

# Efektivitas Penerapan Hasil Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Bagi Petugas Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT)

HARMET

Dinas PTPH Provinsi Riau  
Delima, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28289  
\*E-mail : harmetbahar@yahoo.co.id (korespondensi)

**Abstract:** This study raise the following question: 1) What is the Effectiveness of the Implementation of Pest and Disease Technical Training Results for Plant Pest Organisms Control Officer (*in this case called POPT Officer*) after attending the training, and 2) How is the benefit of training in improving the performance of POPT officer after attending the training. While the research objectives were 1) To analyze the Effectiveness of the Implementation of Pest and Disease Technical Training Results for POPT officer after attending the training, 2) To measure the benefits of training in improving the performance of POPT officer after attending the training. The research was conducted on Pest and Disease Technical Training for POPT Officer in Riau Province. Respondents are POPT officer, POPT officer 'supervisors, POPT officer' co-workers, farmers assisted by POPT officer. Data were collected using *Google Form*, telephone interviews and literature studies. The results shows that 1) The effectiveness of the implementation of the results of technical training on Pests and Diseases for POPT officer in Riau Province has been effective with the score of **75.59%** and 2) The training was useful in improving the performance of POPT officer reaches the score **82.32%** belong to Very Helpful category.

**Keywords:** *Effectiveness of implementation, Benefits of training*

Keberhasilan dalam suatu organisasi mencapai tujuannya dipengaruhi oleh peran penting dari sumberdaya manusia (SDM). Kualitas sumberdaya manusia amatlah penting dalam memberi dukungan pelaksanaan pekerjaan untuk mencapai keberhasilan

Peningkatan kualitas SDM pada Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (Dinas PTPH) Provinsi Riau dilakukan dengan berbagai program. SDM Dinas PTPH yang ada di Provinsi Riau meliputi : Penyuluh Pertanian, Pengawas Benih Tanaman, Pengawas Mutu Hasil Pertanian, Analisis Ketahanan Pangan dan Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT). Untuk pengembangan kompetensi petugas pertanian tersebut dilakukan melalui Program Seminar, Magang, Bimbingan Teknis dan Pelatihan. Program pelatihan dan penyuluhan bagi petugas pertanian Provinsi Riau dilaksanakan oleh Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian, Dinas PTPH Provinsi Riau

Pembentukan UPT pada Dinas PTPH Provinsi Riau. UPT Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian (UPT-P2P) Provinsi Riau mengemban tugas untuk melaksanakan sebagian kegiatan Teknis Operasional dan/atau kegiatan teknis penunjang Dinas PTPH di Bidang Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian. Pelatihan yang dilaksanakan: a). Pelatihan teknis pertanian, dan b) Pelatihan fungsional pertanian

Pelatihan teknis pertanian yang telah dilakukan oleh UPT-P2P Provinsi Riau terhadap Petugas Pertanian dan Petani/ Kelompok tani pada tahun 2019 sebanyak 5 Jenis pelatihan dengan jumlah peserta sebanyak 135 orang. Sebanyak 20 orang pelatihan teknis bagi petugas dan 115 orang pelatihan teknis bagi Petani/Kelompok Tani

Sejalan dengan program pemerintah pusat ada beberapa komoditas unggulan seperti padi, jagung, kedelai, bawang merah dan cabe merah, yang selalu menjadi fokus komoditas utama. Salah satu kegiatan dalam budidaya tanaman tersebut di atas yang menjadi masalah adalah serangan

hama dan penyakit tanaman. Dimana secara operasional perlindungan tanaman di tingkat budidaya dilaksanakan oleh Petugas Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) yang berperan juga dalam pemberdayaan petani untuk pengendalian organisme pengganggu tumbuhan dan penanganan dampak perubahan iklim di lahan usaha taninya. Untuk itu dipandang perlu memberikan pembekalan kepada Petugas POPT dalam bentuk pelatihan. Sedangkan tujuan dari pelatihan ini adalah meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap.

Suatu program pelatihan standard dilaksanakan secara bertahap meliputi: 1). Tahapan perencanaan 2). Tahapan pelaksanaan pelatihan 3). Tahapan Evaluasi pasca pelatihan.

Evaluasi memegang peranan yang penting dalam suatu pelatihan, selain untuk mengetahui Efektivitas dan efisiennya suatu Program pelatihan. Hasil Evaluasi juga dapat berguna untuk : 1). Memberikan perbaikan pelaksanaan pelatihan di masa yang akan datang, 2). Mengetahui keberhasilan suatu pelatihan, dan 3). Membantu organisasi mengetahui masalah. Akan tetapi evaluasi belum maksimal dilakukan

Ada beberapa jenis atau model evaluasi dalam pelatihan, salah satunya mengacu pada *four level training evaluation* (evaluasi pelatihan empat level) oleh (Kirkpatrick, D and Kirkpatrick, J, 2006). **Level 1** yaitu evaluasi reaksi (*Evaluating Reaction*), yang mengukur tentang perasaan/persepsi mengenai isi dan materi program pelatihan, Logistik dan lingkungan pelatihan, Instruktur dan organisasi. **Level 2** yaitu Evaluasi pembelajaran (*Evaluating Learning*), Mengukur tentang Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap mengenai : Keuntungan yang terkait dengan tujuan pembelajaran, **Level 3** yaitu Evaluasi perilaku (*Evaluating Behavior*), Mengukur tentang transfer dan penyimpangannya mengenai: Perubahan perilaku pada pekerjaan, Pengetahuan baru dan Keterampilan yang diterapkan, Opini dan sikap yang dinyatakan dalam pengaturan pekerjaan dan Perubahan

lingkungan untuk memfasilitasi penerapan pembelajaran baru. **Level 4** yaitu Evaluasi hasil (*Evaluating Results*), evaluasi yang mengukur Dampak keuntungan dan proses yang lebih efisien, biaya yang bermanfaat atau biaya yang efektif (Clementz, 2002: Kirkpatrick J and Kirkpatrick D, 2006).

Pelatihan yang dilaksanakan di UPT P2P Provinsi Riau Tahun 2019, baru melakukan evaluasi Level 1 (Evaluasi Reaksi) dan Evaluasi Level 2, (Evaluasi Pembelajaran). Sedangkan untuk Evaluasi Level 3 (Evaluasi Prilaku/Behavior) dan Level 4 (Evaluasi Hasil/Result) belum pernah dilakukan. Akibatnya informasi dan umpan balik bagi penyempurnaan program dan penyelenggaraan pelatihan yang akan datang belum dapat diketahui. Belum dapat terlaksananya Evaluasi level 3 dan 4 ini karena terbatasnya anggaran pemerintah Provinsi Riau. Sedangkan sasaran yang akan dilatih cukup banyak, sehingga Anggaran yang tersedia lebih diprioritaskan untuk pelatihannya terlebih dahulu.

Evaluasi Level 3 akan mendapatkan informasi untuk mengetahui : 1). Penerapan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang terjadi pada Alumni selama pelatihan, 2). Komitmen para alumni mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang didapat selama pelatihan, 3). Kemampuan alumni dalam menjalankan tugas dan fungsinya di lokasi kerjanya, 4). Hambatan yang timbul dalam menjalankan tugas dan fungsinya, dan 5). Manfaat hasil pelatihan terkait dengan pelatihan yang telah didapat.

Manfaat hasil dari suatu pelatihan dapat antara lain; menambah pengetahuan, meningkatkan keterampilan, meningkatkan motivasi, meningkatkan jejaring kerja yang tentunya juga akan meningkatkan kinerja pegawai dan organisasi tempatnya bekerja setelah mengikuti pelatihan.

Dari 5 jenis pelatihan yang telah dilaksanakan oleh UPT P2P Provinsi Riau, dan dengan pertimbangan jumlah tenaga yang diperlukan, waktu dan biaya serta lebih fokus hasilnya penelitian, maka peneliti lebih memprioritaskan penelitian

pada salah satu kegiatan pelatihan untuk petugas pertanian.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada Hasil Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Bagi POPT dengan melaksanakan Evaluasi Level 3 (Evaluasi Prilaku).

Beberapa hasil penelitian terdahulu konsisten menunjukkan hubungan yang linear tentang hasil berbagai level evaluasi. Pratama dan Mukzam (2018) menemukan efektivitasnya perubahan perilaku alumni "sangat tinggi" karena alumni memahami dan mengimplementasikan materi pelatihan yang telah diberikan. Rustiana, (2010). mengatakan bahwa pelatihan yang selama ini diadakan mampu mengubah perilaku, sehingga kinerjanya meningkat.

Maka disusun rumusan masalah sebagai berikut: 1. Bagaimana efektivitas penerapan hasil pelatihan teknis hama dan penyakit bagi petugas (POPT) setelah mengikuti pelatihan ?, 2. Bagaimana manfaat pelatihan dalam meningkatkan kinerja petugas setelah mengikuti pelatihan?.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1. Untuk menganalisis Efektivitas Penerapan Hasil Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Bagi Petugas Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) setelah mengikuti pelatihan, 2. Untuk mengukur manfaat pelatihan dalam meningkatkan kinerja petugas POPT setelah mengikuti pelatihan.

Manfaat yang dapat ditarik dalam pelaksanaan Penelitian adalah : 1. Manfaat Teoritis : Memberikan informasi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan rujukan penelitian Level 4. 2. Manfaat Aplikatif : Sebagai bahan umpan balik kepada manajemen UPT P2P Provinsi Riau.

## METODE

Penelitian efektivitas hasil pelatihan teknis hama dan penyakit yang diikuti oleh Petugas POPT yang telah mengikuti pelatihan Tahun 2019 di UPT-P2P Provinsi Riau. Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari sampai Maret 2021 di Provinsi Riau.

Responden dan Teknik Pengambilan Sampel: 1). Responden utama : Petugas POPT (Alumni) Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Bagi POPT Provinsi Riau Tahun 2019 sebanyak 20 orang. Cara pengumpulan data dengan Sensus terhadap semua anggota populasi. 2). Responden pendukung terdiri dari Atasan Langsung, Rekan Kerja juga pengumpulan data dengan Sensus. Sedangkan untuk petani diambil dari masing-masing petugas POPT sebanyak 2 orang petani binaannya, dimana 1 orang petani padi dan 1 orang lagi petani Cabai merah secara Purposive

Teknik Pengumpulan Data : 1). Menggunakan kuesioner yang disebar ke seluruh Petugas POPT, Atasan Langsung POPT, Rekan kerja POPT, Petani Padi dan Cabai Merah binaan Petugas POPT menggunakan Aplikasi Google Form. 2). Wawancara dengan beberapa sampel responden melalui telephone dan 3. Studi pustaka.

Jenis data yang dikumpulkan meliputi Data primer dan data sekunder. 1). Data Primer didapatkan dari hasil kiriman kuesioner 2). Data sekunder dihasilkan dari laporan kegiatan, dokumentasi dan lainnya. Variabel dan Pengukurannya yaitu: 1). Efektifitas Penerapan Materi Hasil Pelatihan, dan 2). Kemanfaatan materi pelatihan

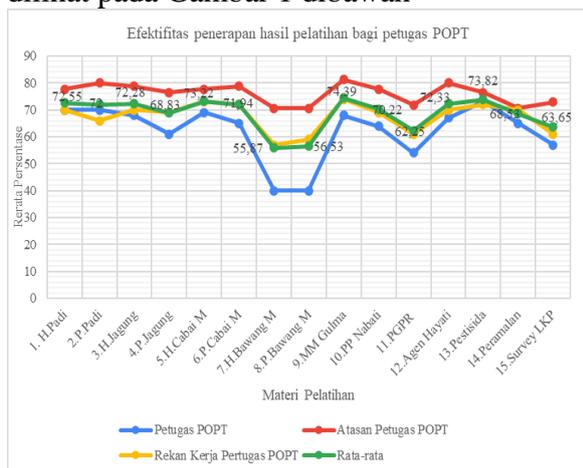
Data yang didapat oleh penelitian ini menggunakan Skala Liker. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah 1). Penentuan Skor Jawaban, 2). Rating Scale, 3). Persentase persetujuan, dan 4). Penentuan Kategori dari persentase

## HASIL

### 1. Efektifitas Penerapan Hasil Pelatihan

Secara keseluruhan Efektivitas Penerapan Hasil Berlatih dari 15 Materi Inti yang telah diterapkan oleh petugas POPT dilapangan. Materi inti tersebut yaitu 1). Mengidentifikasi dan Pengendalian Hama Tanaman Padi 2). Mengidentifikasi dan Pengendalian Penyakit Tanaman Padi, 3). Mengidentifikasi dan Pengendalian Hama Tanaman Jagung, 4). Mengidentifikasi

kasi dan Pengendalian Penyakit Tanaman Jagung, 5). Mengidentifikasi dan Pengendalian Hama Tanaman Cabai Merah, 6).Mengidentifikasi dan Pengendalian Penyakit Tanaman Cabai Merah, 7). Mengidentifikasi dan Pengendalian Hama Tanaman Bawang Merah, 8).Mengidentifikasi dan Pengendalian Penyakit Tanaman Bawang Merah, 9).Mengidentifikasi dan Pengendalian Gulma (Rumput liar), 10).Pembuatan Pestisida Nabati (Pestisida Organik), 11).Perbanyak Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR), 13).Perbanyak Agen Hayati (*Trichoderma spp*), 14).Pestisida dan Penggunaannya, 15).Pemetaan Peramalan Organisme Pengganggu Tanaman Survey Lains Keperluan Petani. Hasil pengolahan dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah



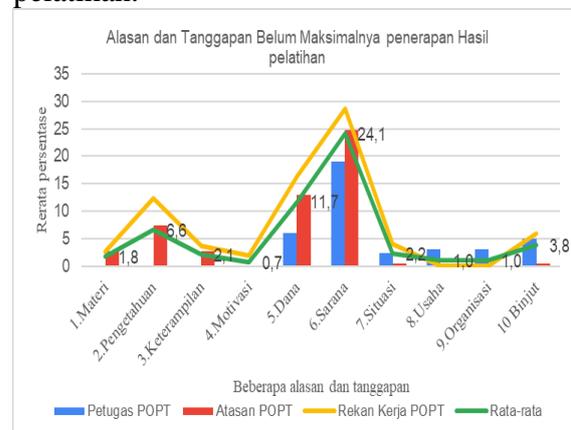
Gambar 1. Rata-rata persentase efektivitas penerapan materi pelatihan dari responden

Pada Gambar 1 terlihat bahwa seluruh materi yang ditanyakan kepada responden petugas POPT sebanyak 15 (lima belas) materi inti, dimana hasil penerapan materi pelatihan sebesar 62,07 % (Efektif), Begitu juga dari responden Atasan POPT, hasil penerapan materi sebesar 76,08 % (Efektif), Sedangkan menurut responden Rekan kerja penerapan materi sebesar 68,56% (Efektif).

Selanjutnya pada Gambar 1, rata-rata responden Petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan kerja POPT ada 13 Materi termasuk ke dalam kelompok yang penerapannya Efektif, dan ada 2 materi yang diterapkan oleh petugas POPT dalam kategori Cukup

Efektif. Materi yang diterapkan dalam kategori Cukup efektif yaitu Materi 1).Mengidentifikasi Hama Penting Tanaman Bawang merah dengan rata-rata sebesar 55,87 (Cukup Efektif) dan 2).Mengidentifikasi Penyakit Penting Tanaman Bawang merah sebesar 56,53 % (Cukup Efektif). Rendahnya persentase penerapan bukan disebabkan oleh petugas POPT yang tidak menerapkan materi pelatihan dilapangan. Penyebab utamanya adalah 50 % lokasi dari petugas POPT bertugas tidak ada pertanaman Bawang merah. Hasil penelitian terhadap penerapan materi tersebut banyak yang rendah karena tidak adanya komoditi dilapangan yang tentunya petugas POPT tidak dapat melakukan penyampaian materi pelatihan kepada petani binaanya.

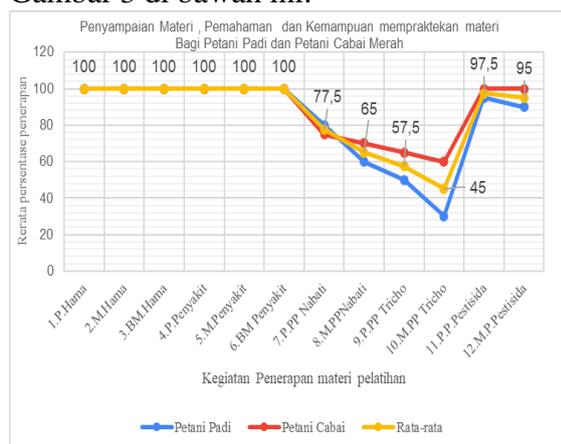
Sedangkan belum maksimalnya pelaksanaan penerapan hasil pelatihan dilapangan oleh petugas POPT. Ada beberapa alasan dan tanggapan dari petugas POPT, Atasan POPT dan Rekanan Kerja POPT. Secara keseluruhan alasan dan tanggapannya karena : 1).Kurang memahami materi, 2).Pengetahuan yang kurang, 3).Keterampilan yang kurang, 4).Tidak ada motivasi, 5).Tidak ada dana, 6).Sarana prasarana tidak memadai, 7).Situasi tidak kondusif, 8).Sibuk dengan usaha lain, 9).Sibuk dengan organisasi, dan 10).Tidak ada bimbingan lanjutan setelah mengikuti pelatihan.



Gambar 2. Rata-rata persentase alasan dan tanggapan belum maksimalnya penerapan materi pelatihan Pada Gambar 2 di atas terlihat bahwa ada

beberapa permasalahan yang menyebabkan belum maksimalnya penerapan pelatihan dilapangan oleh petugas POPT. Tiga besar permasalahan tersebut rata-rata dari pernyataan petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan kerja POPT yaitu: 1). Sarana prasarana yang tidak memadai dalam penerapan materi pelatihan sebesar **24,1%**, 2).Tidak adanya dana dalam menerapkan materi pelatihan sebesar **11,7%** dan 3). Pengetahuan dan Kemampuan yang masih kurang dari petugas POPT sebesar **6,6%**.

Secara keseluruhan menurut Petani Padi dan Cabai merah bahwa Petugas POPT sudah menyampaikan materi pelatihan yang didapat selama mengikuti pelatihan. Materi yang sudah disampaikan Petugas POPT kepada petani padi dan Cabai merah yaitu 1).Hama penting Tanaman Padi dan Cabai merah, 2).Penyakit Penting Tanaman Padi dan Cabai merah, 3).Pembuatan Pestisida Nabati, 4).Perbanyak dan Pengaplikasian *Trichoderma sp*, dan 5). Penggunaan Pestisida. Seluruh materi tersebut di atas sudah dipahami oleh Petani Padi dan Cabai merah. Selanjutnya juga petani sudah bisa mengendalikan Hama dan penyakit penting, Bisa membuat dan menggunakan Pestisida Nabati, PGPR, *Trichoderma sp* dan Pestisida Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Rata-rata persentase penyampaian materi oleh Petugas POPT, Pemahaman dan Kemampuan mempraktekan oleh petani

Menurut Petani padi dan Cabai merah bahwa Petugas POPT sudah menyampaikan materi Hama penting tanaman padi dan Hama penting tanaman Cabai merah

1.P.Hama (Penyampaian Hama Padi dan Cabai merah) sebesar 100%. Penyampaian materi Hama penting padi dan Cabai merah sudah dipahami oleh Petani padi dan Cabai merah 2.M.Hama (Memahami Hama Padi dan Cabai merah) sebesar 100 %. Selanjutnya Petani padi dan Cabai merah sudah bisa mengendalikan hama penting padi dan Cabai merah 3.BM hama (Bisa Mengendalikan Hama Padi dan Cabai merah) sebesar 100 %.

Begitu juga dengan penyakit penting tanaman padi dan Cabai merah, sudah disampaikan oleh petugas POPT 4.P.Penyakit (Penyampaian Penyakit Padi dan Cabai merah) sebesar 100 %, Petani padi dan Cabai merah juga sudah Memahami penyakit penting Padi dan Cabai merah 5.M.Penyakit (Memahami Penyakit padi dan Cabai merah) sebesar **100 %**. Petani padi dan Cabai merah juga sudah Bisa Mengendalikan Penyakit Penting Padi dan Cabai merah 6.BM Penyakit (Bisa Mengendalikan Penyakit Padi dan Cabai merah) sebesar 100%.

Petugas POPT juga sudah menyampaikan materi pembuatan Pestisida Nabati 7.P.PP Nabati (Penyampaian Pembuatan Pestisida Nabati) sebesar **77,5 %**. Sedangkan Petani padi dan Cabai merah yang sudah mempraktekan pembuatan pestisida Nabati 8.M.PP Nabati (Mempraktekan Pembuatan Pestisida Nabati) sebesar **65 %**. Dari yang sudah memahami tentang pestisida Nabati tidak semuanya mempraktekan pembuatan pestisida nabati dengan alasan 1). Tidak ada dana dan 2). Cukup ribetnya pembuatan dan penggunanya dibandingkan pestisida kimia

Sedangkan untuk Penggunaan Agen Hayati *Trichoderma sp* 9.P.PP Tricho (Penyampaian Pembuatan dan Penggunaan *Trichoderma sp*) juga sudah disampaikan kepada Petani padi dan Cabai merah sebesar **57,5 %**. Alasan belum maksimalnya penerapan materi karena 1), Sarana prasarana yang terbatas dalam penggunaan dan pembuatan bibit *Trichoderma sp*, 2).Tidak adanya dana dalam penyediaan bahan dan peralatannya, 3).Belum semua

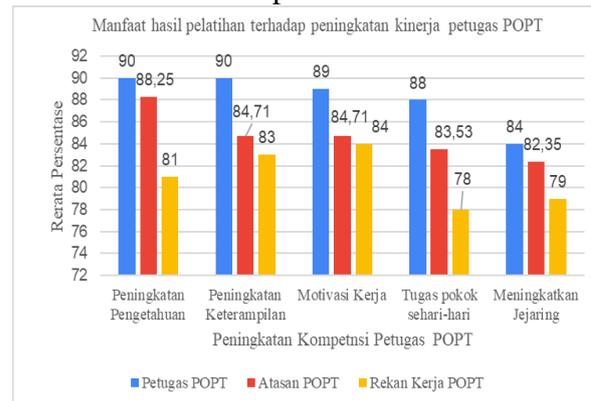
petani mengetahui tentang Pembuatan dan Penggunaan *Trichoderma sp.* Namun untuk mempraktekan dan menggunakan *Trichoderma sp* 10.M.PP Tricho (Mempraktekan Pembuatan dan Penggunaan *Trichoderma sp*) baru dilakukan oleh Petani padi dan Petani Cabai merah sebesar 45 %. Belum banyaknya petani yang mempraktekan dikarenakan 1).Tidak adanya induk bibit *Trichoderma sp* untuk diperbanyak, 2).Masih kurangnya pengetahuan tentang *Trichoderma sp*, baik tentang perbanyak maupun penyimpanannya 3).Tidak adanya dana dan 4).Petani masih percaya dengan pengendalian secara kimia . Untuk materi Penyampaian Penggunaan Pestisida oleh petugas POPT 11.P.P.Pestisida (Penyampaian Penggunaan Pestisida Kimia) , juga petani menyatakan sudah disampaikan rata-rata sebesar 97,5 %. Begitu juga dengan Pemahaman materi oleh Petani padi dan Cabai merah 12.M.P.Pestisida (Memahami Penggunaan Pestisida Kimia) sudah memahami rata-rata sebesar 95%.

Jadi hasilnya secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa Efektivitas Penerapan Hasil Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Tumbuhan Bagi Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) rata-rata sebesar 75,59 % dengan kategori Efektif.

## 2. Manfaat Pelatihan Dalam meningkatkan kinerja petugas POPT

Hasil analisis data penelitian terhadap Petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan Kerja POPT menyatakan bahwa materi pelatihan dapat: 1.Meningkatkan pengetahuan dan dapat diterapkan untuk mendukung pekerjaan, 2.Meningkatkan Keterampilan dan dapat diterapkan guna meningkatkan kinerja, 3.Meningkatkan motivasi kerja, serta perubahan sikap yang terjadi pada saat pelatihan dapat diubah menjadi perilaku saat ini 4).Materi pelatihan diterapkan dalam tugas pokok sehari-hari, 5).Materi pelatihan meningkatkan jejaring kerja (Networking) dengan kelompok tani dan mitra lainnya.

Manfaat pelatihan dalam meningkatkan kinerja petugas POPT untuk lebih lengkapnya kita lihat hasil dari: 1.Petugas POPT (Alumni), 2.Atasan POPT yang mengamati dan menilai stafnya dalam melakukan kegiatan sehari-hari 3.Rekan kerja POPT dan 4.Petani di wilayah binaan petugas POPT. Untuk lebih jelasnya kita lanjutkan dengan hasil dari masing-masing manfaat dari materi pelatihan



Gambar 4 : Manfaat hasil pelatihan terhadap peningkatan kinerja petugas POPT

## Materi pelatihan meningkatkan pengetahuan petugas POPT

Dari Gambar 4 di atas terlihat bahwa menurut Responden petugas POPT menyatakan bahwa materi pelatihan meningkatkan pengetahuan sebesar 90 % (Sangat Meningkat) dengan Score 4,5. Beberapa alasan petugas POPT antara lain: 1) Selama pelatihan banyak mendapatkan hal-hal yang baru, sehingga meningkatkan pengetahuan 2). Materi pelatihan yang disampaikan sangat mendukung tugas pokok dan fungsi, 3). Menyegarkan kembali pemikiran dan memperbaharui ilmu yang dimiliki, 4). Adanya kemajuan memecahkan masalah dan penanganan OPT di lapangan.

Petugas POPT juga menyatakan bahwa Pengetahuan yang diperoleh selama pelatihan dapat diterapkan untuk mendukung pekerjaan saat ini. Persetujuan yang diberikan oleh Petugas POPT sebagai responden utama adalah sebesar 89 %. Beberapa alasan petugas POPT yang menyatakan bahwa pengetahuan hasil pelatihan dapat diterapkan yaitu :

1).Bermanfaat dalam mendukung pekerjaan dan sesuai tugas pokok dan fungsi, 2). Pengetahuan didapat sangat membantu untuk bekerja dilapangan, 3). Sesuai kebutuhan lapangan, 4). Materi pelatihan berhubungan dengan permasalahan pada petani tentang Hama dan penyakit, 5). Narasumber memberikan materi dengan metode yang menarik dan langsung dipraktikkan.

Peningkatan pengetahuan dari petugas POPT juga dinyatakan oleh Atasan POPT bahwa terjadi peningkatan pengetahuan stafnya sebesar 88,24% (Sangat Meningkatkan) dengan Score 4,41. Beberapa alasan dari Atasan POPT yaitu 1). Petugas POPT dapat menyampaikan hasil pelatihan kepada rekan-rekan yang lain, 2).Karena banyak pengetahuan tentang pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang didapat selama pelatihan,3).Terdapat kemajuan dalam penanganan masalah dilapangan 4). Petugas POPT dapat melaksanakan tupoksinya dengan lebih baik.

Rekan kerja petugas POPT juga menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan petugas POPT sebesar 81% (Sangat Meningkatkan) dengan Score 4,05. Beberapa alasan dari Rekan kerja POPT yaitu 1).Petugas POPT bisa mentrasfer ilmu pengetahuan yang didapat kepada Penyuluh Pertanian (PP) dan petani, 2).Sudah melakukan penerapan di lapangan, 3). Bertambahnya kemampuan petugas POPT , 4).Materi yang disampaikan dapat dimengerti oleh petani.

Secara keseluruhan meningkatkannya pengetahuan petugas POPT menurut responden Petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan Kerja POPT rata-rata meningkatkan sebesar 86,41 (Sangat Meningkatkan) Score 4,32

### **Materi pelatihan meningkatkan keterampilan petugas POPT**

Pada Gambar 4 terlihat bahwa Materi pelatihan juga meningkatkan keterampilan dari Petugas POPT setelah mengikuti Pelatihan, ini juga dinyatakan oleh seluruh petugas POPT rata-rata sebesar 90 % (Sangat Meningkatkan) dengan Score 4,5 Beberapa alasan dari petugas POPT yaitu: 1). Adanya

keterampilan baru untuk bekerja di lapangan 2). Pelatihan meningkatkan keterampilan dalam mengidentifikasi hama dan penyakit, pembuatan PGPR (*Plant Growth-Promoting Rhizobacteria*), Agen hayati dan pembuatan pestisida nabati. 3). Lebih percaya diri dalam menyikapi sesuatu hal tentang hama dan penyakit, 4).Timbulnya rasa antusias dengan adanya stimulan dan keterampilan baru, 6).Adanya kemajuan keterampilan dari sebelum mengikuti pelatihan.

Responden Petugas POPT juga menyatakan bahwa Keterampilan yang didapat selama pelatihan dapat diterapkan guna meningkatkan kinerja individu petugas POPT. Persetujuan yang diberikan oleh Petugas POPT sebesar **87 %**. Beberapa alasan petugas POPT yaitu: 1).Dapat melatih kemampuan terutama mengidentifikasi hama dan penyakit, 2).Banyak materi yang dapat meningkatkan kinerja individu, 3).Peningkatan produksi, dan 4). Meningkat kemampuan individu dengan semakin percaya diri dalam penyampaian materi

Selanjutnya Atasan POPT juga menyatakan bahwa terjadi peningkatan keterampilan petugas POPT sebesar 84,71 % (Sangat Meningkatkan) dengan Score 4,24. Beberapa alasan atasan petugas POPT antara lain: 1).Bertambahnya kemampuan di lapangan, 2).Meningkatnya kepercayaan diri 3). Adanya kemajuan dalam menangani permasalahan, 4).Adanya keterampilan baru yang didapat selama pelatihan 5).Dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebagai petugas POPT.

Rekan kerja POPT juga menyatakan terjadi peningkatan Keterampilan petugas POPT rata-rata sebesar 83 % (Sangat meningkat) dengan Sore 4,15. Alasan rekan kerja peningkatan keterampilan petugas POPT yaitu :1). Petugas POPT semakin terampil, 2).Setiap yang dipraktikkan bisa diaplikasikan dengan baik 3). Sesuai dengan kebutuhan lapangan, 4). Semakin bersemangat kelapangan, 5).Telah meningkatkan produksi hasil pertanian

Secara keseluruhan responden petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan Kerja POPT, bahwa materi pelatihan rata-rata meningkatkan Keterampilan Petugas POPT dilapangan rata-rata sebesar 85,90 (Sangat Memuaskan) dengan Score 4,30.

### **Materi pelatihan meningkatkan motivasi kerja**

Hasil pengolahan data penelitian dapat dilihat pada Gambar 4 di atas, bahwa Petugas POPT setelah mengikuti pelatihan juga termotivasi dalam bekerja, dengan persetujuan sebesar 89 % (Sangat Meningkatkan) dengan Score 4,45 .

Petugas POPT menyatakan persetujuan termotivasi dengan beberapa alasan antara lain : 1).Semakin bersemangat bekerja karena adanya pengetahuan dan keterampilan baru, 2). Materi yang disampaikan dalam kelas dibarengi dengan praktek, 3).Karena terjadinya penyegaran ilmu 4). Karena materinya sesuai kebutuhan lapangan, 5). Widyaiswara dan Narasumber sangat memotivasi.

Menurut petugas POPT, begitu juga sikap yang terjadi pada saat mengikuti pelatihan dapat diubah menjadi perilaku saat ini. Persetujuan perubahan sikap dari responden petugas POPT sebesar 83 %, . Beberapa alasan petugas POPT adalah 1). Sikap yang baik pada saat pelatihan harus tetap dipakai dalam perilaku sehari-hari dan sampai kapanpun, 2). Harus lebih terampil, semangat dan berinovasi, 3).Banyak mendapatkan motivasi agar ada perubahan dalam bekerja.

Dari Atasan POPT menyatakan sebesar 84,71 %, (Sangat Meningkatkan), Score 4,24. Materi pelatihan dapat meningkatkan Motivasi kerja petugas POPT setelah mengikuti pelatihan. Beberapa alasannya: 1). Semakin bersemangat melakukan pekerjaan 2).Bertambahnya pengetahuan,motivasi kerja semakin baik, 3). Termotivasi membantu petani dalam pengendalian OPT 4). Rajin kelapangan dan melaporkan hasil kerjanya.

Rekan kerja POPT juga menyatakan terjadi peningkatan motivasi petugas POPT setelah pelatihan sebesar 84 % (Sangat

Meningkat), Score 4,20. Alasan dari rekan kerja POPT adalah 1). Semangat bekerja semakin bertambah, 2). Ilmu yang didapat selama pelatihan mudah diaplikasikan oleh petani, 3).Menyampaikan ilmu yang didapat ke petugas lain, dan 4).Adanya peningkatan produksi hasil pertanian.

### **Materi pelatihan diterapkan dalam tugas pokok sehari-hari**

Materi pelatihan menurut Petugas POPT sudah diterapkan dalam tugas pokok sehari-hari sebesar 88 % (Sangat Meningkatkan), Score 4,4. Petugas POPT beralasan karena: 1).Materi pelatihan yang dipelajari sudah diaplikasikan di lapangan, 2). Materi pelatihan banyak sekali yang diterapkan di lapangan, 3).Materi pelatihan sesuai dengan tugas pokok dan fungsi POPT 4).Dapat membantu petani dalam pengendalian hama dan penyakit,

Selanjutnya persetujuan dari atasan POPT terhadap diterapkannya materi pelatihan dalam tugas pokok sehari-hari sebesar 83,53 % (Sangat Meningkatkan), Score 4,13. Persetujuan Atasan POPT bahwa petugas POPT telah menerapkan materi dalam tugas pokok sehari-hari, dengan beberapa alasan: 1).Semakin rajin melaporkan kegiatan, 2).Materi pelatihan mampu diaplikasikan dilapangan 3). Materi pelatihan sesuai dengan tugas pokok dan fungsi POPT, 4). Materi sesuai pekerjaan sehari-hari, dan 5). Membantu menyelesaikan permasalahan.

Rekan kerja POPT juga menyatakan bahwa materi pelatihan telah diterapkan sebesar 78 % (Meningkat), Score 3,90. Alasan dari Rekan kerja; 1).Banyak hasil pelatihan yang diterapkan, di lapangan, 2).Ada materi yang belum dapat diaplikasikan, 3).Petugas POPT sudah menerapkan tupoksinya, 4).Kegiatan tersebut merupakan kegiatan sehari-hari di lapangan.

Secara keseluruhan menurut responden petugas POPT, Atasan POPT dan Rekan Kerja POPT, bahwa materi pelatihan diterapkan dalam tugas pokok sehari-hari sebesar 83,18 (Sangat Memuaskan) dengan Score 4,16.

### **Hasil pelatihan meningkatkan jejaring kerja (Networking) dengan kelompok tani dan mitra lainnya**

Hasil penelitian Responden petugas POPT bahwa terjadi peningkatan jejaring kerja sebesar 84 % (Sangat Meningkatkan), Score 4,20. Alasan petugas POPT adalah 1). Karena ilmu yang didapat selama pelatihan, selanjutnya juga disampaikan kepada kelompok tani dan mitra lainnya, 2). Hasil pelatihan juga disampaikan kepada fungsional Penyuluh dan POPT lainnya, 3). Saling bersinergi dengan petugas lainnya

Atasan POPT juga menyatakan peningkatan jejaring kerja stafnya dengan kelompok tani dan mitra kerja lainnya sebesar 82,35 %, (Sangat Meningkatkan), Score 4,12. Alasan POPT mempunyai beberapa alasan yaitu: 1). Petugas POPT membina petani mengembangkan agens hayati di kelompok tani, 2). Banyak petani melakukan diskusi dengan petugas POPT, 3). Petugas POPT dapat menyelesaikan program pembangunan pertanian di wilayah pengamatan, dan 4). Hasil pelatihan membangun kerjasama antar jejaring.

Rekan kerja POPT bahwa hasil pelatihan telah meningkatkan Jejaring Kerja antara petugas POPT dengan kelompok tani dan mitra lainnya. Peningkatan jejaring kerja sebesar 79 %, Score 3,95. Alasan Rekan Kerja adalah : 1). Terjalinya komunikasi yang baik antara petugas dengan kelompok tani, 2). Karena kegiatan yang dilaksanakan dapat meningkatkan hasil produksi, 3). Selama ini jejaring kerja dengan kelompok tani dan mitra lain sudah terjalin baik.

### **Kinerja petugas POPT setelah mengikuti pelatihan menurut Petani di wilayah binaan petugas POPT**

Berdasarkan hasil di atas, Petani padi dan Cabai merah, menyatakan petugas POPT meningkat kinerjanya sebesar 79 % (Meningkat), dan juga memberikan manfaat kepada Petani padi dan Cabai merah dalam hal : 1). Sangat bermanfaat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani tentang Hama dan Penyakit, 2). Meningkatkan hasil produksi, 3). Meringankan biaya produksi dan menambah keuntungan, 4). Berkurangnya

jumlah Hama dan penyakit, Rata-rata memberikan manfaat rata-rata sebesar 91,5 dengan kategori Sangat Bermanfaat.

Jadi secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa Pelatihan bermanfaat dalam meningkatkan kinerja petugas POPT setelah mengikuti pelatihan rata-rata sebesar 82,32% Sangat Bermanfaat

## **PEMBAHASAN**

### **1. Efektivitas Penerapan Hasil Pelatihan**

Terdapat empat kondisi yang diperlukan untuk bisa mengimplementasikan transformasi perilaku tersebut, yaitu keinginan dari diri individu untuk berubah atau bertransformasi; individu tersebut tahu apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana cara mengerjakannya; individu harus bertugas pada lingkungan penugasan yang sesuai atau tepat; serta karena individu tersebut berubah maka seharusnya ia harus memperoleh penghargaan. Pelatihan dapat memberikan pada kondisi pertama serta kedua yang mendukung perubahan sikap sesuai dengan maksud dari sebuah pelatihan dengan memberikan pelajaran terkait pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sedangkan hal ketiga yaitu lingkungan kondisi penugasan yang sesuai, hal tersebut bersangkutan dengan personil setempat seperti pimpinan dan lingkungan peserta (Kirkpatrick, D., dan Kirkpatrick, J, 2006).

Bahwa Fasilitas kerja atau sarana prasarana berpengaruh signifikan terhadap kinerja petugas. Tanpa adanya dukungan sarana dan prasarana yang memadai akan berdampak pada lambatnya proses pelaksanaan kegiatan dengan adanya sarana dan prasarana yang disediakan organisasi sangat mendukung petugas dalam bekerja (Wahyuni, 2014).

Selanjutnya sesuai dengan Hasil Penelitian Heriawan (2018), bahwa Kondisi sarana dan prasarana serta alokasi anggaran mempunyai pengaruh yang positif serta signifikan terhadap efektivitas implementasi hasil pelatihan

Bila dihubungkan dengan Evaluasi pada Level I dan II selama Alumni mengikuti pelatihan terlihat hasil evaluasi

yang baik. Rata-rata evaluasi kepuasan peserta aparatur terhadap penyelenggaraan pelatihan sebesar 4,2 atau 83,97 % (Sangat Puas). Hasil evaluasi terhadap fasilitator yang dilakukan oleh peserta yaitu sebesar 4,6 atau 92 % (Sangat Baik). Sedangkan evaluasi pembelajaran dengan nilai Evaluasi sikap dan perilaku sebesar 81,35 % (Sangat Baik). Sedangkan evaluasi penugasan/pemahaman materi sebesar 3,8 atau 76 % (Menguasai) (Dinas Pangan Tanaman pangan dan Hortikultura Provinsi Riau, 2019).

Efektivitas perubahan perilaku alumni pelatihan "Sangat Tinggi" karena alumni sangat memahami serta menerapkan materi pelatihan yang didapat selama pelatihan (Pratama dan Mukzam, 2018). Tingkat penerapan materi yang dilakukan oleh Alumni pelatihan mencapai 4,02 setara dengan 80,40 % dan kebermanfaatan materi pelatihan mencapai 4,02 setara dengan 80,40 % (Andayani, 2018).

## **2. Manfaat Pelatihan Dalam meningkatkan kinerja petugas POPT**

Hasil ini sesuai dengan pendapat (Siswanto, 2000; Nazar, 2014) bahwa ilmu pengetahuan tentang pekerjaan yang dimiliki akan mendukung pekerjaan dan akan menghasilkan kinerja yang baik. Selanjutnya (Moekijat, 1991; Figna dkk., 2019) menyatakan tujuan pelatihan adalah meningkatkan pengetahuan agar pekerjaan tuntas secara rasional dan juga mengembangkan sikap dalam bekerjasama. Sedangkan (Simamora, 2004; Wahyuni, 2014), menyatakan salah satu target pelatihan yaitu: Membenahi kinerja, dan Membantu dalam menyelesaikan permasalahan operasional. Selanjutnya (Mangkuprawira 2004; Triasmoko, 2014), menyatakan Manfaat dari suatu pelatihan adalah Memperbaharui pengetahuan

Tujuan pelatihan adalah meningkatkan keterampilan dimana sebuah tugas atau pekerjaan bisa dituntaskan dengan cepat dan lebih efektif (Moekijat 1991; Figna dkk., 2019). Selanjutnya bahwa materi yang diberikan saat pelatihan memiliki dampak positif dan berarti terhadap kemampuan dan

kemampuan kerja berdampak positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja (Pratama dan Mukzam, 2018). Sedangkan Manfaat pelatihan untuk karyawan yaitu : 1). Membantu mendorong dalam mencapai pengembangan diri serta rasa percaya diri, 2). Membantu karyawan waktu membuat keputusan serta pemecahan masalah yang baik, 3). Membantu menghilangkan perasaan takut, dan 4), Meningkatkan rasa kepuasan dalam kerja (Hariandja, 2007).

Hasil ini sesuai dengan penelitian Darmawan dkk yang menyatakan bahwa pelatihan berdampak positif dan berarti terhadap motivasi kerja dan kinerja karyawan. Motivasi kerja juga berdampak positif terhadap kinerja serta terbukti memediasi pengaruh pelatihan terhadap kinerja pekerja (Darmawan dkk., 2017).

Penelitian Raharjo menunjukkan bahwa materi pelatihan berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan motivasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pekerja (Raharjo, 2014).

Menurut (Siswanto, 2000; Nazar, 2014) menyatakan ilmu tentang pekerjaan dan menghasilkan kinerja yang bagus.

Hasil penelitian Harmet (2021), materi pelatihan meningkatkan jejaring kerja dengan kelompok tani dan mitra lainnya sebesar 94,88 % (Tinggi). Bahwa Alumni pelatihan menyatakan 1). Materi pelatihan sangat berkaitan langsung dengan mitra kerja, 2). Adanya ilmu yang diperoleh bisa diterapkan dalam pengembangan jejaring usaha, 3). Dengan adanya pelatihan penyuluh pertanian dan kelompok tani bisa berinteraksi dan bersinergi secara langsung.

## **SIMPULAN**

Efektivitas Penerapan Hasil Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Tumbuhan bagi Petugas Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) Provinsi Riau sebesar 75,59 %, kategori Efektif. Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Tumbuhan bermanfaat dalam meningkatkan kinerja petugas POPT setelah mengikuti pelatihan sebesar 82,32 %, kategori Sangat Bermanfaat

## DAFTAR RUJUKAN

- Andayani, S. (2018). Analisis Tingkat Penerapan Materi Pelatihan Bagi Alumni Diklat Dasar Fungsional Penyuluh Pertanian Terampil di Dinas Pertanian Kabupaten Cirebon. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 14(2), 115-124.
- Clementz, A. R. (2002). Program level evaluation: Using kirkpatrick's four levels of evaluation to conduct systemic evaluation of undergraduate college programs. *Unpublished paper. Retrieved from [http://web.bryant.edu/~ assess/Program\\_Level\\_Evaluation.doc](http://web.bryant.edu/~ assess/Program_Level_Evaluation.doc)*.
- Darmawan, Y. Y., Supartha, W. G., dan Rahyuda, A. G. (2017). Pengaruh Pelatihan Terhadap Motivasi Kerja dan Kinerja di Prama Sanur Beach-Bali. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*.
- Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura, (2019), Laporan Pelaksa -naan Pelatihan Teknis Hama dan Penyakit Bagi Petugas POPT Provinsi Riau. UPT Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian, Provinsi Riau.
- Figna, L. N., Amanah, S., & Fatchiya, A. (2019). Pengaruh Faktor Internal Penyuluh Terhadap Kompetensi Penyuluh Dalam Diklat Dasar Fungsional di BPP Lembang. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*.
- Hariandja, M. T. (2007). Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai. Jakarta: PT Grasindo.
- Harmet, 2021. SIPPP (Sukses Implementasi Pelatihan Penyuluhan Pertanian. Diterbitkan oleh CV.Dandelion Publisher, Taman Kenari Jagorawi, Citeureup, Bogor Jawa Barat,132 hal
- Heriawan, I. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektifitas Implementasi Diklat Dan Hasil Diklat Pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2017. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 20-36.
- Kirkpatrick, D., dan Kirkpatrick, J. (2006). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Nazar, F. (2014). Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan Terhadap Motivasi Dan Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT. BTPN Cabang Pakis Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*
- Pratama, R. A., & Mukzam, M. D. (2018). Pengaruh Metode Pelatihan Dan Materi Pelatihan Terhadap Kemampuan Kerja Dan Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan tetap PT Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Pesantren Baru Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*
- Raharjo, R. (2014). Pengaruh Pelatihan Terhadap Motivasi Kerja Dan Kinerja Pegawai (Studi Pada Pegawai Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan-Lawang). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*.
- Rustiana, A. (2010). Efektifitas Pelatihan Bagi Peningkatan Kinerja Karyawan. *Jurnal Dinamika Manajemen*. Vol. 1(2) pp: 137-143)
- Triasmoko, D. (2014). Pengaruh Pelatihan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan
- Wahyuni, S. (2014). Pengaruh Motivasi, Pelatihan dan Fasilitas Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. *E-Jurnal Katalogis*