

## RINGKASAN

**FITRIH YULIANTIKA ARI SANDY. 115040101111170.** Peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dan Respon Petani pada Budidaya Sayur Spinach Organik (Studi Kasus di Yayasan Kaliandra Sejati, Pasuruan, Jawa Timur). Di bawah bimbingan Dr. Ir. Yayuk Yuliati, MS.

Pertanian organik merupakan suatu sistem produksi pertanian yang menghindarkan penggunaan senyawa sintetik baik untuk pupuk, zat tumbuh, maupun pestisida. Beberapa produk pangan yang dapat dikembangkan dengan sistem pertanian organik di Indonesia antara lain tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan. Dari beberapa sektor tersebut, subsektor hortikultura merupakan komoditas prospektif, baik untuk memenuhi kebutuhan domestik maupun internasional. Perkembangan komoditas hortikultura memberikan dampak yang positif terhadap pembangunan pertanian dalam rangka mencapai sistem pertanian yang berkelanjutan dan berdaya saing. Salah satu subsektor hortikultura yang merupakan sumber mineral dan vitamin sebagai pelengkap bagi kebutuhan manusia dan berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan serta peningkatan gizi adalah tanaman sayuran. Sayuran organik merupakan komoditas hortikultura yang banyak diminati untuk dikembangkan pada pertanian organik saat ini. Berdasarkan Direktorat Jenderal Hortikultura (2015), produksi tanaman sayuran di Indonesia dari tahun 2011 hingga 2013 mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2011 produksi sayuran sebesar 10.871.224 ton, tahun 2012 sebesar 10.939.752 ton, dan tahun 2013 sebesar 11.415.623 ton.

Dalam meningkatkan produksi sayuran organik diperlukan adanya keterlibatan langsung dari dinas-dinas pertanian, lembaga-lembaga penelitian, dan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) yang dapat merangsang dan membuat petani menjadi tahu arti penting dari penerapan pertanian secara organik. Kegiatan penyuluhan pertanian merupakan bagian penting dalam pembangunan pertanian khususnya sumber daya manusia untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Yayasan Kaliandra Sejati merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi sayuran organik di Jawa Timur. Komoditas utamanya yaitu spinach organik. Sayur spinach organik merupakan komoditas utama di Yayasan Kaliandra Sejati karena jumlah permintaannya lebih banyak daripada sayuran lainnya dan memiliki harga jual yang relatif tinggi. Yayasan Kaliandra Sejati dalam melakukan produksi spinach organik melibatkan peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) untuk menyampaikan informasi mengenai sarana produksi dan proses budidaya hingga panen kepada petani sehingga dapat meningkatkan respon petani.

Kegiatan penelitian dilakukan di Yayasan Kaliandra Sejati dan dilaksanakan selama bulan Februari 2015. Tujuan dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dan respon petani pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati, serta menganalisis hubungan peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dengan respon petani pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati. Metode penentuan responden dilakukan secara *purposive sampling* yaitu sebanyak 16 orang petani sayur spinach organik. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu data primer yang meliputi wawancara terstruktur dan observasi, serta data sekunder yang

meliputi dokumentasi dan studi literatur. Metode analisis data yang digunakan yaitu: (1) analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dan respon petani, (2) analisis korelasi rank spearman digunakan untuk menganalisis hubungan antara peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dengan respon petani pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati.

Peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati meliputi peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) sebagai pembimbing, motivator, fasilitator, sumber informasi dan agen penghubung, serta penasihat. Peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) termasuk kategori tinggi dengan skor yang diperoleh yaitu 39,37 dari total skor 42 atau 93,74 persen. Peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) tertinggi yaitu sebagai sumber informasi dan agen penghubung dengan skor yang diperoleh yaitu 14,68 dari jumlah skor 15 atau 97,87 persen. Sedangkan peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) terendah yaitu sebagai fasilitator dengan skor yang diperoleh yaitu 5,06 dari jumlah skor 6 atau 84,37 persen. Hal ini menunjukkan bahwa Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) memiliki kemampuan dalam memberikan penyuluhan kepada petani.

Respon petani pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati dapat dilihat dari perubahan perilaku berdasarkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani. Respon petani pada produksi sayur spinach organik termasuk dalam kategori tinggi dengan skor yang diperoleh yaitu 72,93 dari total skor 81 atau 90,03 persen. Respon petani tertinggi yaitu pada sikap petani dengan skor yang diperoleh yaitu 24,75 dari jumlah skor 27 atau 91,67 persen. Sedangkan respon petani terendah yaitu pada keterampilan petani dengan skor yang diperoleh yaitu 23,62 dari jumlah skor 27 atau 87,48 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya respon petani pada produksi sayur spinach organik memberikan tanggapan yang baik pada produksi sayur spinach organik.

Terdapat hubungan antara peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) dan respon petani di Yayasan Kaliandra Sejati pada produksi sayur spinach organik. Berdasarkan analisis korelasi Rank Spearman diketahui bahwa nilai  $r_s$  sebesar 0,683 dengan  $t_{hitung}$  sebesar 3,497 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,145 ( $\alpha = 0,05$ ) pada pengujian dengan jumlah responden sebanyak 16 orang. Jumlah  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,497 > 2,145$  maka  $H_a$  diterima. Semakin tinggi peranan Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL), maka semakin tinggi juga respon petani di Yayasan Kaliandra Sejati. Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) yang mampu memaksimalkan peranannya, maka akan berpengaruh pada tingginya respon petani pada produksi sayur spinach organik di Yayasan Kaliandra Sejati.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka saran yang dapat diajukan sebagai berikut: (1) Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) seharusnya menyediakan fasilitas penyuluhan seperti alat peraga dan buku panduan dalam melakukan penyuluhan agar lebih efektif; (2) Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) seharusnya juga menyediakan timbangan untuk petani agar setiap panen petani tidak melakukan kelebihan panen; dan (3) Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) sebaiknya mengajari petani cara membuat pestisida alami untuk mengendalikan hama dan penyakit yang menyerang sayur spinach organik, pestisida alami ini dapat dibuat dari daun pepaya, daun sirih, daun serai, daun mimba dan daun sirsak.

## SUMMARY

**FITRIH YULIANTIKA ARI SANDY. 115040101111170.** The Role of Agricultural Extension Workers and Response of Farmers in Cultivation of Organic Spinach Vegetable (Case Study in Kaliandra Sejati Foundation, Pasuruan, East Java). Guided by Dr. Ir. Yayuk Yuliati, MS.

Organic farming is an agricultural production system that avoids out using both synthetic compounds for fertilizers, growth substances, or pesticides. Some of the food products that can be developed with organic farming systems in Indonesia, among other crops, horticulture, and animal husbandry. From some of these sectors, horticulture is a prospective commodities, both to meet the needs of both domestic and international. The development of horticultural commodities have a positive impact on agricultural development in order to achieve sustainable agricultural systems and competitive. One of the horticultural sub-sector which is a source of minerals and vitamins as a complement to human needs and role in food needs and improving nutrition is vegetable crops. Organic vegetables are horticultural commodities are much in demand for organic farming developed at this time. Based on the Directorate General of Horticulture (2015), the production of vegetable crops in Indonesia from 2011 to 2013 has risen of vegetable production in the year 2011 amounted to 10,871,224 tons, in 2012 amounted to 10,939,752 tons, and in 2013 amounted to 11,415,623 tons.

In increasing the production of organic vegetables is necessary to direct involvement of agricultural agencies, research institutions, and the agricultural extension workers which can stimulate and make farmers become aware of the importance of the application of organic farming. Agricultural extension workers activities are an important part in the development of agriculture, especially human resources to improve the knowledge and skills of farmers. Kaliandra Sejati Foundation is one of the companies that produce organic vegetables in East Java. The main commodities that organic spinach. Vegetable organic spinach is a major commodity in Kaliandra Sejati Foundation because the number of requests more than other vegetables and have a relatively high selling price. Kaliandra Sejati Foundation in conducting organic spinach production involves the role of agricultural extension workers to convey information regarding the means of production and cultivation process until harvest to farmers so as to improve the response of farmers.

Research activities conducted in Kaliandra Sejati Foundation and conducted during February 2015. The purpose of this research is to describe the role of agricultural extension workers and the response of farmers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation, as well as analyze the relationship between the role of agricultural extension workers with the response of farmers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation. The method to determine respondents conducted by purposive sampling as many as 16 people of organic spinach vegetable. Data collection methods used are primary data including structured interviews and observations, and secondary data which includes the documentation and study of literature. Data analysis methods used are: (1) descriptive analysis is used to describe the role of agricultural extension workers and the response of farmers, (2) the correlation

analysis of rank spearman was used to analyze the relationship between the role of agricultural extension workers with the response of farmers in production organic spinach vegetable Kaliandra Sejati Foundation.

Role of agricultural extension workers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation include the role of agricultural extension workers as supervisor, motivator, facilitator, sources of information and liaison agent, and advisors. Role of agricultural extension workers were high with the score obtained is 39,37 of the total score of 42 or 93,74 percent. Role of agricultural extension workers is the highest as a source of information and liaison agent with the score obtained is 14,68 of the total score of 15 or 97.87 percent. While the role of agricultural extension workers is as low as a facilitator with the scores obtained is 5,06 of the total score of 6 or 84,37 percent. This shows that the agricultural extension workers has the ability to provide counseling to farmers.

The response of farmers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation can be seen from the changes in behavior based on knowledge, attitudes, and skills of farmers. The response of farmers in production of organic spinach vegetable in the high category with a score obtained is 72,93 of the total score of 81 or 90,03 percent. Response highest farmers at the farmers' attitude scores obtained is 24,75 of the total score of 27 or 91,67 percent. While the lowest is the farmer's response to the farmers' skills to scores obtained is 23,62 of the total score of 27 or 87,48 percent. This suggests that the high response of farmers on organic spinach vegetable production provides a good response in production of organic spinach vegetable.

There is a relationship between the role of agricultural extension workers and the response of farmers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation. Based on correlation analysis of rank spearman known that  $r_s$  is 0,683 with  $t_{count}$  is 3,497 and  $t_{table}$  is 2,145 ( $\alpha = 0,05$ ) in the test with the number of respondents as many as 16 people. Total  $t_{count} > t_{table}$  is  $3,497 > 2,145$  then  $H_a$  accepted. The higher the role of agricultural extension workers, the higher the response of farmers in Kaliandra Sejati Foundation. Agricultural extension workers which is able to maximize its role, it will affect the high response of farmers in production of organic spinach vegetable in Kaliandra Sejati Foundation.

Based on the analysis conducted, the suggestions can be submitted as follows: (1) agricultural extension workers should provide counseling facilities such as props and guidebook in order to more effectively carry out counseling; (2) agricultural extension workers should also provide scales for farmers to harvest any surplus crops farmers do not adopt; and (3) agricultural extension workers should teach farmers how to make natural pesticides to control pests and diseases that attack vegetable organic spinach, natural pesticides can be made from papaya leaves, betel leaf, lemon grass leaves, neem leaves and soursop leaves.