

Conference Paper

Evaluasi pelaksanaan Pelatihan Hidroponik dalam Rangka Mendukung program Urban Farming di Kota Surabaya

Evaluation of the implementation of Hydroponic Training in Order to Support the Urban Farming program in the City of Surabaya

Sri Tjondro Winarno*

Research Agribusiness Study Program, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya 60294, Indonesia

*Corresponding author:

E-mail:

sritjondro_w@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengevaluasi pelatihan hidroponik sehingga diketahui manfaat dan hasil analisis keberhasilan program pelatihan hidroponik ini sendiri. Pengambilan sampel dari populasi yang sesuai dengan evaluasi pelatihan hidroponik dengan cara sensus pada semua populasi peserta pelatihan sesuai dengan bidangnya yang kita jadikan sampel. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang benar mengenai suatu obyek dan menguji kebenaran dari suatu pendapat. Sistem penilaian pelatihan hidroponik berdasarkan pada penilaian skala Likert, dengan 5 pilihan jawaban. Dari hasil evaluasi pelaksanaannya diperoleh hasil dengan kriteria baik sebesar 94,12 % dan sangat baik sebesar 5,88 %. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan hidroponik ini sangat bermanfaat dan mendukung program urban farming yang ada di Surabaya.

Kata Kunci: Evaluasi, hidroponik, urban farming

ABSTRACT

The purpose of this research is to evaluate hydroponic training so that the benefits and results of the analysis of the success of this hydroponic training program are known. Sampling from a population that is in accordance with the evaluation of hydroponic training by means of a census on all populations of training participants according to the field that we sample. The analysis used in this research is descriptive qualitative analysis, which aims to get a true picture of an object and test the truth of an opinion. The hydroponic training scoring system is based on a Likert scale rating, with 5 answer choices. From the results of the evaluation of the implementation, the results obtained with good criteria of 94.12% and very good at 5.88%. The conclusion of this study shows that this hydroponic training is very useful and supports the urban farming program in Surabaya.

Keywords: Evaluation, hydroponics, urban farming

Pendahuluan

Pembangunan yang baik dan benar adalah pembangunan yang hasilnya dapat memberikan manfaat dan kesejahteraan kepada seluruh lapisan masyarakat baik yang berada di wilayah perkotaan maupun di pedesaan. Pembangunan yang selalu memperhatikan aspek sosial, ekonomi

How to cite:

Winarno, S. T. (2022). Evaluation of the implementation of hydroponic training in order to support the urban farming program in the City of Surabaya. *Seminar Nasional Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Jawa Timur 2021*. NST Proceedings. pages 1-7. doi: 10.11594/nstp.2022.2001

dan lingkungan merupakan pembangunan yang seharusnya dilakukan dan direncanakan dari bawah seperti yang terjadi saat ini, sebagai contoh pembangunan dengan menggunakan dana desa yang hampir semuanya tepat sasaran dan bermanfaat bagi masyarakat. Kota Surabaya merupakan kota metropolitan dan kota terbesar nomor dua setelah Jakarta, dimana memiliki banyak ragam masalah mulai masalah social, ekonomi dan lingkungan, serta banyak ragam budaya, etnis yang semuanya memerlukan penanganan yang serius dan ikhlas dalam melaksanakannya. Berkaitan dengan masyarakat yang sangat beragam ini, maka pengembangan sumber daya manusia merupakan salah satu penekanan dan sasaran dalam pembangunan ini, dimana pengembangan kualitas sumber daya manusia sebagai tindakan antisipasi di era globalisasi dan perdagangan bebas. Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian telah melaksanakan pelatihan kepada masyarakat yang meliputi kegiatan pelatihan salah satunya hidroponik selain pelatihan-pelatihan yang lainnya, adalah merupakan pilihan yang sangat tepat mengingat aspek kegiatan tersebut sejalan dengan kemandirian pangan dan dari aspek perilaku pasar dimana pasar atau konsumen membutuhkan produk pertanian yang higienis dan menyehatkan atau lebih tepatnya hidroponik yang produknya sangat memenuhi standar higienis dimana diupayakan juga bebas dari pestisida kimia. Menurut Novakova dan Giertlova (2016), pengajaran berbasis pengalaman dan pendidikan lanjutan yang fokus pada pertanian di lingkungan perkotaan, akan memperluas pengetahuan tentang sarana alternatif pertanian, perlindungan pangan, dan pemikiran ekologis. Menurut Cahya (2016), hampir semua dimensi yang tergolong kurang berkelanjutan, maka perlu intervensi dalam meningkatkan status keberlanjutan pertanian perkotaan di Metropolitan Jakarta. Menurut Shedenova dan Beimisheva (2013), populasi juga dihadapkan pada tantangan untuk beradaptasi. Zhao *et al.* (2017), menyampaikan bahwa tiga model UTG (Urban Transition towards Greening) yang khas, yaitu, optimalisasi struktur industri, orientasi fitur unik, dan pengembangan kota ekologis.

Pada prinsipnya evaluasi pelaksanaan pelatihan hidroponik, untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya di lapangan apakah sudah bisa mengaplikasi dilapang atau hanya mempunyai tanggapan/respon saja sehingga perlu untuk diingatkan kembali bahwa kegiatan ini penting untuk di masa yang akan datang dimana urban farming merupakan kegiatan yang sangat cocok untuk kondisi seperti kota Surabaya ini. Tujuan evaluasi pelatihan hidroponik adalah untuk mengetahui manfaat dan menganalisis keberhasilan program pelatihan hidroponik.

Bahan dan Metode

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara sensus, dimana semua populasi peserta pelatihan sesuai dengan jumlahnya kita jadikan sampel, hal ini karena ingin mengetahui kondisi yang sebenarnya dilapang dimana peserta pelatihan ini mempunyai motivasi untuk mempraktekkan dan mengembangkan hasil dari pelatihan yang diikuti atau belum mempraktikkan sama sekali.

Dalam penelitian ini data yang digunakan sepenuhnya adalah data primer dan sekunder. Wawancara dan interview dengan bantuan kuesioner sedangkan untuk data yang diperoleh dianalisis menggunakan cara deskriptif kualitatif. Sistem penilaian pelatihan hidroponik berdasarkan pada penilaian skala Likert (Indriantoro & Supomo, 2002), dengan 5 pilihan jawaban yaitu:

1. Sangat setuju (SS); sangat baik (SB), mendapat nilai 5 (lima)
2. Setuju (S); baik (B), mendapat nilai 4
3. Biasa (Bi); cukup (C), mendapat nilai 3
4. Tidak setuju (TS); tidak baik (TB), mendapat nilai 2
5. Sangat tidak setuju (STS); sangat tidak baik (STB), mendapat nilai 1.

Hasil dan Pembahasan

Evaluasi sebenarnya merupakan suatu proses yang berusaha mengurangi permasalahan sosial yang berkaitan dengan suatu program dan sejumlah biaya. Evaluasi sebagai sistem yang

mengumpulkan informasi penting mengenai deskripsi atau gambaran dan penilaian untuk membuat keputusan-keputusan yang efektif yang berkaitan dengan seleksi, adopsi, nilai dan modifikasi dari bermacam-macam kegiatan instruksional (KBBI, 2017).

Berdasarkan hasil analisis data melalui responden yang diambil melalui sensus maka didapatkan bahwa dari total 105 peserta pelatihan hidroponik, maka kondisi di lapangan ditemukan sebanyak 88 responden atau sebesar (83,80%) yang didapatkan sesuai dengan alamat yang ada dalam daftar. Sedangkan sisanya 12 peserta (11,42 %) telah pindah rumah serta sulit untuk dilacak 5 peserta (4,76%) alamatnya tidak sesuai dan sulit untuk ditemukan. Berdasarkan dari aspek demografi diantaranya jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan lama berdomisili di Surabaya.

Karakteristik responden menunjukkan bahwa untuk jenis kelamin perempuan jumlahnya lebih banyak sebesar 56,81% dibandingkan jenis kelamin laki-laki 43,18% dari jumlah responden yang diambil sebagai sampel dalam survei ini. Tetapi disisi lain responden perempuan juga sudah menunjukkan tanda-tanda yang bagus walaupun dengan jumlah yang belum signifikan untuk peduli dalam kegiatan lingkungan, kegiatan PKK, dan dalam upaya menaikkan ekonomi keluarga dalam kegiatan hidroponik.

Berdasarkan usia dalam penelitian ini yang paling tinggi nilainya terdapat pada kelompok usia antara 49-58 tahun sebesar 36,36%, kemudian diikuti usia 39-48 tahun (19,31%), dan usia 29-38 tahun sebesar 18,18%, serta usia \geq 58 tahun sebesar 17,04% sedangkan yang paling kecil pada kelompok umur lebih besar dari pada 20 -28 tahun sebesar 9,09%. Hal ini dapat dikatakan bahwa pada usia 49 -58 tahun kelompok merupakan usia yang paling banyak berkecimpung dan berperan dilingkungan dia bermukim. Responden dengan pendidikan Sekolah Menengah Atas mendominasi dengan persentase sebesar 62,50% kemudian diikuti dengan responden yang berpendidikan sarjana sebesar 23,86%, Sekolah Menengah Pertama sebesar 5,68%, Sekolah Dasar sebesar 4,54% dan yang paling kecil responden yang berpendidikan. diploma sebesar 3,40%. Responden dengan pendidikan SMA ini dapat dikatakan bahwa sudah mempunyai pengetahuan yang memadai sehingga lebih mudah untuk bisa memahami menerima materi pelatihan materi yang diberikan, demikian juga dengan kelompok responden dengan pendidikan sarjana, serta diploma akan sangat mudah untuk lebih memahami secara mendalam materi yang telah diterima dalam pelatihan hidroponik ini. Berdasarkan jenis pekerjaannya, maka responden dengan pekerjaan lain-lain sebesar 51,13%; kemudian wiraswastawan sebesar 19,31 %, sebagai pekerja swasta dengan nilai sebesar 15,90%, PNS/Guru sebesar 7,95%, TNI/Polri sebesar 3,40% dan pekerja serabutan sebesar 2,27%. Keterlibatan kelompok TNI/Polri dan PNS/Guru ini masih menandakan kondisi yang baik, apalagi dari kelompok swasta dan wiraswasta masih menyempatkan diri dan mau dengan kegiatan diwilayah tempat tinggalnya. Responden dengan penghasilan \leq Rp. 1.500.000 (47,72%), mendominasi sebagai peserta pelatihan hidroponik kemudian diikuti dengan kelompok penghasilan Rp 1.500.000 – Rp. 3.000.000 dan Rp 3.000.000 – Rp. 4.500.000, keduanya sebesar 17,04%, sedangkan responden yang berpenghasilan $>$ Rp 4.500.000 – Rp. 6.000.000 sebesar 11,36%, selanjutnya responden berpenghasilan diatas Rp. 6.000.000 sebesar 6,81%. Responden yang berdomisili lebih dari 20 tahun mendominasi peserta pelatihan dengan persentase sebesar 69,31%, kemudian diikuti 16 – 20 tahun sebesar 17,04%, 6-10 tahun sebesar 6,81%, sedangkan yang 0-5 tahun dan 6-10 tahun persentasenya sama yakni sebesar 3,40%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan jenis kelamin (N=88)

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persen (%)
1	Perempuan	50	56,81
2	Laki-laki	38	43,18
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 2. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan usia (N=88)

No	Usia (tahun)	Frekuensi	Persen (%)
1	20 - 28	8	9,09
2	29 - 38	16	18,18
3	39 - 48	17	19,31
4	49 - 58	32	36,36
5	>=58	15	17,04
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 3. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan pendidikan (N=88)

No	Pendidikan	Frekuensi	Persen (%)
1	Sekolah Dasar	4	4,54
2	Sekolah Menengah Pertama	5	5,68
3	Sekolah Menengah Atas	55	62,50
4	Diploma	3	3,40
5	Sarjana	21	23,86
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 4. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan jenis pekerjaan (N=88)

No	Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Persen (%)
1	Serabutan	2	2,27
2	Swasta	14	15,90
3	Wiraswasta	17	19,31
4	PNS / Guru	7	7,95
5	TNI / Polri	3	3,40
6	Lain-lain	45	51,13
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 5. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan penghasilan (N=88)

No	Penghasilan	Frekuensi	Persen (%)
1	≤ Rp. 1.500.000	42	47,72
2	>Rp 1.500.000 - Rp. 3.000.000	15	17,04
3	>Rp 3.000.000 - Rp. 4.500.000	15	17,04
4	>Rp 4.500.000 - Rp. 6.000.000	10	11,36
5	≥ Rp. 6.000.000	6	6,81
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 6. Distribusi frekuensi subyek peserta pelatihan hidroponik berdasarkan lama berdomisili (N=88)

No	Tahun	Frekuensi	Persen (%)
1	0 – 5	3	3,40
2	6 – 10	6	6,81
3	11 – 15	3	3,40
4	16 – 20	15	17,04
5	>=20	61	69,31
	Total	88	100,00

Sumber: Data Primer (diolah)

Tabel 7. Skor rata-rata dan total skor jawaban terhadap evaluasi pelaksanaan pelatihan hidroponik di kota Surabaya tahun 2017

No	Uraian	Skor Rata-rata	Total Skor	Keterangan
1	Apakah Bapak /Ibu / Saudara Senang dengan adanya kegiatan dibidang pertanian ini	4,43	394	Baik
2	Bapak /Ibu /Saudara apakah mengenal dengan istilah hidroponik	3,97	353	Baik
3	Bapak /Ibu /Saudara apakah tertarik terhadap pertanian sistem hidroponik ini	4,19	373	Baik
4	Bagaimana perasaan Bapak /Ibu /Saudara pada saat mengikuti pelatihan hidroponik ini.	4,34	386	Baik
5	Bagaimana tanggapan warga sekitar Bapak /Ibu / Saudara terhadap Kegiatan pelatihan hidroponik dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya	3,94	351	Baik
6	Apakah Bapak /Ibu /Saudara dapat mengikuti dan dapat menerima materi pelatihan hidroponik ini.	4,06	361	Baik
7	Apakah materi yang diberikan oleh instruktur pelatihan hidroponik Bapak /Ibu /Saudara bisa dipahami dengan mudah	4,08	363	Baik
8	Apakah Bapak /Ibu /Saudara juga diajari cara membuat formula pupuk sebagai nutrisi untuk tanaman yang ditanam secara hidroponik.	3,62	322	Baik
9	Apakah Bapak /Ibu /Saudara diajari cara merangkai instalasinya	3,93	350	Baik
10	Apakah Bapak /Ibu /Saudara diajari cara pemeliharaan tanaman secara hidroponik	4,38	390	Baik
11	Apakah tujuan pelatihan sistem hidroponik untuk penghijauan (kegiatan kader lingkungan), meningkatkan ekonomi keluarga, kegiatan ibu-ibu PKK.	4,09	364	Baik
12	Apakah dengan pelatihan sistem hidroponik bermanfaat bagi keluarga, warga dan masyarakat pada umumnya.	4,37	389	Baik
13	Apakah dengan adanya pelatihan sistem hidroponik Bapak /Ibu /Saudara langsung mempraktekkan dengan biaya sendiri.	3,84	342	Baik

Bersambung...

14	Menurut Bapak / Ibu / Saudara apakah setelah adanya kegiatan pelatihan sistem hidroponik ini terdapat peningkatan kegunaan/manfaat (misal kepedulian terhadap lingkungan)	4,19	373	Baik
15	Menurut Bapak /Ibu /Saudara setelah adanya kegiatan pelatihan sistem hidroponik ini warga menjadi terampil	3,93	350	Baik
16	Menurut Bapak /Ibu /Saudara setelah adanya kegiatan pelatihan sistem hidroponik ini warga menjadi lebih sadar akan sayuran yang lebih menyehatkan karena lebih higienis.	4,29	382	Baik
17	Menurut Bapak /Ibu /Saudara setelah adanya kegiatan pelatihan sistem hidroponik ini warga masih berharap mendapatkan bantuan dengan kegiatan yang sejenis.	4,65	414	Sangat Baik

Keterangan: Pembulatan skor rata-rata jika mempunyai nilai dibelakang nilai satuan lebih besar dan sama dengan 0,50.

STB (Sangat Tidak Baik) = 0

TB (Tidak Baik) = 0

C (Cukup) = 0

B (Baik) = 16 (94,12 %)

SB (Sangat Baik) = 1 (5,88%)

Berdasarkan dari jumlah 17 pertanyaan yang diajukan kepada responden (peserta pelatihan hidroponik) maka sebanyak 16 pertanyaan yang menyatakan baik atau sebesar 94,12% dan yang menyatakan sangat baik sebesar 5,88%. Sebagian besar responden menyatakan bahwa perlunya diadakan pelatihan yang sejenis karena dapat memberikan manfaat yang banyak kepada peserta selain ketrampilan juga mendapatkan wawasan yang baru, dengan kata lain peserta termotivasi untuk melakukan kegiatan hidroponik beberapa jenis sayuran (Tabel 7). Akimowicz *et al.* (2016), melindungi sektor pertanian yang berkelanjutan dan efisien membutuhkan kehadiran aktor-aktor lain dalam rantai makanan segar untuk memasok petani dan membantu mereka mengakses pasar untuk produk mereka. Jayne *et al.* (2014), strategi pembangunan pertanian di suatu kawasan perlu lebih mengantisipasi sepenuhnya implikasi dari situasi dan demografi tanah dan membutuhkan tindakan kebijakan eksplisit untuk mengatasi tantangan pembangunan yang unik di daerah yang padat penduduk.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan hidroponik ini sangat bermanfaat dan mendukung program urban farming yang ada di Surabaya. Dari hasil evaluasi pelaksanaannya diperoleh hasil dengan kriteria baik sebesar 94,12 % dan sangat baik sebesar 5,88 %.

Ucapan Terima Kasih

Kepada Bapak Kepala Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Pemerintah Kota Surabaya beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan ini beserta fasilitasnya.

Daftar Pustaka

- Akimowicz, M, H., Cummings, K., & Landman. (2016). Green lights in the Greenbelt? A qualitative analysis of farminvestment decision-making in peri-urban Southern Ontario. *Land Use Policy*, 55, 24–36. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.03.024>
- Cahya, D. L. (2016). Analysis of urban agriculture sustainability in Metropolitan Jakarta (Case study: urban agriculture in Duri Kosambi). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 227, 95 – 100.
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2002). *Metode penelitian bisnis untuk akuntansi dan manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.

- Jayne, T. S., Chamberlin, J., Headey, D. D. (2014). Land pressures, the evolution of farming systems, and development strategies in Africa: A synthesis. *Food Policy*: 48: 1-17. Doi: 10.1016/j.foodpol.2014.05.014
- KBBI. (2017). <http://kbbi.web.id/evaluasi/11/12/2017>
- Novakova, K. S, & Giertlova, Z. (2016). New models of theoretical and practical education in urban environment (On example of experience-based pedagogy in Slovak Towns). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 305 –310.
- Shedenova, N, A. Beimisheva. (2013). Social and Economic Status of Urban and Rural Households in Kazakhstan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82, 585 – 591.
- Zhao, Y, Xiao, G., Zhou, J., & Wu, C. (2017). International comparison of the patterns in urban transition towards greening. *Procedia Engineering*, 198, 770 – 780. Urban Transitions Conference, Shanghai, September 2016.