

## “Optimalisasi Pertanian Berkelanjutan untuk Mendukung Indonesia Emas 2045”

---

### Penerimaan dan Biaya Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo

**Rachel Tika Aristiani<sup>1</sup>, Minar Ferichani<sup>2</sup> dan Umi Barokah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret*

<sup>2</sup>*Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret*

e-mail: rachelatika@gmail.com

#### Abstrak

Dalam rangka peningkatan produktivitas padi, Kementerian Pertanian meluncurkan program pola tanam dengan Indeks Pertanaman (IP) 400 sebagai solusi peningkatan produksi sehingga ketersediaan beras dalam negeri tercukupi. Konsep dari pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 adalah hamparan lahan yang memiliki irigasi sepanjang tahun ditanami padi dalam satu tahun dapat panen sebanyak empat kali dengan menggunakan benih varietas padi genjah. Salah satu daerah prioritas yang melaksanakan program pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 adalah Kabupaten Sukoharjo dengan luas lahan 10.000 ha. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerimaan dan biaya usahatani padi yang menerapkan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan responden sebanyak 90 petani. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata penerimaan petani padi yang menerapkan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 sebesar Rp. 32.208.704/ha, biaya usahatani rata-rata sebesar Rp. 16.286.558/ha, dan pendapatan rata-rata sebesar Rp. 16.022.146/ha.

Kata kunci: usahatani padi, indeks pertanaman, Kabupaten Sukoharjo

#### Pendahuluan

Salah satu komoditas tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia adalah padi. Jumlah produksi beras mencapai 32.074.045 ton dengan konsumsi beras mencapai 94 kg per kapita per tahun (Kementerian Pertanian, 2023). Padi menjadi bahan pangan utama di Indonesia selain ubi kayu, ubi jalar, dan jagung karena tingginya tingkat konsumsi. Provinsi Jawa Tengah adalah salah satu sentra produksi padi di Indonesia dengan produksi sebesar 9.579.069 ton di tahun 2022. Keberhasilan Provinsi Jawa Tengah sebagai salah satu sentra produksi padi tidak lepas dari kontribusi kabupaten/kota penghasil padi. Salah satu kabupaten yang memiliki produktivitas tertinggi adalah Kabupaten Sukoharjo dengan produktivitas sebesar 6,40 ton/ha (BPS, 2023).

Pada tahun 2022, Kementerian Pertanian meluncurkan program pola tanam padi Indeks Pertanaman (IP) 400 sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan luas lahan dan produksi guna menjaga ketahanan pangan, meningkatkan penghasilan petani, dan solusi dari penurunan luas lahan tanam akibat adanya alih fungsi lahan sawah. Dengan tingginya produktivitas padi Sukoharjo, Kementerian Pertanian menunjuk sebagai daerah prioritas sekaligus lahan percontohan penanaman dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400.

Tingginya produktivitas padi menunjukkan bahwa usahatani padi masih diminati oleh petani di Kabupaten Sukoharjo. Bagi petani padi, usahatani padi berperan dalam menyediakan pangan pokok dan sumber pendapatan rumah tangga. Tujuan akhir usahatani keluarga adalah pendapatan keluarga petani yang terdiri dari laba, upah tenaga kerja keluarga, dan bunga modal sendiri (Suratiah, 2016). Pendapatan yang dimaksud adalah selisih antara nilai produksi dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penerimaan dan biaya usahatani padi dengan pola penanaman Indeks Pertanaman (IP) 400. Dengan manfaat untuk petani dapat sebagai gambaran usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400.

## Metodologi

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sukoharjo dengan pemilihan lokasi secara *purposive* di tujuh kecamatan sampel yaitu Kecamatan Mojolaban, Polokarto, Bendosari, Sukoharjo, Weru, Tawang Sari, dan Bulu karena kecamatan tersebut yang memiliki produktivitas tinggi dan telah melaksanakan pola tanam dengan Indeks Pertanaman (IP) 400. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pemilihan sejumlah anggota populasi menjadi sampel dengan pertimbangan tertentu, seperti petani yang telah melakukan usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400. Penelitian ini memiliki jumlah sampel pada penelitian ini adalah 90 petani.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif analitis. Kemudian, analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis biaya, penerimaan, dan pendapatan rata-rata petani yang menerapkan usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 sebagai berikut.

### 1. Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, total penerimaan dari kegiatan usahatani yang diterima pada akhir proses produksi (Mubyanto, 1989). Untuk menghitung penerimaan usahatani digunakan rumus (Soekartawi, 2002) :

$$TR = Y. Py \dots \dots \dots (1)$$

Dimana : TR adalah total penerimaan; Py adalah harga produksi perunit; dan Y adalah jumlah produksi yang dihasilkan.

## 2. Biaya Usahatani

Biaya usahatani merupakan biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dalam proses produksi dan membawanya menjadi produk, termasuk barang yang dibeli dan jasa yang dibayar dalam maupun luar usahatani (Mubyanto, 1989). Adapun rumus untuk menghitung biaya usahatani adalah sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$TC = TVC + TFC \dots \dots \dots (2)$$

Dimana : TC adalah biaya produksi; TVC adalah biaya variabel; dan TFC adalah biaya tetap.

## 3. Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani adalah penerimaan dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani (Mubyanto, 1989). Pendapatan usahatani bisa dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$Pd = TR - TC \dots \dots \dots (3)$$

Dimana: Pd adalah pendapatan kotor usahatani; TR adalah total penerimaan usahatani; dan TC adalah biaya produksi usahatani.

# Hasil dan Pembahasan

## 1. Karakteristik Petani

Karakteristik petani dalam penelitian ini meliputi usia, pendidikan formal, pengalaman usahatani, luas lahan usahatani, dan status kepemilikan lahan. Adapun distribusi karakteristik petani usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 adalah sebagai berikut.

### a. Usia Petani

Dalam pelaksanaan usahatani, usia petani dikaitkan dengan pengelolaan petani dalam melakukan budidaya sehingga kemampuan pengambilan keputusan untuk usahatani menjadi lebih matang. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa rata-rata usia petani pada penelitian ini adalah 58 tahun, dimana termasuk dalam usia produktif, yaitu berkisar diantara umur 18 – 60 tahun. Pada rentang usia 18 – 40 tahun terdapat 3 petani responden dengan presentase 3 %. Terdapat 50 petani responden pada rentang usia 41 – 60 tahun dengan presentase 56 %. Pada usia > 60 tahun terdapat 37 petani responden atau sebesar 41 %.

Tabel 1. Distribusi Usia Petani Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

No	Kriteria (Tahun)	Total	Presentase (%)
1.	18 – 40	3	3
2.	41 – 60	50	56
3.	> 60	37	41
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Petani dengan usia produktif akan bekerja lebih baik dan maksimal dibandingkan dengan petani non produktif (Ryan, *et al.* 2018). Namun, petani yang memiliki usia lebih tua akan memahami kondisi lapangan dengan lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Novia (2011), dimana petani yang usianya lebih tua biasanya memiliki pemahaman yang relatif kurang namun memiliki kelebihan dalam mengenali kondisi lahan usahatani.

#### b. Pendidikan Formal

Pendidikan formal menunjukkan lama waktu petani mengenyam pendidikan di sekolah formal. Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa pendidikan formal responden banyak terkonsentrasi pada tingkatan SMA sebanyak 34 petani responden (38 %), petani lulusan SD sebanyak 24 petani responden (27 %), petani lulusan Diploma/Perguruan Tinggi sebanyak 13 petani responden (14 %), petani lulusan SMP sebanyak 12 petani responden (13 %), dan petani yang tidak lulus SD sebanyak 7 petani responden (8 %).

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Formal Petani Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

No	Kriteria	Total	Presentase (%)
1.	< SD	7	8
2.	SD	24	27
3.	SMP	12	13
4.	SMA	34	38
5.	Diploma / Perguruan Tinggi	13	14
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Petani dengan tingkat pendidikan lebih tinggi akan memiliki pola pikir yang lebih terbuka dalam menerima inovasi baru dan lebih cepat mengerti dalam menerapkan teknologi baru sehingga dapat mengembangkan dan membawa hasil pertanian ke arah yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2006), pendidikan umumnya akan mempengaruhi pola pikir petani dalam menerima inovasi dan menerapkan ide-ide.

### c. Pengalaman Usahatani

Pengalaman bertani merupakan lama waktu yang digunakan dalam menekuni usahatani. Tabel 3 menunjukkan pengalaman usahatani responden yang > 20 tahun sebanyak 39 petani responden (43 %), responden yang memiliki pengalaman bertani < 10 tahun sebanyak 32 petani responden (36 %), dan responden yang memiliki pengalaman bertani 11 – 20 sebanyak 19 petani responden (21 %).

Tabel 3. Distribusi Pengalaman Usahatani Petani Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

No	Kriteria (Tahun)	Total	Presentase (%)
1.	< 10	19	21
2.	10 – 20	32	36
3.	> 20	39	43
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Petani yang sudah lama berkecimpung dalam kegiatan usahatani biasanya memiliki pemahaman dan pengetahuan mengenai kondisi lahan lebih baik daripada petani yang baru berkecimpung dalam dunia pertanian. Hal ini didukung oleh pendapat Agatha dan Wulandari (2018), petani yang lama berkecimpung dalam kegiatan usahatani akan lebih selektif dan tepat dalam memilih inovasi yang diterapkan, serta lebih berhati-hati untuk proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan kegiatan usahatani.

### d. Luas Lahan

Luas lahan merupakan gambaran terkait luas lahan yang digarap oleh petani dengan berbudidaya padi menerapkan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400. Berdasarkan Tabel 4 diketahui responden yang memiliki luas lahan garapan < 0,5 ha sebanyak 52 petani responden (58 %), responden yang memiliki luas lahan garapan 0,6 – 1 ha sebanyak 21 petani responden (23 %), dan responden yang memiliki luas lahan garapan > 1 ha sebanyak 17 petani responden (19 %). Sebagian besar petani memiliki luas lahan sempit karena lahan pertanian yang sewaan ataupun milik pribadi harus dibagi dengan kerabat terdekat untuk sistem menggarapnya.

Tabel 4. Distribusi Luas Lahan Petani Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

No	Kriteria (ha)	Total	Presentase (%)
1.	< 0,5	52	58
2.	0,6 – 1	21	23
3.	> 1	17	19
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Luasan lahan merupakan salah satu faktor yang digunakan untuk mengukur hasil dari produksi yang dihasilkan oleh petani. Jika jumlah produksi yang ingin dihasilkan semakin besar, maka lahan tanah yang digunakan untuk proses tanam juga semakin luas (Aisyah dan Yunus, 2019). Dengan demikian, petani dapat memaksimalkan upaya dan kinerja dalam mendapatkan hasil produksi dari luas lahan yang digunakan. Adanya peningkatan produksi yang dihasilkan petani akan menyebabkan petani memperoleh peningkatan dari pendapatan yang dihasilkan. Hal ini sesuai dengan pendapatan Sari, *et al.* (2021) yang menyatakan jika pendapatan petani dipengaruhi secara signifikan oleh variabel luas lahan petani.

e. Status Kepemilikan Lahan

Status kepemilikan lahan garapan adalah status kepemilikan lahan yang digarap oleh masing-masing petani responden. Status kepemilikan lahan terdiri dari milik pribadi, sewa, maupun milik pribadi sekaligus menyewa lahan. Sebanyak 35 petani responden (35 %) merupakan petani yang mengolah lahan milik sendiri sekaligus menyewa lahan pertanian lainnya. Terdapat 31 petani (33 %) merupakan petani yang mengolah lahan pertanian sewa dan sebanyak 29 petani (32 %) merupakan petani yang mengolah lahan milik sendiri. Distribusi status kepemilikan lahan garapan petani dapat dilihat di Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Status Kepemilikan Lahan Petani Responden Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

No	Kriteria	Total	Presentase (%)
1.	Milik Sendiri	29	32
2.	Sewa	30	33
3.	Milik Sendiri dan Sewa	31	35
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100</b>

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Dengan lahan yang besar maka hasil pertanian juga akan lebih besar. Selain itu, memiliki lahan yang besar akan cenderung menjadikan tenaga kerja sektor pertanian tetap bekerja di sektor pertanian daripada bekerja di luar sektor pertanian. Hal ini sesuai dengan pendapat Moeis *et al.* (2020), yang menyatakan petani yang tidak memiliki lahan produktif cenderung akan memilih beralih pekerjaan bahkan melakukan migrasi dari wilayahnya untuk mencari pekerjaan.

2. Biaya Usahatani

Secara umum, petani mengharapkan pendapatan atau penerimaan akan selalu lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan dalam usahatani (Soekartawi, 2002). Biaya usahatani adalah biaya produksi yang dikorbankan petani untuk memperoleh suatu produk yang diharapkan (Sriyadi,

2014). Total biaya produksi usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 pada daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Total Biaya Usahatani Padi Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

Uraian	Total (Rp)
Biaya Tetap	2.484.375
Biaya Variabel	7.676.129
Total Biaya	10.160.504
Total Biaya (Rp/ha)	16.022.146

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi pada usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 di daerah penelitian sebesar Rp. 10.160.504. Rata-rata biaya usahatani per hektar adalah Rp. 16.022.146/ha.

### 3. Penerimaan Usahatani

Rata-rata penerimaan usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 yaitu Rp. 20.281.667. Dengan penerimaan tertinggi sebesar Rp. 103.125.000 dan penerimaan terendah sebesar Rp. 3.093.750. Rata-rata penerimaan usahatani padi pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 per hektar sebesar Rp. 32.308.704/ha. Besaran penerimaan usahatani dengan pola tanam usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 pada daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

Uraian	Total (Rp)
Penerimaan Tertinggi	103.125.000
Penerimaan Terendah	3.093.750
Rata-rata Penerimaan	20.281.667
Rata-rata Penerimaan (Rp/ha)	32.308.704

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

### 4. Pendapatan Usahatani

Rata-rata pendapatan usahatani padi pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 di daerah penelitian dalam satu tahun produksi adalah Rp. 10.121.163. Rata-rata pendapatan usahatani padi per hektar dalam satu tahun produksi sebesar Rp. 16.022.146/ha. Besaran pendapatan usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Pendapatan Usahatani Indeks Pertanaman (IP) 400 di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2022

Uraian	Total (Rp)
Penerimaan	20.281.667

Biaya Produksi	10.160.504
Pendapatan Usahatani	10.121.163
Pendapatan Usahatani (Rp/ha)	16.022.146

Sumber : Data yang sudah diolah, 2024

## Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa karakteristik petani yang melakukan usahatani padi dengan pola tanam Indeks Pertanaman (IP) 400 adalah memiliki usia rata-rata 58 tahun, rata-rata pendidikan formal terakhir SMA, rata-rata pengalaman bertani selama 23 tahun, rata-rata luas lahan garapan sebesar 0,7 Ha, dan status kepemilikan lahan rata-rata milik sendiri sekaligus menyewa lahan pertanian. Adapun rata-rata biaya usahatani per hektar sebesar Rp. 16.285.558/ha, rata-rata penerimaan usahatani per hektar sebesar Rp. 32.308.704/ha, dan rata-rata pendapatan usahatani per hektar sebesar Rp. 16.022.146/ha. Untuk meningkatkan pendapatan usahatani, petani dapat memanfaatkan teknologi pertanian sehingga biaya usahatani dapat ditekan.

## Daftar Pustaka

- Agatha, M. K., & Wulandari. A. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang di Kelompok Tani Mitra Sawargi Desa Barusari Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3), 772 - 778
- Aisyah, S., & Yunus, A. 2019. Dampak Luas Lahan, Harga Jual, Hasil Produksi, dan Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani. *Jurnal Ecces*, 6(2), 152 – 170
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2023. *Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2022*. Semarang : BPS Provinsi Jawa Tengah
- Kementerian Pertanian. 2023. *Statistik Konsumsi Pangan*. Jakarta : Kementerian Pertanian
- Moeis, F. R., Dartanto, T., Moeis, J. P., & Ikhsan, M. 2020. A Longitudinal Study of Agriculture Household in Indonesia: The Effect of Land and Labor Mobility on Welfare and Poverty Dynamics. *World Development Perspectives*, 20(Agustus 2019), 100261
- Mubyanto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian. Edisi Ketiga*. Jakarta
- Novia, R. A. 2011. Respon Petani Terhadap Kegiatan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas. *MEDIAGRO : Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, Vol. 7, No. 2, 2011 : Hal 48 -60
- Ryan, E., Prihtanti, T. M., & Nadapdap, H. J. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*, 2(1), 53-64
- Sari. L. R., Raikhani, A., & Susilo. 2021. Pengaruh Luas Lahan, Biaya Produksi, dan Harga Pasar Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Bawang Merah. *National Conference Multidisciplinary*, 1
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya
- \_\_\_\_\_. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Suratiyah. 2016. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya