

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembangunan nasional di bidang pertanian merupakan pembangunan yang sangat penting. Bidang pertanian memiliki multifungsi yang mencakup aspek produksi atau ketahanan pangan, peningkatan kesejahteraan petani atau pengentasan kemiskinan serta menjaga kelestarian lingkungan hidup (Sudaryanto & Rusastra, 2006). Sektor pertanian juga memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia yang dilihat dari aspek kontribusinya terhadap PDP, penyedia lapangan kerja, penyediaan penganekaragaman menu makan, kontribusinya untuk mengurangi jumlah orang-orang miskin di pedesaan dan perannya terhadap nilai devisa yang dihasilkan dari ekspor (Soekartawi, 2003).

Pertumbuhan penduduk Indonesia setiap tahun mengalami kenaikan. Apalagi Indonesia merupakan negara berkembang, sehingga laju pertumbuhan penduduk lebih tinggi bila dibandingkan dengan negara maju. Pada tahun 2010 jumlah penduduk Indonesia sebesar 238.518.800 jiwa sedangkan jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2015 sebesar 255.461.700 jiwa. Sehingga laju pertumbuhan penduduk per tahun antara tahun 2010-2015 adalah sebesar 1.38%. Akan tetapi, pertumbuhan jumlah penduduk tersebut belum diimbangi dengan perkembangan pertanian di Indonesia. Pertambahan penduduk lebih cepat dari pada pertambahan produksi pangan. Sehingga, persoalan tersebut membuat pemerintah selama bertahun-tahun melakukan impor bahan makanan. Tahun 2015 Pemerintah Indonesia masih melakukan kegiatan impor beras dari negara lain sebesar 861.630 ton untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat (Badan Pusat Statistik, 2016).

Tabel 1. Perkembangan Produksi Padi di Indonesia dari Tahun 2010-2015

Tahun	Luas Panen (000 ha)	Produksi Gabah (000 ton)	Produktivitas (kw/ha)	Impor Beras (ton)	Konsumsi Beras Perkapita (kg/tahun)
2010	13 253.3	66 469.4	50.15	687 583	90.16
2011	13 203.6	65 756.9	49.80	2 774 261	89.48
2012	13 445.5	69 056.1	51.36	1 927 563	87.24
2013	13 835.3	71 279.7	51.52	472 662	85.51
2014	13 797.3	70 846.5	51.35	815 285	85.51
2015	14 115.5	75 397.8	53.41	861 630	84.90
2016 *	15 044.9	79 171.9	52.62	1 073 720	84.62

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Setjen Pertanian, 2016

\*: data ramalan sementara

Tanaman pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat di Indonesia adalah tanaman padi. Padi tersebut diolah menjadi beras agar bisa dikonsumsi dan lebih dari 60% masyarakat Indonesia mengonsumsi beras. Untuk meningkatkan ketersediaan pangan nasional, diperlukan kebijakan yang mendorong peningkatan produksi domestik melalui peningkatan produktivitas padi terutama di daerah penghasil beras tradisional, seperti Jawa, Sumatra Barat, dan Sulawesi Selatan. Sedangkan daerah penghasil beras lainnya perlu dilakukan peningkatan produktivitas dan luas panen, baik dengan perluasan lahan maupun peningkatan intensitas tanam per tahun dengan jaminan ketersediaan irigasi dan input pertanian (Darwanto, 2005). Peluang untuk peningkatan produktivitas padi masih cukup terbuka lebar. Peningkatan produktivitas tersebut dapat dilakukan menggunakan inovasi teknologi pertanian diantaranya (1) padi varietas unggul baru yang mempunyai produktivitas tinggi, (2) sistem tanam jajar legowo, dan (3) inovasi teknologi usahatani seperti pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah, *system rice of intensification* (SRI), sistem integrasi padi – ternak (SIPT).

Disamping itu juga harus didukung dengan adanya revitalisasi penyuluhan dan kelembagaannya (Suhendrata, 2008).

Sistem penanaman padi yang sering digunakan masyarakat adalah sistem tanam tegel dengan jarak 20 x 20 cm atau lebih rapat lagi. Padahal saat ini, terdapat teknologi baru yaitu sistem jajar legowo. Sistem jajar legowo merupakan cara tanam padi sawah dengan pola beberapa barisan tanaman yang diselingi satu barisan kosong. Tanaman yang seharusnya ditanam pada barisan yang kosong dipindahkan sebagai tanaman sisipan di dalam barisan dimana jarak tanam pada barisan pinggir  $\frac{1}{2}$  kali jarak tanaman pada baris tengah (Badan Litbang Pertanian, 2013). Pada sistem jajar legowo, tanaman diatur untuk mendapatkan lebih banyak sinar matahari dengan membuat jarak tanam yang berbeda. Dengan sistem jajar legowo, populasi tanaman dapat ditingkatkan yang pada gilirannya diperoleh peningkatan hasil gabah dan juga produksi beras juga akan meningkat (Abdulrachman, et al., 2013). Keuntungan menggunakan sistem jajar legowo yaitu meningkatkan produktivitas padi sebanyak 12-22%. Keuntungan lain yang didapatkan dengan menggunakan sistem jajar legowo adalah mampu menekan serangan hama dan penyakit serta memudahkan petani dalam merawat tanaman (Bobihoe, 2013). Akan tetapi, bagaimana keuntungan secara ekonomi menggunakan sistem jajar legowo perlu dikaji lebih lanjut.

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah yang memiliki potensi pertanian yang sangat baik. Sebagian besar wilayah pertanian di D. I. Yogyakarta dipergunakan untuk membudidayakan tanaman pangan. Dari total 186.821 ha lahan

sawah di Yogyakarta digunakan untuk mengembangkan tanaman pangan, khususnya komoditas padi sawah.

Tabel 2. Luas Lahan Tanaman Pangan di D. I. Yogyakarta (hektar), 2015

No	Jenis Tanaman	Kabupaten/ Kota					DIY
		Kulon progo	Bantul	Gunung Kidul	Sleman	Yogya-karta	
1	Padi Sawah	18.569	28.522	14.936	49.870	130	112.027
2	Padi Ladang	127	120	42.078	486	0	42.811
3	Jagung	4.187	4.312	51.595	5.391	0	65.485
4	Kedelai	1.664	1.660	10.432	130	0	13.886
5	Kacang Tanah	1.329	3.390	61.705	4.463	1	70.888
6	Kacang Hijau	106	3	271	14	0	394
7	Ubi Kayu	2.945	1.606	50.415	660	0	55.626
8	Ubi Jalar	26	106	76	199	0	407
9	Sorgum	0	0	160	0	0	160

Sumber: (Badan Pusat Statistik Yogyakarta, 2016)

Kebutuhan pangan di D.I Yogyakarta salah satunya berasal dari Kabupaten Bantul yang mampu menghasilkan 198.457 ton padi sawah pada tahun 2015. Kabupaten Bantul juga merupakan daerah penghasil padi terbesar kedua setelah Kabupaten Sleman di D. I. Yogyakarta. Luas panen padi sawah di Bantul mengalami naik-turun setiap tahunnya sehingga akan mempengaruhi produksi serta produktivitas tanaman padi di Kabupaten Bantul.

Tabel 3. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Bantul

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (kw/ha)
2010	30 560	189 883	62.13
2011	30 559	197 618	64.67
2012	30 064	204 959	68.17
2013	32 621	209 149	64.11
2014	30 160	192 711	63.90
2015	29 522	198 457	67.22

Sumber: (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, 2016)

Pengembangan teknologi pertanian selalu dilakukan untuk meningkatkan produktivitas pertanian, salah satunya dengan menggunakan teknologi tanam jajar legowo. Produktivitas padi yang menggunakan sistem jajar legowo lebih tinggi dibandingkan petani yang menggunakan sistem tegel 20x20 cm (Sirappan, 2011). Dinas Pertanian Kabupaten Bantul berupaya meningkatkan produktivitas padi yang tinggi dengan menerapkan sistem jajar legowo di beberapa wilayah pertanian (Pemerintah Kabupaten Bantul, 2015). Saat program penerapan jajar legowo dilaksanakan, hampir 70% petani di Kabupaten Bantul menerapkan teknologi tersebut. Akan tetapi hingga saat ini, masih banyak petani yang belum dan tidak lagi menerapkan sistem jajar legowo. Penggunaan teknologi jajar legowo, akan berdampak pada perubahan struktur biaya, penggunaan tenaga kerja, serta pemanfaatan lahan produksi yang pada akhirnya akan mempengaruhi pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan mencermati seberapa besar biaya yang dikeluarkan petani untuk memproduksi padi dan hasil yang diterima petani yang menggunakan sistem jajar legowo. Biaya produksi serta penerimaan tersebut akan mempengaruhi pendapatan dan keuntungan yang akan diterima petani. Sehingga untuk menganalisis kelayakan usahatani, dapat dilihat dari nilai RC ratio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan petani yang menggunakan sistem jajar legowo.

## **B. Tujuan**

1. Menganalisis biaya, produksi, dan penerimaan usahatani padi menggunakan sistem jajar legowo di Kabupaten Bantul.

2. Menganalisis pendapatan dan keuntungan usahatani padi menggunakan sistem jajar legowo di Kabupaten Bantul.
3. Menganalisis kelayakan usahatani padi menggunakan sistem jajar legowo dilihat dari RC ratio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan. Serta membandingkan kelayakan usahatani menggunakan jajar legowo dengan sistem non jajar legowo.

### **C. Manfaat Penelitian**

Penelitian tentang Kelayakan Usahatani Padi Menggunakan Sistem Jajar Legowo di Kabupaten Bantul apabila memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan maka hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pembuat keputusan Pemerintah Daerah. Penelitian ini diharapkan dapat membuktikan bahwa melakukan usahatani padi dengan menggunakan sistem jajar legowo dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani. Apabila hasil penelitian ini tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka dapat dijadikan masukan dan gambaran bagi penelitian selanjutnya.