

## **TINGKAT PENERAPAN HASIL PELATIHAN TEKNIS PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT BAWANG MERAH BAGI PETANI**

*“Level of Implementation of Training result of Technical Training On Pest and Disease Control Of Shallots For Farmers”*

**Adi Widiyanto**

Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang

### **Abstract**

*This research is an evaluation to determine the level of usefulness and application of training materials by training participants to the subject matter that has been trained. This study uses a descriptive method with a quantitative approach. Collecting data with survey techniques. The results of this study indicate that the level of usefulness is 70.3%. Included at the level of useful categories. The level of application of the material shows that the training material that has been delivered is applied to onion cultivation. With an average application rate of 66.67%, it is in the good category.*

**Keywords:** *level of implementation, training result, training material*

### **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang mempunyai peranan yang cukup besar terhadap perekonomian Indonesia karena sebagai sumber penerimaan devisa negara, mendorong pertumbuhan ekonomi dan menyediakan lapangan kerja. Selain itu, sektor pertanian juga merupakan penyedia bahan baku penting bagi industri. Khususnya industri pengolahan makanan dan minuman atau agroindustri. Sektor pertanian juga merupakan pilar utama dalam menopang ketahanan pangan negara, karena sumbangannya terhadap pemenuhan kebutuhan konsumsi atau kebutuhan pangan sebagian besar masyarakat Indonesia.

Hortikultura (sayuran dan buah-buahan) termasuk dalam subsektor tanaman bahan makanan yang juga memberikan kontribusi terhadap PDB nasional.

Bawang merah merupakan salah satu komoditi sayuran yang memiliki nilai

ekonomi tinggi ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani, dan potensinya sebagai penghasil devisa negara. Bawang merah digunakan sebagai bumbu masak dan bermanfaat untuk kesehatan, untuk mengobati kanker, dan penyakit berbahaya lainnya. Bawang merah juga dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan yang sangat ampuh untuk memerangi radikal bebas di dalam tubuh (Anonim, 2014)

Kebutuhan masyarakat akan bawang merah yang selalu meningkat harus diimbangi dengan produksi bawang merah yang meningkat. Produksi komoditas Produksi komoditas ini pada tahun 2012 mencapai 893.125 ton dan terus meningkat pada tahun 2014 yang produksinya mencapai 1.233.984 ton (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2015).

Bawang merah merupakan salah satu komoditas yang strategis, sehingga terus diupayakan oleh Pemerintah (Kementerian Pertanian) untuk pengembangannya di wilayah Indonesia

baik yang sudah menjadi sentra bawang merah maupun daerah baru yang berpotensi untuk ditanam bawang merah.

Peningkatan produksi bawang merah banyak menghadapi kendala salah satunya yaitu serangan hama dan patogen. Karena itu sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 104/Permentan/OT.140/10/2013 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang, Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang melaksanakan Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani.

Untuk mengetahui sejauhmana materi-materi yang sudah dilatihkan pada pelatihan tersebut telah diterapkan oleh purnawidya, maka dilakukan penelitian tingkat penerapan hasil pelatihan.

Tujuan penelitian adalah untuk

mendapatkan informasi tentang :

1. Tingkat kemanfaatan Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani oleh purnawidya .
2. Tingkat penerapan hasil Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani oleh purnawidya.

Sedangkan manfaat yang diharapkan bagi penyelenggaraan pelatihan, antara lain :

1. Menjadi masukan untuk perbaikan dalam penyelenggaraan pelatihan.
2. Menjadi dasar dalam pembinaan dan bimbingan lanjutan sehingga pelatihan lebih memiliki dampak yang nyata.

Salah satu teori mengenai evaluasi *training* dikemukakan oleh Kirkpatrick (1967), yang dikenal dengan *The Four Levels Techniques for Evaluating Training Programs*. Kirkpatrick (1998 ) mengemukakan bahwa evaluasi suatu pelatihan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pelatihan itu sendiri dan evaluasi tersebut merupakan kegiatan yang harus dilakukan untuk mengetahui

apakah pelatihan secara keseluruhan berlangsung secara efektif atau tidak. Menurut Kirkpatrick

Ulum (2015) dalam Ramadhan (2016) mendeskripsikan kegiatan evaluasi sebagai suatu tujuan yang sistematis, dan pengumpulan data secara hati-hati serta menganalisis informasi yang digunakan untuk menentukan efektivitas dan dampak dari suatu program, serta mengidentifikasi hal-hal apa saja yang harus ditingkatkan atau dirubah.

Model *Kirkpatrick* adalah model evaluasi yang dikembangkan pertama kali oleh Donald L. Kirkpatrick dengan menggunakan empat level dalam membuat kategori hasil pelatihan. Empat level tersebut adalah level reaksi (*reactions*), pembelajaran (*learning*), perilaku (*behavior*), dan hasil (*results*). Model *Kirkpatrick* ini muncul pada tahun 1975 dan masih menjadi model yang paling banyak digunakan untuk melakukan evaluasi atas sebuah pelatihan.

Selanjutnya Keempat tingkatan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- a. Reaksi – apa yang dipikirkan dan dirasakan para peserta mengenai kegiatan pelatihan.
- b. Pembelajaran – peningkatan pada pengetahuan, keahlian, atau perubahan pada sikap.
- c. Perilaku – sejauh mana perubahan pada pekerjaan yang dilakukan peserta sebagai akibat dari kegiatan pelatihan dan kemampuannya untuk melakukan peningkatan dan penerapan.
- d. Hasil – dampak pada kegiatan atau lingkungan kerja sebagai akibat dari kinerja peserta pelatihan. Ini merupakan dampak dari pelatihan pada organisasi serta klien dari peserta pelatihan.

## METODE PENELITIAN

Menurut tujuannya penelitian ini merupakan penelitian evaluasi. Dilihat dari

tingkat eksplanasinya (tingkat penjelasannya) penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Dan berdasarkan analisis dan jenis datanya penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Model evaluasi yang digunakan adalah model evaluasi Kirkpatrick merupakan model evaluasi pelatihan yang dikembangkan pertama kali oleh Donald L. Kirkpatrick (1959) dengan menggunakan empat level dalam mengkategorikan hasil-hasil pelatihan. Empat level tersebut adalah level reaksi, pembelajaran, perilaku dan hasil.

fokus penelitian ini adalah melakukan evaluasi pada level 3 pada model evaluasi Kirkpatrick untuk mengetahui perubahan perilaku purnawidya setelah mengikuti diklat. Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat penerapan hasil pelatihan yang menunjukkan kemampuan purnawidya dalam menerapkan materi pelatihan di tempatnya masing-masing serta faktor yang mendukung dan menghambat atau menjadi pembatas dalam penerapannya.

### 1. Responden dan Lokasi Penelitian

Responden adalah Penyuluh Pertanian sebanyak 30 orang yang merupakan purnawidya Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 – 25 Juni 2021 di BPP Batu Mandi Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan. Sedangkan lokasi pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian dilakukan di Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang.

### 2. Pengumpulan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data primer. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 437/Permentan/SM.120/8/2018 tentang Pedoman Pelatihan Pertanian evaluasi pascapelatihan dilakukan untuk menilai hasil pelatihan yaitu tingkat

kemanfaatan dan penerapan hasil berlatih pada organisasi/lingkungan kerja purnawidya. Sedangkan untuk mendukung hasil penelitian diperlukan juga data sekunder berupa dokumen atau laporan yang membuktikan bahwa hasil pelatihan memang benar telah diterapkan. Metode pengumpulan data dengan metode pengamatan (observasi), wawancara dan pengisian kuesioner. Evaluasi penerapan hasil pelatihan dilakukan 6 bulan setelah pelatihan selesai dilaksanakan, sehingga pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember tahun 2021.

Data yang diperoleh ditabulasi dan diolah dengan bantuan program excel. Sistem penilaian untuk tingkat kemanfaatan menggunakan skoring skala likert yang dikonversi ke nilai persentase. Sedangkan tingkat penerapan dinilai berdasarkan persentase jumlah purnawidya yang telah menerapkan materi pelatihan.

### 3. Instrumen Penelitian

Untuk menggali data dan informasi dalam penelitian ini menggunakan instrument berupa kuesioner yang telah disiapkan. Kuesioner disusun untuk menggali data tingkat kemanfaatan dan tingkat penerapan materi pelatihan oleh purnawidya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Tingkat Kemanfaatan Materi Pelatihan

Ketika ditanyakan apakah sudah pernah menanam bawang merah sebelum mengikuti pelatihan, hanya 9 (Sembilan) responden yang menjawab sudah pernah menanam, selebihnya sebanyak 21 orang menyatakan belum pernah menanam.

Sedangkan ketika ditanyakan apakah setelah mengikuti pelatihan anda melakukan budidaya bawang merah. 16 responden menjawab menanam bawang

merah, sedangkan 14 orang menyatakan tidak melakukan budidaya bawang merah. Alasan yang dikemukakan oleh responden yang tidak menanam cukup beragam diantaranya kurang modal, ketersediaan benih, benihnya mahal, tanahnya kurang baik/cocok, tidak mempunyai lahan kosong, musim hujan sehingga lahan kurang siap, dan masih kurang paham dan belum terampil.

Hasil penggalan informasi untuk mengetahui sejauhmana manfaat materi pelatihan adalah sebagai berikut:

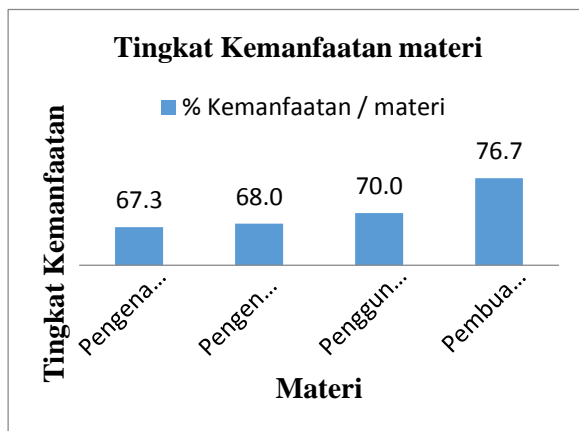
Ada 4 materi inti yang ditanyakan tingkat kemanfaatannya kepada responden, yaitu 1) Pengenalan HPT Bawang Merah dan Musuh Alami, 2) Pengendalian HPT Bawang Merah, 3) Penggunaan pestisida secara bijaksana, dan 4) Pembuatan Pestisida Nabati.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa seluruh materi memperoleh skor rata-rata 3,53 (skala likert) termasuk dalam kategori tinggi atau setelah dikonversi dalam persen sebesar 70,5% masuk dalam kategori bermanfaat. Hal ini menunjukkan bahwa purnawidya pelatihan menyatakan 4 materi inti tersebut bermanfaat.

Hasil skor tingkat manfaat masing-masing materi selengkapnya dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 1. Tingkat kemanfaatan materi pada Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani

Secara grafik tingkat kemanfaatan materi pelatihan oleh purnawidya dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Tingkat Kemanfaatan Materi Pelatihan Hama dan Penyakit Bawang Merah Bagi Petani

Walaupun secara umum purnawidya pelatihan menyatakan bahwa materi pelatihan bermanfaat, namun hasil tersebut belum memuaskan karena hanya ada 16 responden yang melaksanakan budidaya bawang merah setelah mengikuti pelatihan. Maka tingkat kemanfaatannya baru benar-benar dapat dirasakan oleh purnawidya yang melaksanakan tersebut. Namun diperoleh hasil bahwa bagi yang tidak menanam bawang merah setelah pelatihan, mereka merasakan bahwa materi yang diterima bermanfaat karena mereka mendapatkan pengetahuan yang bisa diterapkan langkahnya dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman lainnya. Seperti melakukan pengamatan hama dan penyakit, prinsip-prinsip penggunaan pestisida secara bijaksana dan pembuatan pestisida nabati.

Kepada responden juga ditanyakan materi apa yang masih diperlukan untuk mendukung keberhasilan budidaya bawang merah yang mereka lakukan. Beberapa jawaban yang disampaikan oleh responden seperti melakukan pengolahan lahan, analisis usahatan, panen dan pasca panen. Namun masih ada peserta yang menyampaikan masih perlu materi pengendalian HPT bawang merah,

No	Materi	Skor	Kemanfaatan (%)	Kategori
1	Pengenalan HPT Bawang Merah dan Musuh Alami	3,37	67,3	Bermanfaat
2	Pengendalian HPT Bawang Merah	3,40	68,0	Bermanfaat
3	Penggunaan pestisida secara bijaksana	3,50	70,0	Bermanfaat
4	Pembuatan Pestisida Nabati	3,83	76,7	Bermanfaat
	Rata-rata	3,53	70,5	Bermanfaat

alasanya sudah mendapat pembelajaran tapi kurang paham.

**B. Tingkat Penerapan Materi Pelatihan**

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh informasi bahwa tingkat penerapan rata-rata materi oleh purnawidya pelatihan sebesar 66,67% termasuk dalam kategori baik. Tingkat penerapan per materi secara rinci dapat dilihat pada tabel 2. Dari Tabel 2 dan Gambar 2 di atas dapat diketahui bahwa tingkat penerapan Materi Pengenalan HPT dan Musuh Alami paling tinggi dibandingkan materi lainnya, walaupun masih dalam kategori yang sama yaitu Baik. Hal ini dapat dipahami karena mungkin materi ini termasuk paling mudah dalam penerapannya. Pengamatan pertanaman terutama bagi yang melaksanakan penanaman bawang merah, kegiatan ini pasti akan dilakukan. Secara periodik petani akan melihat kondisi pertanamannya, apakah ada tanaman yang terlihat tidak sehat, jika ada apa penyebabnya apakah ada hama atau penyakit yang menyerang atau hal lainnya.

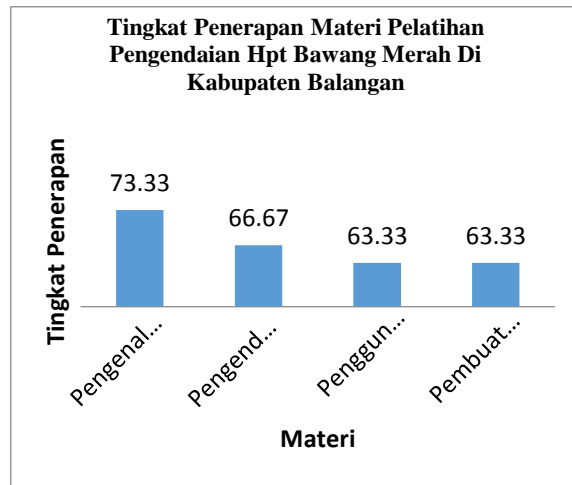
Tabel 2. Tingkat Penerapan Materi Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah Bagi Petani

No.	Materi	Tingkat Penerapan (%)	Kategori
1	Pengenalan HPT Bawang Merah dan Musuh Alami	73,33	Baik
2	Pengendalian HPT Bawang Merah	66,67	Baik
3	Penggunaan pestisida secara bijaksana	63,33	Baik
4	Pembuatan Pestisida Nabati	63,33	Baik
	<b>Rata-rata</b>	<b>66,67</b>	<b>Baik</b>

Sedangkan bagi yang tidak menerapkan materi tersebut, ada beberapa alasan yang dikemukakan. Sebagian besar responden yang tidak menerapkan materi menyatakan alasannya karena memang belum melakukan penanaman bawang

merah. Untuk materi Pembuatan Pestisida Nabati salah satu responden yang tidak menerapkan mengemukakan tidak menerapkan karena berdasarkan pengalamannya pestisida nabati kurang efektif.

Gambar 2. Tingkat Penerapan Materi Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah Bagi Tanaman



**KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa purnawidya Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani menyatakan materi pelatihan bermanfaat dengan skor rata-rata 70,5%,
2. Secara umum tingkat penerapan materi pelatihan yang dilatihkan pada pelatihan Pelatihan Teknis Pengendalian Hama dan Penyakit Bawang Merah bagi Petani di Kabupaten Balangan diperoleh skor rata-rata 66,67% dengan kategori baik.

## SARAN

Perlu dilakukan bimbingan lanjutan dan pendampingan agar purnawidya dapat menerapkan hasil pertanian dengan lebih baik.

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPE/article/view/3809/2973>

McMillan JH dan Schumacer, S, 2010. *Research In Education : Evidence Based Inquiry*. New Jersey : Pearson Education Inc.

## DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 437/Permentan/SM.120/8/2018 tentang Pedoman Pelatihan Pertanian

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 104/Permentan/OT.140/10/2013 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang.

Direktorat Jenderal Hortikulura. 2015. Statistik Produksi Hortikulura 2014. Direktorat Jenderal Hortikulura, Kementrian Pertanian.

Alex S. Nitisemito, 1996. Manajemen Personalialia, Sumber Daya Manusia, Ghalia Indonesia, Jakarta

Anonim, 2014. 7 Manfaat Bawang Merah serta Risiko Kesehatannya. <http://manfaat.co.id/manfaat->

Dhita Ayu Meitaningrum, Imam Hardjanto, Siswidiyanto.. Efektivitas Pendidikan dan Pelatihan dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai (Studi pada Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Malang). Jurnal Administrasi Publik (JAP), Vol 1, No.3. 2013.

Syafril Ramadhon. Forum Diklat Vol.06 No.1. 2016. Penerapan Model Empat Level Kirkpatrick Dalam Evaluasi Program Pendidikan Dan Pelatihan Aparatur Di Pusdiklat Migas.

Sri Kantun 2017. Penelitian Evaluatif Sebagai Salah Satu Model Dalam Bidang Pendidikan.