

## RINGKASAN

**SITI KHOIRULINA TRI DEWI. 0910448001.** Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Pada Usahatani Padi Sistem Tanam Jajar Legowo di Desa Klantingsari, Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo. Di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Djoko Koestiono, SU. sebagai Pembimbing Utama, Silvana Maulidah, SP. MP. sebagai Pembimbing Pendamping.

---

Beras ialah komoditi penting karena merupakan bahan makanan pokok utama penduduk Indonesia dan salah satu komoditi yang strategis secara politik. Kebutuhan beras nasional akan terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Menurut Departemen Pertanian (2014), kebutuhan beras pada tahun 2014, sebesar 33.013.214 ton dengan surplus 10 juta ton sehingga produksi beras minimal sebesar 76,57 juta ton, sedangkan produksi padi pada tahun 2013 sebesar 70,866,571 Ton. Perbedaan antara konsumsi dan produksi beras serta ketidakstabilan produktivitasnya dapat menyebabkan terjadinya kerawanan pangan. Fakta ini menyebabkan pemerintah berkewajiban menjamin ketersediaan beras di pasar domestik, sehingga menuntut pemerintah melakukan impor beras. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan produksi dan produktivitas padi untuk memenuhi kebutuhan pangan Nasional. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah yaitu melalui rekayasa teknologi untuk memperbaiki produktivitas dengan menerapkan usahatani sistem tanam jajar legowo.

Penerapan teknologi ini dilakukan pemerintah dengan pelatihan dan pendampingan melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT). Tetapi pada kenyataannya, setelah pelatihan yang diberikan berakhir banyak petani yang kembali kepada sistem tanam yang telah dilakukan sebelumnya (sistem tanam tegel) dibandingkan petani yang mengelola padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo. Tujuan dari penelitian ini ialah (1) menganalisis perbedaan pendapatan antara usahatani padi sistem tanam jajar legowo dengan usahatani padi sistem tanam tegel dan (2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani pada usahatani padi sistem tanam jajar legowo. Sedangkan hipotesis yang diusulkan ialah (1) Petani padi yang menggunakan sistem tanam jajar legowo memiliki tingkat pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani padi yang menggunakan sistem tanam tegel. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani padi menggunakan sistem tanam jajar legowo antara lain; tingkat pendidikan, umur petani, pendapatan di luar usahatani, lama usahatani, luas lahan usahatani, status kepemilikan lahan, tingkat produksi, kemudahan aplikasi teknologi, biaya tenaga kerja dan peran penyuluh.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Klantingsari, Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo dengan metode penentuan responden ialah *cluster sampling*. Responden dibagi menjadi dua *cluster* yaitu petani padi yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dengan jumlah responden sebanyak 30 orang petani dan petani padi yang menggunakan sistem tanam tegel dengan jumlah responden sebanyak 32 orang petani. Data yang dipakai dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder yang digunakan untuk membandingkan pendapatan antara usahatani padi sistem tanam jajar legowo dengan usahatani padi sistem tanam tegel dan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan

petani padi menggunakan sistem tanam jajar legowo yang terdiri dari 10 faktor yaitu tingkat pendidikan, umur petani, pendapatan di luar usahatani, lama usahatani, luas lahan usahatani, status kepemilikan lahan, tingkat produksi, kemudahan aplikasi teknologi, biaya tenaga kerja dan peran penyuluh dengan menggunakan metode regresi logistik.

Hasil dari penelitian ini yaitu usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo yang dilaksanakan oleh petani padi di Desa Klantingsari, Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo pada Musim Kering tahun 2013 memberika pendapatan lebih tinggi daripada usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam tegel pada waktu dan tempat yang sama. Pendapatan yang diterima oleh petani padi yang menggunakan sistem tanam jajar legowo ialah sebesar Rp.13.783.374,- dibandingkan dengan usahatani tegel yang hanya memberikan pendapatan sebesar Rp. 8.898.560,-.

Hasil analisis regresi logistik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani padi menggunakan sistem tanam jajar legowo menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo di Desa Klantingsari yaitu luas lahan ( $x_5$ ), tingkat produksi ( $x_7$ ), kemudahan aplikasi teknologi ( $x_8$ ), biaya tenaga kerja ( $x_9$ ), dan peran penyuluh ( $x_{10}$ ). Semakin luas lahan yang digarap maka kemungkinan petani untuk menggunakan sistem tanam jajar legowo akan lebih tinggi. Hal ini juga terjadi pada tingkat produksi dan kemudahan aplikasi teknologi, dimana apabila tingkat produksi (keuntungan semakin tinggi) dengan aplikasi teknologi yang mudah maka peluang petani menggunakan sistem tanam jajar legowo juga semakin besar. Begitu pula dengan biaya tenaga kerja dimana semakin rendah biaya tenaga kerja maka petani akan cenderung menggunakan sistem tanam yang membutuhkan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan sistem tanam (teknologi) yang memerlukan biaya tenaga kerja lebih tinggi. Sedangkan peran penyuluh juga sangat berpengaruh nyata terhadap keputusan petani, dimana penyuluh memberikan motivasi, dukungan serta pengawasan secara rutin terhadap petani.

Saran dari penelitian ini ialah diperlukan bantuan pemerintah dan penyuluh pertanian untuk membantu petani agar semua petani mampu menerapkan dan sistem tanam jajar legowo baik dengan memberikan pelatihan atau dengan memberikan bantuan alat tanam bibit padi langsung dengan sistem tanam jajar legowo

## SUMMARY

**SITI KHOIRULINA TRI DEWI. 0910448001.** Analysis of Income and Factors that Influence Farmer's Decision on Rice Farming by *Jajar Legowo* Planting System at Klantingsari, Tarik, Sidoarjo. Advisor by Prof. Dr. Ir. Djoko Koestiono, SU. as a Major Advisor, and Silvana Maulidah,SP. MP. as a Second Advisor.

---

Rice is an important commodity because it is the main staple food of Indonesian peoples and one of political strategic commodities. National rice demand will increase in line with population growth rate. According to the Ministry of Agriculture (2014), demand for rice in 2014, amounted to 33,013,214 tons with 10 million tons of surplus so that a minimum of rice production is 76.57 million tons, while rice production in 2013 amounted to 70,866,571 tons. The difference between consumption and production of rice and instability productivity can lead to food insecurity. This fact, led to the government obliged to ensure the availability of rice in the domestic market, so it requires the government to import rice. Therefore, effort must be taken to increase production and productivity of rice to the National feed. One of the efforts made by the government is through engineering technology to improve productivity by implementing legowo planting system.

The application of this technology by the government with training and mentoring through Integrated Crop Management Field. But in fact, after the training ended many farmers are given back to the system that has been done before planting (tiles planting system) than farmers manage rice using legowo planting system. The purpose of this research is to analyze the differences income between the rice farming legowo planting system with tiles planting system and analyze the factors that influence the decision rice farmers by legowo planting system. While the hypotheses are (1) Rice farmers who use legowo planting system has a higher level of income than farmers use tiles planting system. (2) Factors that affect decision rice farmers use legowo planting system include; level of education, age of farmers, off-farm income, the old farm, farm land, land tenure, production rate, ease of technological applications, labor costs, and the role of educator.

This research was held in Klantingsari, Tarik, Sidoarjo with cluster sampling method to determine the respondents. Respondents were divided into two clusters are farmers who use jajar legowo planting system with the number of respondents were 30 farmers and farmers who use tiles planting systems with the number of respondents 32 farmers. This research using primary data and secondary data, were use compare the rice farming incomes between legowo planting system with tiles planting system and determine the factors that influence the decision of rice farmers using legowo planting system with 10 factors including the level of education, age of farmers, off-farm income, the old farm, farm land, land tenure, production rate, ease of technological applications, labor costs, and the role of educator using logistic regression method.

The results of this research are rice farming using legowo planting system implemented by rice farmers in Klantingsari village, Tarik, Sidoarjo in the Dry Season 2013 provide higher income than farming rice using tiles planting system at a time and same place. Revenue received by the rice farmers who use legowo planting system is Rp. 13.783.374,- compared with farmer planting rice using tile system is Rp. 8.898.560,-.

Results of logistic regression analysis of the factors that influence the decision of rice farmers using legowo planting system shows that there are five variables that have a significant influence on the application of this system in the Klantingsari village. The variables are land area ( $x_5$ ), production rate ( $x_7$ ), ease of technological applications ( $x_8$ ), labor costs ( $x_9$ ), and the role of educator ( $x_{10}$ ). Increasing land under cultivation the farmers the possibility to use legowo planting system will be higher. It also occurs at the rate of production and ease of application technology, which if the rate of production (higher profits) with the application technology that easily then chances growers use legowo planting system also getting bigger. Similarly, the cost of labor, the lower cost of labor will tend to use planting systems that require a lower cost compared with planting systems (technology) with higher labor costs. While the role of educator is also very real impact on farmer's decisions, where the educator provide motivation, support and supervision to the farmers.

Suggestion from this research is needed government aid and agricultural educator for helping the all farmer so they can be able to apply legowo planting system by giving trainee or provide tool of rice planting seeds with legowo system.

