

## **Analisis Hasil Evaluasi Penyelenggaraan Bimtek Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura di Kabupaten Panajam Paser Utara**

### *Analysis of the Evaluation Results of Post-Harvest and Horticultural Product Processing Technical Training in Panajam Paser Utara Regency*

**Christina Shanti Dewi**<sup>\*)</sup>

Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura, Provinsi Kalimantan Timur, Samarinda,  
Kalimantan Timur, Indonesia

<sup>\*)</sup>Penulis untuk korespondensi: christinashanti795@gmail.com

**Sitasi:** Dewi, C. S. (2024). Analysis of the evaluation results of post-harvest and horticultural product processing technical training in Panajam Paser Utara Regency. *In: Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-12 Tahun 2024, Palembang 21 Oktober 2024.* (pp. 573–579). Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

### **ABSTRACT**

Technical guidance is carried out in order to increase the utilization of post-harvest facilities and infrastructure and product processing assistance that has been provided to farmer groups so that they can create superior products, increase the added value of products and ultimately increase the income of farmers or horticultural business actors in Panajam Paser Utara district. For this reason, an evaluation needs to be carried out to assess the success of the implementation of the technical guidance. The aimed of this research was to analyze the evaluation of the level of participant satisfaction with the trainer and the implementation and to analyze the increase in participants' knowledge and skills after following technical guidance. The method in this research uses quantitative descriptive analysis methods with a Likert scale. Based on the results of this research, it can be concluded that the participants rated the trainer very well (86.56%) and were very satisfied with the technical guidance organizers (84.84%) and there was an increase in the knowledge or skills of the participants before (1.38) in the less mastery category. and after following technical guidance (3.37) in the mastery category. It is hoped that the results of this research can be used as evaluation material and recommendations for the East Kalimantan Province Department of Food Crops and Horticulture to improve the quality of providing post-harvest technical guidance and processing of horticultural products in the following years.

---

Keywords: evaluation, horticulture processing, kirkpatrik

### **ABSTRAK**

Bimbingan teknis dilaksanakan dalam rangka meningkatkan pemanfaatan bantuan sarana dan prasarana pascapanen dan pengolahan hasil yang telah diberikan kepada kelompok tani sehingga dapat menciptakan produk unggulan, meningkatkan nilai tambah daripada produk dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani atau pelaku usaha hortikultura di kabupaten Panajam Paser Utara. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan dari penyelenggaraan bimtek tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah dalam rangka menganalisis evaluasi tingkat kepuasan peserta terhadap pelatih dan penyelenggaraan dan menganalisis peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti bimbingan teknis. Metode pada penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dengan skala likert. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat

*Editor: Siti Herlinda et. al.*

*ISSN: 2963-6051 (print); 2986-2302 (online)*

*Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)*

disimpulkan bahwa peserta menilai sangat baik terhadap pelatih (86,56%) dan menilai sangat puas pada penyelenggara bimtek (84,84%) serta terjadi peningkatan pengetahuan atau keterampilan peserta sebelum (1,38) dengan kategori kurang menguasai dan sesudah mengikuti bimbingan teknis (3,37) dengan kategori menguasai. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dan rekomendasi Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur untuk meningkatkan kualitas dari penyelenggaraan bimbingan teknis pascapanen dan pengolahan hasil hortikultura di tahun-tahun berikutnya.

---

Kata kunci: evaluasi, kirkpatrik, pengolahan hortikultura

## PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura pada saat ini terutama di Kalimantan Timur merupakan komoditas strategis dan penting untuk dilakukan pengembangan terutama untuk memenuhi pangan bergizi. Untuk memenuhi ketersediaan produk hortikultura yang bermutu dan berdaya saing perlu dilakukan budidaya sesuai SOP (*Standart Operational Prosedure*) yang telah disesuaikan dengan keadaan lingkungan. Selain itu perlu dilakukan penangan pascapanen yang baik dan benar. Kegiatan pascapanen pada produk hortikultura adalah aspek penting dalam usahatani dan harus diperhatikan, karena berperan dalam mengurangi kehilangan hasil baik dari segi berat maupun kualitas, serta memperpanjang kesegaran dan umur simpan produk (Tahir, 2023).

Salah satu produk hortikultura yang dinilai strategis dan dilakukan pengembangan di wilayah Kalimantan Timur yaitu Cabai dan Pisang (DPTPH, 2023). Cabai merupakan tanaman yang mempengaruhi tingkat inflasi di Kalimantan Timur (Data Statistik, 2023). Demikian pula, komoditas hortikultura pisang kepok adalah salah satu produk hortikultura yang memiliki potensi besar di Kalimantan Timur. Pisang banyak dikembangkan disebagian besar wilayah Kalimantan Timur, hal ini dikarenakan syarat tumbuh pisang sesuai pada kondisi iklim dan tanah yang ada di Kalimantan Timur. Pisang kepok juga merupakan salah satu komoditas yang dapat digunakan sebagai bahan diversifikasi pangan dan agroindustri di Indonesia. Hal ini dikarenakan kandungan karbohidrat, serat, mineral dan gizi lainnya yang tinggi pada pisang kepok (Dalilah, 2024)

Salah satu program di Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur pada Bidang Produksi Hortikultura adalah pelaksanaan Bimbingan Teknis Pascapanen, Pengolahan Hasil dan Pemasaran Hortikultura pada penerima manfaat Bangsal Pascapanen yang telah diserahkan melalui Direktorat Jenderal Hortikultura melalui Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian dengan 1 paket sarana/alat pascapanen dan 1 paket sarana/alat pengolahan.

Penyelenggaraan Bimbingan Teknis Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura dimaksudkan agar anggota kelompok penerima manfaat bangsal pascapanen dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta bimtek yaitu anggota kelompok tani/Kelompok Wanita Tani, terutama cara penanganan pascapanen yang baik dan benar serta pengolahan hasil produk cabai dan pisang dan cara pengemasannya. Sehingga sarana bangsal pascapanen yang telah diberikan dapat termanfaatkan sebagaimana mestinya.

Bimbingan Teknis Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura diselenggarakan selama 2 (dua) hari di bangsal pascapanen kelompok tani Karya Manunggal Pertiwi Desa Sumber Sari Kec. Babulu Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur, dengan menggunakan metode klasikal. Kurikulum Bimbingan Teknis Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura terdiri dari 12 Jam Pelajaran (JP), yang dirancang oleh DPTPH Prov. Kaltim, yang terdiri dari Penyusunan SOP Bangsal Pascapanen dan Penataan

Bangsas Pascapanen Sesuai Standar (2 JP), Pengolahan hasil Abon Cabe, Abon Bonggol Pisang, Sambal Kemasan, Nugget Pisang dan Fruit Leather (8 JP), Pembuatan Label dan Kemasan (1 JP) dan Rencana Tindak Lanjut (1 JP).

Sebagai alat ukur untuk mengevaluasi suatu pembelajaran bimbingan teknis pascapanen dan pengolahan hasil Hortikultura ini, menggunakan Model Kirkpatrick dengan 4 level evaluasi. Penggunaan model ini dikarenakan memiliki keutamaan mudah dipahami dan sederhana tapi dapat menjangkau dari segala sisi pada program pembelajaran terutama pada bimbingan teknis ini. (Rukmi *et al.*, 2014).

Alasan dilakukannya evaluasi pada pelaksanaan pelatihan/bimbingan teknis, yaitu: 1) dapat meningkatkan kualitas dari pelatihan/bimbingan teknis, serta dapat memaksimalkan pemberian pengetahuan pada peserta dan pada akhirnya dapat meningkatkan perilaku dan kinerja peserta Bimtek 3) untuk menunjukkan nilai pelatihan bagi organisasi (Mulyawan *et al.*, 2024).

Penelitian ini lebih memfokuskan pada level 1 yaitu reaksi dan level 2 yaitu pembelajaran dikarenakan kedua level ini masih dapat dijangkau untuk diadakan evaluasinya pada saat pelaksanaan Bimbingan Teknis (Bimtek). Pada level reaksi dapat dievaluasi dari tingkat kepuasan peserta terhadap pelatih dan penyelenggaraan Bimtek. Sedangkan pada tingkat pembelajaran dapat dievaluasi sejauh mana penambahan pengetahuan dan keterampilan pada peserta Bimtek setelah melakukan pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan peserta pada pelatih dan penyelenggara serta untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti Bimtek Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif yang menggambarkan dan menilai proses pelaksanaan bimbingan teknis berdasarkan Model Evaluasi Kirkpatrick level 1 yaitu reaksi peserta pada kepuasan pelatih dan penyelenggara bimtek dan evaluasi pada level 2 yaitu untuk mengetahui peningkatan pengetahuan atau keterampilan peserta setelah pelaksanaan bimtek. Penelitian dilakukan terhadap peserta Bimbingan Teknis Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura di Bangsal Pascapanen Desa Sumber Sari Kec. Babulu Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2024 yang berjumlah 40 orang yaitu seluruh peserta bimtek. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang berasal dari kuesioner yang telah diisi peserta bimtek. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta adalah dengan menyebarkan kuesioner (*Google Form*) kepada peserta mengenai kepuasan peserta terhadap kompetensi dari pelatih dan kepuasan peserta terhadap pelaksanaan bimtek. Sedangkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan atau keterampilan peserta setelah pelaksanaan bimtek maka dilakukan pengisian pre-test sebelum pelaksanaan pembelajaran dan pengisian post-test setelah pembelajaran.

## **HASIL**

### **Analisis Evaluasi Level 1: Reaksi (*Reaction*)**

Tingkat kepuasan peserta Bimtek Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura ini dibagi berdasarkan kualitas pelatih dan pelayanan penyelenggara.

### **Kualitas Pelatih Bimbingan Teknis**

Kualitas pelatih dilihat dari : (1). Penguasaan materi pelatih dilihat dari pengetahuan, keterampilan dan sikap pelatih, (2). Penguasaan metoda pengajaran dilihat dari kemampuan pelatih dalam menyajikan pelatihan, cara berkomunikasi dengan peserta, kemampuan menjawab pertanyaan peserta, dan bagaimana nada dan suara serta bagaimana pelatih dalam bekerjasama, (3). Kemampuan menggunakan alat bantu sarana dalam pelatihan, (4). Penegakan disiplin dilihat dari tepat waktu dalam kehadiran, kerapian berpakaian serta sikap dan perilaku pelatih, (5). Tujuan pembelajaran apakah tercapai atau tidak. Adapun hasil evaluasi peserta berdasarkan indikator penilaian terhadap pelatih dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel. 1. Tingkat kepuasan peserta terhadap pelatih

Indikator penilaian	Nilai Rata Rata	Tingkat Kepuasan	%
Penguasaan Materi	4,275	Sangat Baik	85,5
Penguasaan Metoda	4,36	Sangat Baik	87,2
Kemampuan Menggunakan Alat Bantu	4,305	Sangat Baik	86,1
Penegakan Disiplin	4,395	Sangat Baik	87,9
Tujuan Pembelajaran	4,305	Sangat Baik	86,1
Rata-rata	4.328	Sangat Baik	86,56

Keterangan: Angka 0% - 19,99 % : Sangat Kurang , Angka 20 % - 39,99 % : Kurang, Angka 40 % - 59,99 % : Cukup, Angka 60 % -79,99 % : Baik, Angka 80 % - 100 % : Sangat Baik

Berdasarkan tabel 1, didapatkan bahwa rata-rata nilai yang diberikan oleh peserta terhadap pelatih adalah 86,56%, yang masuk dalam kategori sangat baik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai tertinggi diperoleh pada indikator penegakan disiplin, dengan nilai mencapai 87,9%. Sementara itu, indikator penilaian dengan nilai terendah adalah aspek penguasaan materi, yang mendapatkan nilai sebesar 85,5%.

### **Pelayanan Penyelenggara Bimbingan Teknis:**

Penilaian peserta terhadap kepuasan peserta pada penyelenggara bimtek dilakukan terhadap 7 (tujuh) indikator penilaian, yang terdiri dari (1). Cara registrasi atau pendaftaran bimtek peserta cepat dan mudah, (2). Seminar kit yang berkualitas, (3). Profesionalisme dan keramahan panitia, (4). Kebersihan dan kenyamanan ruang belajar, (5). Kualitas menu makanan yang disajikan, (6). Kelengkapan fasilitas praktik, (7). Ketersediaan alat bantu pengajaran seperti laptop, layar screen, pengeras suara dll. Adapun penilaian peserta terhadap penyelenggara bimtek dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel. 2. Reaksi peserta terhadap penyelenggaraan bimtek

Indikator penilaian	Nilai Rata-Rata	Tingkat Kepuasan	%
Registrasi/pendaftaran peserta cepat dan mudah	4,38	Sangat Puas	87,69
Seminar kit yang berkualitas	4,27	Sangat Puas	85,38
Profesionalisme dan keramahan panitia	4,27	Sangat Puas	85,38
Kebersihan dan kenyamanan ruang belajar	4,19	Sangat Puas	83,85
Kualitas menu makanan yang disajikan	4,27	Sangat Puas	85,38
Kelengkapan fasilitas praktik	4,08	Sangat Puas	81,54
Ketersediaan alat bantu pengajaran (laptop, layar screen, mic dll)	4,23	Sangat Puas	84,62
Rata-rata	4,24	Sangat Puas	84,84

Keterangan: Angka 0% - 19,99 % : Tidak Puas, Angka 20 % - 39,99 % : Kurang Puas, Angka 40% - 59,99 % : Cukup Puas, Angka 60 % -79,99 % : Puas, Angka 80 % - 100 % : Sangat Puas

Berdasarkan tabel 2, nilai rata-rata yang diberikan peserta terhadap kepuasan peserta terhadap penyelenggara adalah 84,84%, yang masuk dalam kategori sangat puas. Penilaian dengan nilai tertinggi terdapat pada registrasi/pendaftaran peserta yang cepat dan mudah, dengan nilai 87,69%. Sebaliknya, nilai terendah terdapat pada kelengkapan fasilitas praktik, yang memperoleh nilai 81,54%.

### **Analisis Evaluasi Level 2: Pembelajaran (*Learning*)**

Pengetahuan peserta Bimbingan Teknis Pascapanen, Pengolahan Hasil dan Pemasaran Hortikultura di Penajam Paser Utara dapat dilihat pada tabel 3, dimana hasil pretest mendapatkan nilai rata-rata 1.38 dengan kategori kurang menguasai sedangkan pada saat post test mendapatkan nilai rata-rata 3.37 dengan kategori menguasai.

Tabel 3. Penguasaan materi sebelum dan sesudah bimtek

Pertanyaan	Pre-Test	Post-Test
Penyusunan SOP Bangsal Pascapanen	1.43	3.33
Membuat Abon Cabe	1.38	3.68
Membuat Abon Bonggol Pisang	1.25	2.95
Membuat Sambal Kemasan	1.48	3.88
Membuat Nugget Pisang	1.50	3.68
Membuat Fruit Leather	1.25	3.03
Membuat Label Kemasan	1.38	3.05
Rata-Rata	1.38	3.37
Kategori	Kurang Menguasai	Menguasai

## **PEMBAHASAN**

### **Analisis Evaluasi Level 1: Reaksi (*Reaction*)**

#### **Kualitas Pelatih Bimbingan Teknis**

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa rata-rata nilai yang diberikan peserta terhadap kepuasan terhadap pelatih bimtek mencapai nilai 86,56 % dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa setiap pelatih yang terlibat dalam peatihan selama penyelenggaraan Bimtek Pascapanen dan Pengolahan Hasil Hortikultura di Penajam Paser Utara diapresiasi baik oleh peserta.

Evaluasi peserta terhadap pelatih menunjukkan bahwa indikator penegakan disiplin memperoleh nilai tertinggi, yaitu 87,9%. Sementara itu, indikator yang mendapatkan nilai terendah adalah aspek penguasaan materi, dengan nilai sebesar 85,5%. Walaupun secara keseluruhan hasil evaluasi terhadap pelatih tergolong sangat baik, aspek penguasaan materi yang dinilai oleh peserta menunjukkan nilai yang rendah dan perlu mendapatkan perhatian lebih. Hal ini menyangkut kompetensi yang dimiliki oleh pelatih/narasumber perlu adanya evaluasi lebih lanjut. Hal ini dimungkinkan pada saat dilakukannya proses belajar mengajar salah satu materi yaitu pembuatan abon bonggol pisang semua kelompok mengalami kegagalan. Hal ini mempengaruhi terhadap penilaian dan kepercayaan pelatih dalam penguasaan materi pembuatan abon bonggol pisang. Diharapkan pada pelatihan selanjutnya perlu dilakukan pengawasan yang lebih baik lagi terhadap peserta pada saat melakukan praktik pengolahan hasil dan dilakukan pelaksanaan praktik pengolahan sesuai SOP sehingga tidak lagi terjadi kegagalan dalam proses pembuatannya.

Pernyataan ini sejalan dengan penelitian oleh Saputri *et al.* (2019), yang menunjukkan bahwa kompetensi pelatih sangat berperan dalam membantu peserta mencapai hasil belajar yang optimal. Mereka juga menekankan bahwa kompetensi pelatih memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta.

### **Pelayanan Penyelenggara Bimbingan Teknis**

Berdasarkan tabel 2, nilai rata-rata yang diberikan peserta terhadap kepuasan peserta terhadap penyelenggara adalah 84,84%, yang tergolong sangat puas. Hasil evaluasi ini menegaskan kesiapan penyelenggara baik dari Dinas Provinsi Kalimantan Timur maupun dari Dinas Kabupaten Panajam Paser Utara dalam melaksanakan bimbingan teknis bagi kelompok tani penerima manfaat bangsa pascapanen di Panajam Paser Utara.

Indikator dengan nilai tertinggi adalah registrasi/pendaftaran peserta yang cepat dan mudah, mencapai 87,69%, menunjukkan bahwa peserta merasa sangat dimudahkan dalam proses tersebut. Panitia penyelenggara telah siap dengan daftar hadir dan formulir biodata yang perlu diisi oleh peserta. Di sisi lain, indikator dengan nilai terendah ditemukan pada aspek kelengkapan fasilitas praktik. Hal ini menjadi evaluasi bagi penyelenggara bimtek dikarenakan bimtek ini banyak melakukan praktik terutama pengolahan hasil hortikultura (cabai dan pisang). Oleh karena itu dibutuhkan alat-alat praktik yang mendukung proses belajar mengajar. Alat-alat praktik yang digunakan masih sebatas alat pengolahan yang hanya ada di bangsa pascapanen, sehingga terbatas bagi 40 peserta yang semuanya melakukan pengolahan dan peserta harus bergantian dalam penggunaannya. Pada saat dilakukan proses praktik pengolahan hasil untuk menyikapi kurangnya alat maka panitia dan pelatih mengharapkan kesediaan peserta yang memiliki alat di rumah dapat dibawa ke lokasi praktik terlebih dahulu.

### **Analisis Evaluasi Level 2: Pembelajaran (*Learning*)**

Evaluasi pada level 2 yaitu pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur seberapa besar peserta bimtek memperoleh pengetahuan dan keterampilan terutama pada penanganan pascapanen dan pengolahan hasil hortikultura. Pada penilaian pembelajaran ini sangat penting karena peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta bimtek dapat meningkatkan kompetensi dari peserta bimtek, serta bimtek pascapanen dan pengolahan hasil hortikultura dapat dikatakan berhasil jika sebagian besar pengetahuan dan keterampilan peserta meningkat.

Evaluasi peningkatan pengetahuan peserta bimtek pascapanen dan pengolahan hasil hortikultura di Panajam Paser Utara dapat dilihat pada tabel 3, dimana hasil penilaian sebelum pembelajaran (pre-test) mendapatkan nilai rata-rata 1.38 dengan kategori kurang menguasai sedangkan penilaian pengetahuan dan keterampilan peserta pada saat akhir pembelajaran (post-test) mendapatkan nilai rata-rata 3.37 dengan kategori menguasai. Hal ini menunjukkan keberhasilan bimtek dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam hal yang telah dijelaskan dan dipraktikan oleh pelatih. Dari hasil tabel juga menunjukkan hasil rata-rata terendah pada saat pemahaman materi setelah bimtek yaitu pada materi membuat abon bonggol pisang sebesar 2.95. Hal ini dikarenakan pada saat praktik pembuatan olahan, ketiga kelompok mengalami kegagalan, hasil olahan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dimungkinkan akibat dari proses pembuatan tidak sesuai prosedur kerja, alat yang digunakan kurang sesuai atau kurangnya pengalaman dari peserta itu sendiri. Untuk rencana tindak lanjutnya dapat dipraktikan ulang oleh peserta sampai mendapatkan hasil yang diinginkan.

## **KESIMPULAN**

Analisis Evaluasi Level 1 : Reaksi (*Reaction*) yaitu hasil evaluasi peserta terhadap pelatih mendapatkan nilai rata-rata sebesar 86,56 % (sangat baik). Hasil evaluasi peserta terhadap penyelenggaraan bimtek memperoleh nilai rata-rata sebesar 84,84 % dengan kategori sangat puas. Analisis Evaluasi Level 2: Pembelajaran (*Learning*) yaitu evaluasi

penguasaan materi sebelum dan sesudah melaksanakan bimtek yaitu hasil pretest mendapatkan nilai rata-rata 1.38 dengan kategori kurang menguasai sedangkan evaluasi setelah pemebelajaran (post-test) mendapatkan nilai rata-rata 3.37 dengan kategori menguasai.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas dan Kepala Bidang Produksi Hortikultura Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan evaluasi Bimtek. Kami berharap hasil evaluasi ini dapat bermanfaat untuk merencanakan kegiatan bimtek selanjutnya dan dapat terus dilaksanakan di tahun-tahun mendatang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- BPS Kalimantan Timur. (2023). Kalimantan Timur Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023, Samarinda.
- Dalilah Nurul, F. (2024). Pengaruh rasio tepung pisang kepok (*Musa Paradisiaca* L.) Dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna Radiata* L.) terhadap karakteristik food bar (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur. (2023). Laporan Tahunan. Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2023, Samarinda.
- Mulyawan, A. W., & Azwar, A. (2024). Implementasi Model Evaluasi Kirkpatrick pada Pelatihan Jarak Jauh Penyuluh Perpajakan: Implementation of Kirkpatrick Evaluation Model in Distance Training of Tax Counselors. *TARBIYAH: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(2), 79-97.
- Rukmi, H. S., Novirani, D., & Ahmad, S. (2014). Evaluasi training dengan menggunakan model Kirkpatrick (Stadi kasus Training Foreman Development Program di PT. Krakatau Industrial Estate Cilegon). 5<sup>th</sup> National Industrial Engineering Conference Evaluasi, 131–138.
- Saputri, Y., Purwito, L., & Widiyanto, E. (2019). Pengaruh Kompetensi Fasilitator Dan Hasil Belajar Peserta Pelatihan Keluarga Sehat. *Jurnal Pendidikan Nonformal*, 14(1), 22. <https://doi.org/10.17977/um041v14i1p22-36>
- Tahir, M. M. (2023). *Penanganan Pasca Panen Dan Produk Olahan Sayuran*. Nas Media Pustaka.