

Pengaruh penerapan teknologi terhadap peningkatan pendapatan petani sayur mayur : studi kasus di kecamatan Pacet wilayah Cipanas kabupaten Cianjur, Jawa Barat = Influence of technology application on increase of income among vegetable farmers: a case study: in sub district of Pacet, Cipanas, Regency of Cianjur West Java

Raihan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82136&lokasi=lokal>

---

Abstrak

<b>ABSTRAK</b>

Manusia dalam mengelola sumberdaya alam (tanah) akan selalu dihadapkan pada alternatif-alternatif untuk mendapatkan hasil yang maksimal melalui cara berproduksi, sehingga teknologi pertanian diperlukan untuk: meningkatkan produksi pertanian dan sekaligus mempengaruhi pendapatan petani. Penerapan teknologi dibidang pertanian khususnya dalam budidaya sayur-mayur meliputi cara bercocok tanam pemakaian benih, pemupukan, pengolahan tanah, pengendalian hama dan penyakit, irigasi serta penanganan pasca panen.

Tingkat penerapan yang dilakukan petani akan bervariasi. Bagi petani tani yang berorientasi pasar akan memilih jenis sayuran (commercial crops) dan mempengaruhi penerapan teknologinya. Dalam pemanfaatan sumberdaya alam tanah di Kecamatan Pacet, petani sayurmayur meningkatkan usaha taninya .dengan intensifikasi dan daya tarik pasar. Hal ini disebabkan karena keterbatasan sumberdaya alam tanah. Luas lahan pertanian yang digarap oleh petani sayur-mayur bervariasi, Cara mengelola usaha taninya beraneka ragam. Pengaruh yang ditimbulkan oleh penggunaan teknologi akan mempunyai dampak terhadap produksi, pendapatan dan kelestarian sumberdaya alam serta kualitas lingkungan. Oleh karenanya sebelum melihat kualitas lingkungan lebih jauh perlu kiranya menelaah beberapa hal diantaranya penggunaan sumberdaya alam tanah dengan penerapan teknologi sebagai upaya peningkatan pendapatan petani melalui hasil produksi yang dicapai oleh petani sayur mayur.

Masalah pokok yang diteliti adalah sampai sejauh mana petani sayur-mayur di kecamatan Pacet dapat menetapkan teknologi, sehingga meningkatkan pendapatan melalui hasil produksi yang dicapai.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan teknologi terhadap peningkatan pendapatan petani sayur-mayur melalui hasil produksi yang dicapai petani.

Penelitian ini diharapkan berguna untuk :

- a. Informasi bagi program-program penerapan teknologi di bidang hortikultura.
- b. Informasi bagi petani untuk mempertimbangkan Cara mengelala usahataninya dalam mempertimbangkan kemampuan sumberdaya yang ada.
- c. Penelitian lebih lanjut di bidang pertanian dan lingkungan dalam hal pemanfaatan sumberdaya alam dengan teknologi pertanian serta mempertimbangkan kualitas lingkungan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner).

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak atas 7 desa dengan melihat jumlah luas lahan secara proporsional. Jumlah sampel 140 terdiri dari 80 responden petani melakukan usaha tani wortel ( *Daucus carota*), 30 responden petani bawang daun (*Allium spp*) dan 30 responden petani Saledri ( *Apium graveolens*).

Analisis data dilakukan dengan uji statistik, menggunakan analisis regresi uji berganda.

Hasil penelitian menunjukkan:

1. Penerapan teknologi berpengaruh nyata terhadap peningkatan pendapatan melalui hasil produksi yang dicapai.
2. Uji statistik menunjukkan faktor-faktor teknologi yang mempengaruhi terdiri dari faktor pemakaian pupuk, pemakaian pestisida, pemakaian benih, irigasi dan penanganan pasca panen.

Persamaan Regresi .

Untuk tanaman Wortel (*Daucus carota*)

$$Y = 2,13456 + 0,369959 X_1 + 0,462322 X_2 + 0,394431 X_3 + 0,064532 X_5 + 0,0760109 X_6$$

Untuk tanaman Bawang daun (*Allium spp*)

$$Y = 1,965571 + 0,07.885 X_1 + 0,348343 X_2 + 0,198559 X_3 + 0,00 602 X_5 + 0,0376B0 X_6$$

Untuk tanaman Saledri (*Apium graveolens*)

$$Y = 1,873622 + 0,037401 X_1 + 0,096426 X_2 + 0,08299 X_3 + 0,015858 X_5 + 0,001076 X_6$$

3. Faktor sumberdaya fisik ( jenis tanah, PH. tanah, topografi dan iklim ) pada daerah penelitian memenuhi persyaratan untuk bercocok tanam sayuran, dalam hal ini juga sesuai dengan usahatani yang dilakukan responden.
4. Teknologi pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan petani dengan menggunakan pestisida, seluruhnya menggunakan bahan kimia (insektisida kimia).
5. Pemakaian pupuk dan pestisida mempunyai kecenderungan melebihi standar yang dianjurkan.

Dari peninjauan lapangan dan hasil penelitian dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu adanya penyuluhan pertanian bagi petani hortikultura secara intensif, khususnya penerapan pemakaian pupuk dan pestisida.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dalam hal yang sama dengan menggunakan lebih banyak lagi jenis usaha tani dari daerah yang berbeda, agar memberikan gambaran pada berbagai jenis komoditi hortikultura. Untuk daerah penelitian ini perlu adanya penelitian kualitas lingkungan, yang dalam hal ini menyangkut kualitas sumberdaya alam tanah, akibat penggunaan teknologi oleh para petani sayur mayur.

<hr><i><b>ABSTRACT</b></i>

People will always face many alternatives in the management of natural resources (land & water) in order to obtain the maximum result through production, thus the agricultural technology is needed to increase agricultural products and thus influence the farmers income. The technology application in agriculture especially in horticulture, includes agronomic practices, seeds usage, fertilization, land utilization, pest control and diseases, irrigation and post cropping handling. The level of technology application is varied. Farmers which are market oriented will choose types of vegetables (commercial crops) and influence the technology application.

In using the natural resources in Sub - district of Pacet, the vegetables farmers increase their business by intensification and market attraction. This is because of the limited land. The agricultural land area which is tilled by vegetables farmers is varied. The influence resulted from usage of technology will affect production, income and conservation of natural resources and environment quality. Therefore, prior to further seeing the environment quality, it is appropriate to study several things, among others are soil natural resource usage and technology application as an effort to increase

farmers income through crop production achieved by farmers. The principal problem to be researched is the extent to which the vegetables farmers in Sub district of Pace apply technology, thus increase their income through the production crops achieved.

The purpose of the research is to determine and analyze the influence of technology application to increase the vegetable farmers through production crops achieved.

The research is expected useful for :

- a. Information for technology application in horticulture
- b. Information for farmers to consider the management of farming business in the existing resource ability.
- c. Further research in agriculture and environment in the case of resource usage with agricultural technology and consider the quality of environment.

The data collection is done by interview using questionnaires.

The sampling technique, the data will be collected randomly from 7 villages by considering the land acreage proportionately. The number of samples is 140 which consist, of 80 respondent, with plant carrot (*Daucus carota*), 30 respondents of leek ( *Allium spp* ) and 30 respondents of celery farmers (*Apium graveolens*).

Data analysis was done by statistical test using multiple-test regression analysis.

The test result shows :

1. The technology application influences significantly the income through crop productions achieved.
2. The statistical test indicates of fertilization, pesticides usage, seeds, irrigation and post crop handling.

The regression equation :

For carrot ( *DaL.LCUs carota* )

$$Y = 2,13456 + 0,369959 X1 - 0,462322 X2 + 0,394431 X3 + 0,064532 X5 + 0,076009 X6$$

For leek ( *Allium spp* )

$$Y = 1,965571 + 0,073985 X1 + 0,348343 X2 + 0,198559 X3 + 0,002602 X5 + 0,037680 X6$$

For Celery ( *Apium graveolens* )

$$Y = 1,873622 + 0,037401 X1 + 0,096426 X2 + 0,08299 X3 + 0,015858 X5 + 0,001076 X6$$

3. Resource of physical factors ( types of soil, soil pH, topography and climate) in the research region satisfy the conditions of vegetable cultivation, in this case is also suitable for agribusiness conducted by respondents.

4. The pest control technology and disease used by the farmers by using pesticides, all respondents uses chemicals (chemical insecticides).
5. Usage of fertilization and pesticides have the tendency to exceed the standard suggested.

Out of the field study and research can be suggested several points .

1. Agricultural extension is necessary for horticulture intensification especially for application of fertilizer and pesticides.
2. It is necessary to do further research in the same aspect; more agribusiness types in different areas, in order to provide illustration in various types of horticultural commodities. For this. research area it is necessary to do an environment quality research, which in this case involves quality of natural resource (soil), due to application of technology by vegetable farmers.</i>