen Pertanian Republik Indonesia yang tertuang dalam SNI 01-6729-2002. Sistem pertanian organik didasarkan pada paham organik proses, yaitu semua proses memenuhi standar budidaya organik, bukan dilihat dari produk organik yang dihasilkan nantinya. Proses tersebut meliputi penyiapan lahan hingga pasca panen.

Beras yang dihasilkan dari pertanian organik tidak mengandung residu kimia sehingga lebih aman untuk dikonsumsi dibanding beras non organik. Beras sehat memiliki daya simpan yang lebih lama dan teksturnya lebih pulen (Febrina *et al.*, 2017). Di Indonesia sendiri pertanian padi organik memiliki potensi yang cukup besar dalam pengembangannya. Sistem pertanian ini sudah dilakukan sejak dulu sebelum program Revolusi Hijau. Sumberdaya pertanian seperti lahan, manusia, tanaman, teknologi, dan lain-lain sudah cukup tersedia sehingga seharusnya dalam penerapannya tidak mengalami kendala yang

berarti. Konsumen juga semakin sadar untuk mengonsumsi produk yang aman, sehat dan tidak tercemar racun.

Hal yang membedakan pertanian padi organik dengan pertanian padi konvensional adalah pada proses pemupukan dan pengendalian hama. Pada pertanian padi konvensional pemupukan dan pengendalian hama oleh petani menggunakan bahan kimia, sedangkan pada pertanian padi organik pemupukan dan pengendalian hama menggunakan bahan alami. Dalam pelaksanaannya kebanyakan petani masih menggunakan pupuk kimia dengan porsi yang sudah dikurangi namun dengan mengupayakan perlakuan organik. Jenis pertanian seperti itu disebut dengan pertanian padi semi organik.

Salah satu provinsi pengembangan padi di Indonesia adalah Daerah Istimewa Yogyakarta. Di Kabupaten Sleman merupakan sentra produksi padi di DIY (Widodo & Mulyani, 2015) dan sudah banyak yang mulai menerapkan sistem pertanian semi organik. Namun, belum terdapat data yang secara khusus menyajikan produksi padi semi organik, baik di Yogyakarta maupun di Indonesia. Berikut merupakan tabel mengenai luas panen, produksi gabah, produksi beras, dan produktivitas padi sawah Kabupaten Sleman dari tahun 2018 – 2021.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi Gabah, Produksi Beras, dan Produktivitas Padi Sawah Kabupaten Sleman

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi Gabah (ton)	Produksi Beras (ton)	Produktivitas (kw/ha)
2018	46.148,00	246.539,00	154.679,00	53,42
2019	41.577,00	244.507,00	154.428,44	58,81
2020	41.143,50	245.291,82	155.024,54	59,62
2021	42.012,00	253.708,00	154.428,44	60,39

Sumber: Bappeda Daerah Istimewa Yogyakarta

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi kenaikan produktivitas padi dari tahun 2018 hingga tahun 2021, namun untuk produksi gabah dan beras

mengalami fluktuasi. Hal tersebut terjadi karena luas panen yang juga mengalami fluktuasi. Luas panen tertinggi berada di tahun 2018, yakni 46.148,00 hektar dan produksi beras tertinggi pada tahun 2020 yaitu sebesar 155.024,54 ton. Hasil produksi gabah dan beras yang mengalami fluktuasi dapat dipengaruhi oleh penggunaan input yang belum sesuai standar. Salah satu kendala yang dihadapi adalah kurangnya modal petani, sehingga petani tidak bisa mengembangkan usahatani. Selain itu, mahalny harga pupuk dan pembatasan pupuk subsidi oleh pemerintah juga dapat menjadi kendala bagi petani.

Melihat hal tersebut, pihak PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) Kabupaten Sleman khususnya Kecamatan Seyegan berinisiatif memberikan solusi yakni dengan penggunaan pupuk organik sebagai pengganti pupuk kimia demi memenuhi kebutuhan pupuk petani setempat. Pihak PPL melakukan penyuluhan kepada warga Seyegan dan melakukan percobaan penanaman padi pada beberapa lahan menggunakan pupuk organik tersebut. Percobaan dilakukan dengan sebagian menggunakan pupuk organik dan sebagian masih menggunakan pupuk kimia. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan didapatkan hasil panen yang cukup memuaskan sehingga kemudian warga banyak mengikuti cara tersebut. Pengendalian hama juga sudah dilakukan menggunakan agen hayati dan terbukti mampu mengendalikan hama pada tanaman. Walau belum sepenuhnya kegiatan pertanian tersebut dilakukan secara organik, hal tersebut cukup untuk menyasati mahalny harga pupuk saat ini.

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan, sudah banyak warga Seyegan yang menerapkan sistem pertanian semi organik dan berhasil panen. Kebanyakan warga memilih untuk menjual hasil panen mereka yakni sekitar 90% hasil panen dijual ke luar dengan harga yang sama dengan hasil padi konvensional biasa. Tidak adanya perbedaan harga tersebut dikarenakan belum adanya bukti uji laboratorium dan sertifikasi untuk hasil panen mereka. Jika dilihat secara kasat mata memang padi semi organik dengan padi konvensional

terlihat sama sehingga perlu dilakukan uji laboratorium untuk membuktikan baru kemudian harga padi sehat dapat lebih tinggi dari padi konvensional.

Lahan yang digunakan warga mayoritas bukan lahan milik sendiri. Lahan milik sendiri hanya sekitar 10% dari total lahan. Biasanya warga menggunakan sistem bagi hasil dengan pupuk dan benih dibebankan pada pengelola. Benih yang digunakan biasanya adalah benih ciherang atau inpari 42. Masyarakat juga sudah banyak yang menggunakan teknik SRI (*System of Rice Intensification*), yaitu metode tanam satu lubang satu benih. Teknik ini dapat meningkatkan produksi dan menghemat penggunaan input seperti benih, pupuk, dan penggunaan air. Namun, metode SRI baru diterapkan pada benih hibrida karena harga benih hibrida lebih mahal dibanding ciherang atau inpari 42.

Kegiatan usahatani semi organik membutuhkan faktor-faktor yang memengaruhi produksi. Petani umumnya memiliki jumlah faktor-faktor produksi yang terbatas namun juga ingin meningkatkan produksi usahatannya. Penggunaan faktor produksi seharusnya secara efisien agar mendapat keuntungan maksimal. Efisiensi menjadi salah satu indeks dalam keberhasilan pelaksanaan pertanian. Menurut Yotopoulos dan Nugent (1976) dalam (Prihanti, 2015) efisiensi merupakan suatu rangkaian input tertentu yang digunakan untuk mencapai output maksimum.

Pada penggunaan faktor-faktor produksi, umumnya petani menerapkannya berdasarkan kebiasaan dan pengalaman sehingga kemungkinan penggunaan faktor produksi kurang tepat. Selain itu, penggunaan faktor-faktor produksi juga dipengaruhi oleh harga input. Input yang memiliki harga murah, cenderung akan digunakan dengan jumlah banyak. Sedangkan input yang memiliki harga mahal akan digunakan dengan jumlah yang lebih sedikit. Penggunaan faktor-faktor produksi yang kurang tepat tersebut memengaruhi efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani. Harga jual padi semi organik saat ini berkisar Rp. 3.500 – Rp. 4.000/kg. Harga tersebut relatif sama dengan harga padi konvensional. Sedangkan biaya untuk usahatani semakin tinggi, seperti

biaya tenaga kerja, biaya pupuk organik dimana pupuk organik tersebut dibuat secara mandiri walaupun pemerintah juga memberikan bantuan berupa subsidi pupuk organik.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi padi semi organik di Kecamatan Seyegan?
2. Bagaimana efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani padi semi organik di Kecamatan Seyegan?

## **B. Tujuan**

1. Mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi padi semi organik di Kecamatan Seyegan.
2. Mengetahui efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani padi semi organik di Kecamatan Seyegan.

## **C. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi petani dapat memberikan informasi mengenai penggunaan faktor-faktor produksi secara efisien agar memberikan keuntungan yang maksimal.
2. Bagi peneliti lain dapat menjadi pengetahuan dan sebagai bahan kajian selanjutnya.
3. Bagi pemerintah dan pihak terkait diharapkan dapat memberikan informasi mengenai budidaya usahatani padi organik dan sebagai bahan perumusan kebijakan.