



Vol. 1 No. 1 Maret 2023

# Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)

Scientific Publication Media for Extension and Social  
Economics in Agriculture, Livestock  
and Plantation

**POLITEKNIK PEMBANGUNAN  
PERTANIAN MANOKWARI**



# Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)

---

Hasil Penelitian Terapan Bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian

---

Vol. 1, No. 1, Maret 2023



**Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari**

Journal of Sustainable Agriculture Extension	Vol. 1	No. 1	Hlm 1-43	Manokwari, Maret 2023
--	--------	-------	----------	-----------------------



# Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)

Hasil Penelitian Terapan Bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian

Vol. 1, No. 1, Maret 2023

**Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)** merupakan media publikasi ilmiah yang independen bagi Dosen, Peneliti, Widyaiswara dan Penyuluh Pertanian. Terbit dua kali setahun, pada bulan Maret dan September. Memuat hasil-hasil penelitian terapan dan *review* bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian dalam arti luas yang berbasis pada pemberdayaan masyarakat tani. Pedoman bagi penulis dicantumkan pada halaman belakang bagian jurnal.

Pembina : Dr. drh. Purwanta, M.Kes.

Penanggung Jawab : Dr. Oeng Anwarudin, S.Pt., M.Si.

Dewan Editor

Ketua : Dr. drh. Purwanta, M.Kes.

Anggota : Bangkit Lutfiaji Syaefullah, M.Sc.  
Hotmauli Febriana Pardosi, S.Pt., M.Pt.  
Gallusia Marhaeny Nur Isty, M.Pt.

Mitra Bestari (*Reviewer*) : Prof. Dr. Lukman Effendy, M.Si.  
Dr. Triman Tapi, SP., M.Si.  
Dr. Oeng Anwarudin, S.Pt., M.Si.  
Dr. Epsi Euriga, SE. M.Sc.  
Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si.  
Dr. Sapja Anantanyu, S.P., M.Si.  
Dr. Yoyon Haryanto  
Dr. Helvi Yanfika  
Dr. Reni Suryanti, S.Pt., M.Si.  
Nurliana Harahap, SP, M.Si.  
Echan Adam, S.E., M.Si.  
Drs. Aprih Santoso, MM.  
Ahmad Syariful Jamil, M.Si.

Diterbitkan Oleh : Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

Alamat Redaksi : Jalan SPMA Reremi, Manokwari, Papua Barat, 98312

Website : <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/JoSAE/index>

Email : [josae@polbangtanmanokwari.ac.id](mailto:josae@polbangtanmanokwari.ac.id)



# Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)

Hasil Penelitian Terapan Bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian

Vol. 1, No. 1, Maret 2023

## DAFTAR ISI

Pengenalan Kelas Kelompok Tani kepada Petani Lokal Guna Menumbuh Kembangkan Daya Juang Petani Lokal Kampung Bremit Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat <b>Latarus Fangohoi, Olando Marselino Tobias Asmuruf, Widyaningrum, Eddy Mayor, Kornelis Muabuai, Stenli Duit, Andarias Pariri</b> .....	1-9
Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengendalian Hama Ulat Penggerek Batang Tanaman Padi yang Dilakukan oleh Petani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat <b>Carolina Diana Mual, Satya Vidarma, Yudhisa Henry Prabowo</b> .....	10-19
Tingkat Pengetahuan Peternak Lokal terhadap Pakan Fermentasi Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi di Kampung Masni Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat <b>Sritiasni, Sampari Penehas Ampnir, Petrus D Sadsoetoeboen</b> .....	20-27
Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat <b>Susan C. Labatar, Dicky Ervandy Pata, Nani Zurahmah, Bangkit Lutfiaji Syaefullah</b> .....	28-36
Evaluasi Kinerja BPP Kostratani di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat <b>Yohanes Yan Makabori, Berlyn Eka Aprianti, Djaka Mastuti</b> .....	37-43

RESEARCH ARTICLE

**Pengenalan Kelas Kelompok Tani kepada Petani Lokal Guna Menumbuh Kembangkan Daya Juang Petani Lokal Kampung Bremsi Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat**

**Latarus Fangohoi<sup>1\*</sup>**

Politeknik Pembangunan Pertanian  
Manokwari  
[franleefanghoi@gmail.com](mailto:franleefanghoi@gmail.com)

**Olando Marselino Tobias  
Asmuruf<sup>2</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[olanas369@gmail.com](mailto:olanas369@gmail.com)

**Widyaningrum<sup>3</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[widyaningrum@pertanian.go.id](mailto:widyaningrum@pertanian.go.id)

**Eddy Mayor<sup>4</sup>**

Dinas Pertanian dan Ketahanan  
Pangan Kabupaten Manokwari

**Kornelis Muabuai<sup>5</sup>**

Dinas Pertanian dan Ketahanan  
Pangan Kabupaten Manokwari

**Stenli Duit<sup>6</sup>**

Dinas Pertanian dan Ketahanan  
Pangan Kabupaten Manokwari

**Andarias Pariri<sup>7</sup>**

Dinas Pertanian dan Ketahanan  
Pangan Kabupaten Manokwari

Artikel Info

Diterima 31/01/2023  
Diterima dan disetujui 27/03/2023

Diterima dalam bentuk revisi 21/03/2023  
Tersedia online 31/03/2023

**Abstrak**

**Latar belakang:** Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan kelas-kelas kelompok tani kepada para petani lokal di Kampung Bremsi dan juga mengetahui tingkat pengetahuan petani lokal terhadap kelas-kelas kelompok tani. Pelaksanaan penyuluhan ini perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan petani lokal tentang kelas-kelas kelompok tani.

**Metode:** Pelaksanaan penyuluhan ini diikuti oleh 15 orang yang terdiri dari 10 orang wanita tani responden dan 5 orang penyuluh lapangan dengan metode ceramah. Metode ini digunakan agar petani dapat menyimak dan mendapatkan informasi baru untuk menambahkan pengetahuan tentang materi kelas kelompok yang disampaikan.

**Hasil:** Evaluasi tes awal (*pre test*) terhadap petani responden dengan nilai rata-rata 2,0 berada pada kategori rendah dan tes akhir (*post test*) dengan nilai rata-rata 9,9 berada pada kategori tinggi. Efektivitas penyuluhan dengan nilai persentase 98,75 % berada pada kategori efektif.

**Kesimpulan:** Hasil penilaian tes awal (*pre test*), tes akhir (*post test*) dan efektivitas menunjukkan bahwa petani di Kampung Bremsi Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari mengalami peningkatan pengetahuan mengenai materi penyuluhan tersebut.

**Kata kunci:** Efektivitas, Kelas kelompok tani, Petani lokal, Wanita tani

\*Penulis Korespondensi: *Latarus Fangohoi, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, franleefanghoi@gmail.com*

**Sitasi:** Fangohoi, L., Asmuruf, O. M. T., Widyaningrum, W., Mayor, E., Muabuai, K., Duit, S., & Pariri, A. (2023). Pengenalan Kelas Kelompok Tani kepada Petani Lokal Guna Menumbuh Kembangkan Daya Juang Petani Lokal Kampung Bremsi Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 1(1): 1-9



## **Abstract**

**Background:** This study aims to introduce farmer group classes to local farmers in Bremit Village and also to determine the level of local farmers' knowledge of farmer group classes. Implementation of this counseling needs to be done to increase local farmers' knowledge about farmer group classes.

**Method:** The implementation of this counseling was attended by 15 people consisting of 10 female farmer respondents and 5 field extension workers using the lecture method. This method is used so that farmers can listen and get new information to add knowledge about the class material presented by the group.

**Results:** Evaluation of the initial test (pre test) on respondent farmers with an average score of 2.0 is in the low category and the final test (post test) with an average value of 9.9 is in the high category. The effectiveness of counseling with a percentage value of 98.75% is in the effective category.

**Conclusion:** The results of the initial test (pre test), final test (post test) and effectiveness showed that farmers in Bremit Village, North Manokwari District, Manokwari Regency experienced an increase in knowledge about the counseling material.

*Keywords:* class farmer groups, effectiveness, local farmers, women farmers

## **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian mempunyai peranan strategis terutama sebagai penyedia pangan rakyat Indonesia, berkontribusi nyata dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri, bioenergi, penyerapan tenaga kerja yang akan berdampak pada penurunan tingkat kemiskinan dan menjaga pelestarian lingkungan. Untuk mewujudkan kedaulatan dan kemandirian pangan diperlukan Pelaku Utama dan Pelaku Usaha profesional, andal, berkemampuan manajerial, kewirausahaan dan organisasi bisnis. Oleh karena itu, Pelaku Utama dan Pelaku Usaha mampu membangun usaha tani yang berdaya saing dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan posisi tawarnya. Untuk itu, kapasitas dan kemampuan Pelaku Utama dan Pelaku Usaha terus ditingkatkan. Salah satu langkah yang ditempuh yaitu melalui penyuluhan dengan pendekatan pembinaan kelembagaan petani yang mencakup penumbuhan dan pengembangan kelembagaan petani. Oleh sebab itu petani dapat berkumpul untuk menumbuh kembangkan kelembagaannya menjadi Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP) yang berdaya saing tinggi, produktif, menerapkan tata kelola berusaha yang baik dan berkelanjutan.

Penguatan kelembagaan petani sangat diperlukan dalam rangka perlindungan dan pemberdayaan petani. Oleh karena itu, petani dapat menumbuh kembangkan kelembagaan dari, oleh, dan untuk petani guna memperkuat dan memperjuangkan kepentingan petani itu sendiri sesuai dengan perpaduan antara budaya, norma, nilai, dan kearifan lokal petani. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi (MK) Nomor 87/PUU-XI/2013 bahwa Pasal 70 ayat (1), harus dimaknai sebagai kelembagaan petani termasuk kelembagaan petani yang dibentuk oleh para petani, Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 82/Permentan/OT.140/8/2013 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani perlu disempurnakan, sebagai upaya memberikan kepastian hukum dan kepastian usaha dalam pelayanan dan pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani.

Peraturan Menteri Pertanian, Nomor: 82/permentan/OT.14/8/2013, tentang: Pedoman penumbuhan dan pengembangan kelompok tani dan gabungan kelompok tani, memberikan tekanan tentang strateginya posisi kelompok tani dan gabungan kelompok tani dalam meningkatkan posisi

tawar, guna menghadapi pasar bebas kedepan selanjutnya “kunci” peningkatan posisi tawar dimungkinkan hanya jika kelompok tani/gabungan kelompok tani mampu meningkatkan kemampuannya. Pengembangan kemampuan kelembagaan kelompok tani diukur pada kemampuan melaksanakan fungsi kelas kelompok tani, fungsi kerjasama dan fungsi unit usahanya. Prasetia et al. (2015) menyatakan bahwa keberhasilan kelompok tani dalam meningkatkan kesejahteraan petani anggota kelompok dalam banyak hal ditentukan oleh sampai sejauh mana kelompok tersebut dapat melaksanakan peranannya.

Kampung Bremit merupakan salah satu dari 23 (dua puluh tiga) kampung yang terletak dalam wilayah administrasi Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Yang mempunyai 4 (empat) kelompok tani lokal dan jumlah keseluruhan anggota masing-masing kelompok 15 (lima belas) - 21 (dua puluh satu) anggota dan masih tergolong dalam kelompok kelas pemula. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar kelompok tani yang ada di Distrik Manokwari Utara masih dalam taraf pembentukan kelompok, secara formal memiliki seorang pemimpin namun kontak tani masih belum aktif dan kegiatan kelompok taninya.

Keadaan yang sering dijumpai di petani lokal dan masyarakat yaitu kelompok tani yang terbentuk sebagian sering dijadikan alat atau wadah untuk memberikan bantuan atau subsidi yang berkaitan dengan program-program pemerintah. Dari hal tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa pembentukan dan pertumbuhan petani lokal banyak dilakukan karena adanya proyek-proyek, sehingga dengan berakhirnya proyek tersebut maka kelompok tani lokal tidak berfungsi atau tinggal nama saja.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan diatas, di Kampung Bremit Distrik Manokwari Utara kabupaten Manokwari terdapat 4 (empat) kelompok tani lokal yang aktif. Alasan penulis mengambil judul dalam penelitian ini ialah penulis ingin meneliti atau mengali informasi tentang perkembangan atau kemajuan kelompok tani lokal. Maka penulis perlu melaksanakan suatu kegiatan yang berupaya untuk mengetahui tingkat kelas kelompok tani lokal dan tingkat pengetahuan petani lokal terhadap kelas-kelas kelompok tani dalam melaksanakan fungsinya ialah melakukan identifikasi kelas kelompok melalui penilaian kemampuan kelompok tani sesuai klasifikasi kelompok tani.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei, yang dilaksanakan pada Kampung Bremit Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Penelitian ini mengambil sampel pada kelompok tani di Kampung Bremit sebanyak 4 kelompok tani, yang terdiri dari kelompok tani Andasup sebanyak 21 orang (1 orang ketua dan 20 anggota), kelompok tani Harmonika sebanyak 18 orang (1 orang ketua dan 17 anggota), kelompok tani Bremit 1 sebanyak 15 orang (1 orang ketua dan 14 anggota), dan Bremit 2 sebanyak 15 orang (1 orang ketua dan 14 anggota) sehingga jumlah petani secara keseluruhan sebanyak 69 orang.

Teknik pengambilan sampel yang dipilih pada kajian ini adalah teknik pengambilan sampel berstrata, yaitu pengambilan sampel secara proporsional (proposional random sampling). Teknik pengambilan sampel ini dipilih dengan pertimbangan bahwa peneliti menginginkan data dan informasi yang diperoleh secara proposional berdasarkan jumlah petani pada masing-masing kelompok tani, sehingga dapat mewakili setiap kelompok tani secara proposional, dengan demikian hasil kajian ini dapat menggambarkan keadaan sesungguhnya dari masing-masing kelompok tani. Sedangkan

metode penyuluhan yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan pertanian ini yakni menggunakan metode pendekatan kelompok (ceramah). Metode ceramah digunakan penyuluh (peneliti) untuk menyampaikan materi teori tentang kelas kelompok tani. Menurut Malia & Rahayu (2019), Metode Ceramah yaitu sebuah metode penyuluhan dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah petani yang pada umumnya mengikuti secara pasif. Metode ceramah dapat dikatakan sebagai satu-satunya metode yang paling ekonomis untuk menyampaikan informasi. Selanjutnya ditambahkan oleh Saputra & Sari (2019), pemaparan menggunakan metode ceramah dengan memberikan pemahaman secara langsung guna memupuk pemahaman awal mengenai manfaat dan pentingnya sebuah inovasi sebuah produk serta pemaparan materi mengenai suatu inovasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tes Awal (*Pre Test*)

Kuesioner tes awal (*pre test*) diberikan kepada petani responden kemudian dijawab langsung oleh petani responden dengan maksud untuk melihat sejauh mana tingkat pengetahuan petani responden, tentang materi penyuluhan yang akan disampaikan yang kemudian hasil dari tes awal ini akan dibandingkan dengan hasil ini akan dibandingkan dengan hasil tes akhir (*post test*). Hasil evaluasi tes awal (*pre test*) pada penyuluhan pertanian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Tes Awal (*pre test*)

No	Skor	Kriteria Pengetahuan	Tes Awal (Pre Test)			
			Responden (orang)	Perolehan Nilai	Nilai Rata"	Persentase (%)
1	6,67– 9,99	Tinggi	-	-	-	-
2	3,34 – 6,66	Sedang	-	-	-	-
3	0 – 3,33	Rendah	10	20	2,0	100
Jumlah			10	20	2,0	100

### Tes Akhir (*Post Test*)

Setelah penyampaian materi penyuluhan selanjutnya dilakukan tes akhir dengan 10 butir pertanyaan yang setiap butir pertanyaannya sama dengan kuesioner tes awal dengan maksud untuk melihat perbandingan seberapa besar peningkatan pengetahuan petani responden sebelum dan sesudah materi disampaikan. Adapun hasil tes akhir (*post test*) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Tes Akhir (*Post Test*)

No	Skor	Kriteria Pengetahuan	Tes Akhir (Post test)			
			Responden (orang)	Perolehan Nilai	Nilai Rata"	Persentase (%)
1	6,67– 9,99	Tinggi	10	99	9,9	100
2	3,34– 6,66	Sedang	-	-	-	-
3	0 – 3,33	Rendah	-	-	-	-
Jumlah			10	99	9,9	100

### Evaluasi Peningkatan Tes Awal dan Tes Akhir

Peningkatan pengetahuan responden berdasarkan hasil tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Peningkatan Pengetahuan Petani Responden

Jenis Tes	$\Sigma$ Responden (orang)	Total Nilai	Perolehan Nilai Rata - Rata	Kategori Tingkat Pengetahuan
Tes Awal	10	20	2,0	Rendah
Tes Akhir	10	99	9,9	Tinggi
Peningkatan			7,9	

Pada Tabel 3 terlihat bahwa peningkatan pengetahuan keseluruhan petani responden meningkat sangat baik dengan perolehan 7,9 point. Peningkatan dan nilai akhir keseluruhan termasuk kategori tinggi. Menurut Syahri *et al.* (2019), banyak faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan petani sebagai bagian dari perilaku penerapan inovasi. Faktor-faktor tersebut di antaranya adalah faktor dari dalam diri petani seperti umur, pendidikan, status sosial, pola hubungan sikap terhadap pembaharuan, keberanian mengambil resiko, fatalisme, aspirasi dan dogmatis (sistem kepercayaan tertutup) dan faktor lingkungan seperti kosmopolitan, jarak ke sumber informasi, frekuensi mengikuti penyuluhan, keadaan prasarana dan sarana dan proses memperoleh sarana produksi. Perubahan pengetahuan ke arah yang lebih baik tentunya akan berdampak pada peningkatan kemampuan petani dalam pengelolaan tanamannya.

#### Efektivitas Peningkatan Pengetahuan Petani

Hasil tes awal (*Pre test*) dan tes akhir (*Post Test*) kemudian dihitung efektifitas. Efektifitas penyuluhan dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$EP = \frac{E Ps - E Pr}{N.t.Q - E Pr} \times 100 \%$$

Keterangan :

- Ep = Efektifitas Penyuluhan
- N = Jumlah Responden
- t = Skor Jawaban Benar
- Q = Jumlah Butir Petanyaan kuisisioner
- E Pr = Jumlah Rata – Rata PreTest
- E Ps = Jumlah Rata – Rata Post Test
- % = Persentase

Berdasarkan rumus diatas diperoleh hasil sebagai berikut:

$$EP = \frac{9,9 - 2,0}{1.1.10 - 2,0} \times 100 \%$$

$$EP = \frac{7,9}{8} \times 100 \%$$

$$EP = 98,75 \%$$

Efektifitas penyuluhan pada aspek pengetahuan petani petani responden sebesar 98,75 % termasuk dalam kategori efektif, terlihat bahwa penyampaian materi dapat diadopsi dengan baik. Bahua (2021) menyatakan bahwa kemampuan pengetahuan dasar, sikap, keterampilan dan perilaku

penyuluh pertanian dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya sangat berperan dalam menentukan efektivitas pelaksanaan penyuluhan serta sebagai bentuk pertanggungjawaban penyuluh terhadap pencapaian tujuan, visi dan misi lembaga penyuluhan pertanian.

### Hasil Evaluasi

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dengan judul Pengenalan Kelas Kelompok Tani Kepada Petani Lokal Guna Menumbuh Kembangkan Daya Juang Petani Lokal, bertempat di rumah sekretaris Kampung Bremi. Adapun sasaran/peserta dalam kegiatan ini yakni yang telah ditetapkan sebagai petani responden. Jumlah petani yang ditetapkan sebagai petani responden sebanyak 23 orang menggunakan rumus besaran sampel dari keseluruhan petani yang berjumlah 69 orang yang termasuk dalam 4 kelompok tani. Maksud dari sampel yang diambil yakni untuk mempermudah dalam mengukur tingkat pengetahuan petani. Jumlah peserta yang hadir dan mengikuti kegiatan penyuluhan sebanyak 10 orang yang dijadikan sebagai sampel responden. Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan juga dihadiri oleh pembimbing dari Kampus Polbangtan Manokwari guna memonitoring sekaligus melihat secara langsung kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan.

Hambatan yang dihadapi petani responden dan juga peneliti yaitu, bagi petani belum ada kegiatan yang dilakukan oleh masing – masing kelompok taninya yang terdapat di Kampung Bremi tersebut dikarenakan masih dalam masa pandemi Covid-19, sehingga kegiatannya masih belum dalam keadaan normal seperti biasanya. Menurut Sumardjo (2020), alternatif strategi penyuluhan pertanian di era pandemi Covid-19 adalah mengoptimalkan pengelolaan potensi sumber daya lokal (*community capital*) melalui penguatan modal manusia (*human capital*), modal sosial (*social capital*), dan komunikasi digital. Peran penyuluhan pertanian di era pandemi Covid-19 adalah: (1) mengedukasi masyarakat secara terus menerus untuk menerapkan hidup normal baru dalam aktivitas sosial mereka, dan (2) menumbuhkan kebiasaan masyarakat agar disiplin mematuhi protokol kesehatan. Pandemi Covid-19 telah memaksa seluruh komponen masyarakat untuk adaptif terhadap segala bentuk perubahan. Begitu pula hidup dengan kenormalan baru dapat saja menjadi model budaya baru pada masa mendatang (pasca pandemi Covid-19).

Dalam sistem sosial keterkaitan antara modal manusia dan modal sosial diharapkan semakin adaptif terhadap dinamika perubahan lingkungan strategis, sehingga akan menghasilkan energi sosial dengan budaya kreatif. Faktanya dilapangan terdapat kesenjangan antara kondisi riil dengan kondisi yang diharapkan, terlebih lagi pada situasi pandemi Covid-19. Meskipun kegiatan kelompok taninya tidak berjalan di Kampung Bremi, namun adapun gerakan inovasi pembinaan bagi jemat Kristen GKI yang terdapat pada kampung yang berada dipesisir dan juga yang terdapat di wilayah Papua Barat dalam mendukung dan meningkatkan kegiatan pertanian sehingga dapat meningkatkan perekonomian masing-masing jemat GKI yang terdapat diwilayah tersebut dalam masa pandemi covid ini. Persekutuan Wanita (PW) Gereja Kristen Injili (GKI) di tanah Papua Klasis Manokwari melaksanakan kegiatan Pembinaan Pedoman Pelayanan bagi ibu-ibu PW GKI lingkungan V Klasis Manokwari. Kegiatan ini bertujuan untuk membina seluruh ibu-ibu PW GKI, sehingga kegiatan pertanian tetap berjalan.

Pada penelitian ini, adapun data yang ditemukan dilapangan tentang kelas kelompok tani dari masing – masing kelompok tani yang dikategorikan masih pemula. Sementara itu, kondisi kelompok

tani dari tahun ke tahun dapat dikatakan belum mengalami perkembangan seperti yang diharapkan atau dapat dikatakan stasioner bahkan menurun. Secara empiris gambaran dari kelompok tani tersebut sebagai berikut: (1) sebagian kelas kelompoknya tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya, status kelasnya lebih tinggi namun kegiatannya bila diukur dengan skor penilaian ternyata dinamikanya rendah, dan (2) sebagian kelompok tani sudah “bubar” namun masih terdaftar (Hermanto & Dewa, 2011).

Kegiatan penyuluhan ini dengan membahas materi pengenalan kelas kelompok tani sebagai sasaran yaitu kelompok tani yang mayoritas petani lokal yang berada di lokasi penyuluhan tersebut yaitu yang terletak pada Kampung Bremsi. Adapun tujuan dalam kegiatan penyuluhan ini, yang mana petani lokal dapat memahami tentang pentingnya kelas kelompok tani dalam pembentukan dan peningkatan kelompok taninya. Pembagian kuisisioner identitas responden dibagikan kepada petani sebelum penyuluhan dilaksanakan guna mengetahui identitas responden. Selain kuisisioner identitas responden kuisisioner tes awal (*pre test*) juga turut dibagikan bersamaan dengan kuisisioner identitas responden dengan maksud melihat perbandingan antara hasil tes awal dan tes akhir apakah ada perubahan peningkatan pengetahuan yang terjadi setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan. Kuisisioner tes awal (*pre test*) dibagikan sebelum kegiatan penyuluhan dilaksanakan sedangkan kuisisioner tes akhir (*post test*) dibagikan setelah kegiatan penyuluhan dilaksanakan, kuisisioner tes awal (*pre test*) dan kuisisioner tes akhir (*post test*) berisi 10 butir soal dengan isi soal yang sama. Kuisisioner tes awal (*pre test*) dan kuisisioner tes akhir (*post test*) yang telah dijawab oleh petani responden selanjutnya dikumpulkan untuk dievaluasi.

Adapun media yang digunakan yaitu Folder dan juga Peta Singkap, tujuannya agar petani lebih memahami dan dapat mengetahui apa saja materi yang akan dibahas atau disampaikan sehingga dapat dengan mudah disimak dan dipahami oleh responden. Menurut Fachry & Amalia (2011), media yang tepat sasaran akan mempermudah tercapainya tujuan. Keberhasilan suatu kegiatan menggunakan media dapat diukur dengan menilai tingkat efektifitas media yang digunakan oleh masyarakat.

Dalam penyuluhan ini peneliti menggunakan teknik atau metode ceramah, dalam perhitungan hasil dari evaluasi tes awal (*pre test*) dengan hasil perolehan nilai 20, dengan nilai rata – rata 2,0. Dan juga hasil hasil evaluasi tes akhir (*post test*) dengan perolehan nilai 99 dan nilai rata – ratanya yaitu 9,9. Pada tes awal dan tes akhir dalam menentukan nilai rata – rata yaitu dengan cara perolehan nilai dibagi dengan jumlah responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan tersebut. Pada tahap berikutnya peneliti melakukan perhitungan evaluasi peningkatan pengetahuan, yang mana pada tahap ini peneliti ingin mengetahui apakah ada peningkatan dari materi penyuluhan yang diberikan atau yang disampaikan tadi. Dibagian ini peneliti menghitung selisih atau jarak perolehan nilai rata – rata dari tes awal (*pre test*) dan nilai rata – rata dari tes akhir (*post test*), yang mana terdapat peningkatan dari perolehan tes awal 2,0 dan tes akhir 9,9 peningkatan dari tes awal dan tes akhir memiliki selisih dengan jumlah nilai rata – ratanya yaitu 7,9.

Setelah mengetahui selisih dalam evaluasi peningkatan pengetahuan responden, peneliti menghitung efektifitas penyuluhan. Tujuannya agar peneliti ingin mengetahui apakah efektif atau tidak, dalam pembawaan materi yang sudah disampaikan dalam kegiatan penyuluhan yang dilakukan. Dalam

perhitungan ini yang mana dihitung dengan rumus efektifitas yaitu hasil nilai rata – rata dari tes akhir (*post test*) dikurangi dengan hasil nilai rata – rata dari tes awal (*pre test*) lalu dibagikan dengan dengan jumlah responden dikali skor jawaban benar dan juga dikalikan jumlah pertanyaan kuesioner lalu dikurangi nilai rata – rata dari tes awal (*pre test*) kemudian hasil pembagian tersebut dikalikan dengan 100 % yang mana terdapat hasil akhirnya dengan nilai persentase 98,75 %, nilai tersebut tergolong dalam kategori Efektif. Yang berarti dapat membuktikan bahwa materi penyuluhan yang disampaikan dengan menggunakan metode ceramah, media folder dan juga peta singkap sangat efektif. Leilani *et al.* (2015) menyatakan bahwa pemilihan penggunaan media penyuluhan merupakan faktor yang mutlak diperlukan karena mampu mempengaruhi efektivitas kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan. Sebagai contoh, peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat merupakan hasil suatu proses pembelajaran dalam kegiatan penyuluhan, dimana keberhasilan tersebut sangat dipengaruhi oleh efektivitas penggunaan media. Oleh karenanya, dalam rangka mengefektifkan penggunaan media penyuluhan seyogyanya ada beberapa hal yang diperlukan dalam pemilihan media penyuluhan yakni: tujuan perubahan, karakteristik sasaran, strategi komunikasi, isi pesan, biaya dan karakteristik wilayah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kelompok tani lokal di kampung Bremlu belum mengetahui tentang kelas – kelas kelompok tani sebagai informasi dibidang pertanian karena belum ada penyuluhan terkait hal tersebut sebelumnya. Instrumen evaluasi penyuluhan memacu pada peningkatan pengetahuan petani lokal tentang kelas – kelas kelompok tani dan hasil perhitungan efektifitas yang dilakukan yakni nilai yang rata – rata keseluruhan petani responden adalah 98,75 % tergolong kategori efektif, ini menunjukkan bahwa materi penyuluhan yang disampaikan dengan menggunakan teknik atau metode ceramah, media folder dan juga peta singkap sangat efektif dan tepat pada sasaran.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini, Latarus Fangohi berperan sebagai kontributor utama dan kontributor korespondensi, sementara Olando Marselino Tobias Asmuruf, Widyaningrum, Eddy Mayor, Kornelis Muabual, Stenli Duit dan Andrias Pairi sebagai kontributor anggota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahua, M. I. (2021). Efektivitas dan Persepsi Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian pada Masa Pandemi Covid 19. *AGRIMOR*, 6(3), 138-144.
- Fachry, M. E., & Pertamasari, A. (2011). *Analisis efektifitas metode penyuluhan pada masyarakat pesisir di Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan*. Fakultas Peternakan UNHAS.
- Swastika, D. K. (2016). Penguatan Kelompok Tani: Langkah Awal Peningkatan Kesejahteraan Petani. <https://analisisnews.co.id/2020/09/kordinator-pw-klasis-gki-manokwari-elar-kegiatan-pembinaan-pelayanan-bagi-ibu-ibu-pw-lingkungan-v.html>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2013). Peraturan Menteri Pertanian No.82/Permentan/OT.140/8/2013 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani. Jakarta. Kementan RI. Lokasi Dinamika Inovasi Sosial Ekonomi dan Kelembagaan Pertanian (buku 1). (n.d.). Penumbuhan Dan Pengembangan Kelompok Tani – Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan. (n.d.).

- Leilani, A., Nurmalia, N., & Patekkai, M. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Penyuluhan (Kasus pada Kelompok Ranca Kembang Desa Luhur Jaya Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten). *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 9(1), 43-54.
- Malia, R., & Rahayu, L. S. (2019). Pengaruh Penyuluhan Melalui Metode Ceramah dan Diskusi terhadap Tingkat Pengetahuan Teknologi Sistem Tanam Legowo di Kelompok Tani Karya Mukti III Desa Sukakarya Kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur. *Agroscience*, 4(1), 51-60.
- Prasetya, R., Hasanuddin, T., & Viantimala, B. (2015). Peranan kelompok tani dalam peningkatan pendapatan petani kopi di kelurahan Tugusari kecamatan Sumberjaya kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 3(3), 301-307.
- Saputra, M., & Sari, N. (2019). Pelatihan Inovasi dan Pemasaran Produk Pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Singkong di Pekon Tanjung Anom Kecamatan Ambarawa Kabupaten Pringsewu. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 7-12.
- Sumardjo. (2020). Tantangan dan peluang profesi penyuluh dalam pembangunan nasional. Makalah disampaikan pada Webinar Kuliah Umum: Tantangan Dan Peluang Penyuluh Dalam Pembangunan Nasional; 2020 Agu 8; Lampung, Unila.
- Syahri, S., Somantri, R. U., & Thamrin, T. (2019). Peran Diseminasi Teknologi dalam Meningkatkan Pengetahuan Petani dan Produksi Padi di Lahan Rawa Lebak Sumatera Selatan. In *Seminar Nasional Lahan Suboptimal* (No. 1, pp. 584-594).

RESEARCH ARTICLE

**Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengendalian Hama Ulat Penggerek Batang Tanaman Padi yang Dilakukan oleh Petani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat**

**Carolina Diana Mual<sup>1\*</sup>**  
Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[carolinamual61@gmail.com](mailto:carolinamual61@gmail.com)

**Satya Vidarma<sup>2</sup>**  
Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[satyav@pertanian.go.id](mailto:satyav@pertanian.go.id)

**Yudhisa Henry Prabowo<sup>3</sup>**  
Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[yudhisahp@pertanian.go.id](mailto:yudhisahp@pertanian.go.id)

Artikel Info

Diterima 08/02/2023  
Diterima dan disetujui 27/03/2023

Diterima dalam bentuk revisi 21/03/2023  
Tersedia online 31/03/2023

**Abstrak**

**Latar belakang:** Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari mengenai strategi yang diambil oleh penyuluh dalam melaksanakan perannya di kampung Desay, Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari, Papua Barat serta mengkaji apa saja peran penyuluh yang mempengaruhi petani dalam pengendalian hama penggerek batang tanaman padi.

**Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, menggunakan metode Deskriptive kualitatif dengan Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah Peran Penyuluh Terhadap Petani Dalam Pengendalian Hama Ulat Penggerek Batang Tanaman Padi Oleh Petani sedangkan yang dijadikan subjek dalam penelitian ini adalah Penyuluh dan petani yang ada di Kampung Desay. Responden dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang menentukan kriteria-kriteria tertentu untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode snowball/bola salju, yang mana data diambil dari beberapa sampel baik itu petani dan juga penyuluh melalui wawancara dan dokumentasi berapapun jumlah sampelnya apabila dirasa sudah cukup dan memenuhi target yang dimaksud dalam penelitian maka dapat dikatakan cukup. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Teknik analisis Trigulasi data, dengan model Miles dan Huberman yang memiliki 3 tahapan yaitu reduksi data, data display dan juga *conclusion drawing*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan, strategi yang diambil oleh penyuluh dalam melaksanakan perannya dilapangan yaitu, dengan melakukan kunjungan kelapangan untuk mengidentifikasi permasalahan yang menjadi kendala petani dalam melaksanakan usaha taninya.

**Kesimpulan:** Penyuluh akan melakukan koordinasi dengan pengamat hama apabila terdapat serangan hama dan juga penyakit. Setelah pengamat hama melakukan kajian, apabila hasil kajian menyatakan bahwa serangan hama sudah mencapai intensitas serangan yang perlu dilakukan pengendalian agar tidak menimbulkan kerugian ekonomi bagi petani, maka pengamat hama akan menurunkan bantuan dan penyuluh akan membantu dalam melaksanakan eksekusi dilapangan. Peran penyuluh yang mempengaruhi petani yang dilakukan dalam pengendalian hama penggerek batang tanaman padi yaitu sebagai seorang fasilitator.

**Kata kunci:** *Penggerek batang padi, Penyuluh pertanian, Peran, Petani*

\*Penulis Korespondensi: Carolina Diana Mual, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, [carolinamual61@gmail.com](mailto:carolinamual61@gmail.com)

**Sitasi:** Mual, C.D., Vidarma, S., & Prabowo, Y.H. (2023). Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengendalian Hama Ulat Penggerek Batang Tanaman Padi yang Dilakukan oleh Petani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 1(1):10-19



## Abstract

**Background:** This study aims to learn about the strategies taken by extension workers in carrying out their roles in Desay village, Prafi District, Manokwari Regency, West Papua and examine what are the roles of extension workers that affect farmers in controlling rice stem borer pests.

**Method:** The method used in this study is using qualitative descriptive methods with the object to be studied in this study is the Role of Extension Workers to Farmers in Pest Control of Rice Plant Stem Borer Caterpillars by Farmers while the subjects in this study are Extension Workers and farmers in Desay Village. Respondents in this study were obtained using purposive sampling techniques that determined certain criteria to be used as research samples. Data collection in this study was carried out using the snowball method, where data was taken from several samples, both farmers and extension workers through interviews and documentation regardless of the number of samples if they felt that they were sufficient and met the targets referred to in the study, it can be said to be sufficient. The data analysis used in this study is to use the data triangulation analysis technique, with the Miles and Huberman model which has 3 stages, namely data reduction, display data and also conclusion drawing

**Results:** The results of the study showed, the strategy taken by extension workers in carrying out their role in the field, namely, by conducting field visits to identify problems that become obstacles for farmers in carrying out their agricultural business.

**Conclusion:** Extension workers will coordinate with pest observers if there are pest attacks and diseases. After the pest observer conducts a study, if the results of the study state that the pest attack has reached the intensity of the attack that needs to be controlled so as not to cause economic losses to farmers, then the pest observer will reduce assistance and extension workers will assist in carrying out executions in the field. The role of extension workers who influence farmers is carried out in controlling rice plant stem borer pests, namely as a facilitator.

**Keywords:** Agricultural extension officer, Farmer case, Rice stem borer, Role

## PENDAHULUAN

Kampung Desay merupakan salah satu kampung yang terletak di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari, kampung ini merupakan kampung yang potensial dalam sektor pertanian dan peternakannya. Hal ini didukung oleh Sumber Daya Manusia dan juga Sumber Daya Alam yang dimiliki.

Sektor pertanian di Distrik Prafi masih menjadi sektor andalan dengan 306 ha luasan lahan yang dimiliki. Masyarakat di Distrik Prafi rata-rata bekerja di sektor pertanian tanaman pangan mulai dari palawija, hortikultura, peternakan dan juga perkebunan. Sehingga sektor perekonomian yang terdapat di Distrik Prafi bergantung pada ke-tiga sektor yang telah disebutkan tadi. Kelapa sawit merupakan salah satu sektor yang ikut membantu dalam perputaran perekonomian yang berada di Distrik Prafi walau kurang optimal, (Sumber data kantor kampung Desay tahun 2021 Dalam Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) II Pengobatan Penyakit Cacing *Haemonchus contortus* pada Ternak Kambing di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat).

Hama ulat penggerek batang adalah salah satu hama utama yang menyerang tanaman padi milik petani yang berada di kampung Desay, aktivitas petani yang biasa melakukan pemanenan dengan memotong batang padi dan menyisakan batang padi bagian bawah, hal ini mengakibatkan larva dari ulat penggerek batang padi ini masih dapat berkembang untuk menyerang tanaman padi di periode selanjutnya karena larva tersebut akan ber *diapause* pada batang padi yang masih tersisa tadi. Serangan hama penggerek batang tersebut memiliki gejala yang sama yaitu pada fase vegetatif yang disebut *sundep* (*deadhearts*) dengan gejala titik tumbuh tanaman muda mati. Pada fase generatif

disebut dengan beluk (*whiteheads*) dengan gejala malai mati dan bulir tidak berisi/hampa serta memiliki warna putih pada ujung malainya. Sundep mulai menyerang dengan cara ngengat merusak tanaman padi yang masih muda sebelum memasuki pembungaan (fase vegetatif) gejala serangan sundep mulai terlihat saat padi berusia 21 hari setelah tanam. Setelah 1 minggu, larva dari ngengat akan bertelur pada batang tanaman padi, setelah itu selang waktu 4-5 hari telur tersebut akan menetas dan juga akan langsung merusak pembuluh tanaman padi yang terdapat pada batang padi tersebut. Dampak visual yang terjadi dari serangan hama penggerek batang padi ini yaitu pucuk batang mudah dicabut, kekuningan serta kering. Serangan yang terjadi pada fase generatif akan mengakibatkan bulir padi menjadi hampa karna terjadi kerusakan pada pembuluh tanaman padi yang menyebabkan proses pengisian bulir padinya tidak berjalan sempurna. Kerugian pada hasil yang disebabkan oleh hama penggerek batang/beluk berkisar 1-3% dengan rata-rata 1,2%. Gejala yang ditimbulkan oleh sundep sudah kelihatan sejak 4 hari setelah larva penggerek masuk ke batang padi. Batang padi yang dapat dihabiskan oleh 1 ngengat/larva berkisar antara 6-15 batang padi (Salimani, 2020).

Peran penyuluh sangat dibutuhkan baik dalam mengatasi penurunan jumlah produksi padi akibat serangan hama dan penyakit dan juga masalah lainnya, yang mana disini penyuluh bukan hanya bertugas untuk menyuluh namun dapat juga berperan sebagai motivator, fasilitator, komunikator dan juga sebagai inovator. Penyuluh dapat membantu petani sebagai tempat untuk mengkonsultasikan masalah yang dihadapi dalam proses budidaya yang dilakukan terutama pada budidaya tanaman padi di kampung Desay.

## **METODE**

Penelitian ini akan dilakukan di kampung Desay, Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Waktu penelitian dilaksanakan pada 27 Desember 2022. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *snowball* bola salju yang mana data diambil dari beberapa sampel baik itu petani dan juga penyuluh berapapun jumlah sampelnya apabila dirasa sudah cukup dan memenuhi target yang dimaksud dalam penelitian maka dapat dikatakan cukup.

### **Teknik Analisis Data**

Aktivitas dalam analisis data yaitu reduksi data, penyajian data dan membuat kesimpulan. Sugiyono (2012), menyatakan proses analisis data dengan model Miles dan Huberman sebagai berikut:

#### **Reduksi Data**

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Seperti telah dikemukakan, semakin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu, perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari pola dan temanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

### **Data Display (Penyajian Data)**

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart, dan sebagainya. Dalam hal ini Miles & Huberman (1984) menyatakan "*the most frequent form of display data for qualitative research data in past has been narrative text*" yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami tersebut.

### **Conclusion Drawing/Verification/kesimpulan**

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Dengan demikian, kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti yang telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.

### **Teknik Pengambilan Data**

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode snowball/bola salju yang mana data diambil dari beberapa sampel baik itu petani dan juga penyuluh berapapun jumlah sampelnya apabila dirasa sudah cukup dan memenuhi target yang dimaksud dalam penelitian maka dapat dikatakan cukup.

Pada penelitian ini yang dijadikan sampel adalah Penyuluh dan juga Petani yang mana penyuluh yang dimaksud adalah penyuluh yang berkerja dibidang hama tanaman padi khususnya mengetahui tentang Hama Penggerek Batang Padi/Sundep dan cara menanganinya serta untuk Petani adalah petani padi yang mengalami masalah serangan hama Sundep pada tanaman padinya. Dari sampel tersebut terdapat informan kunci yang mana informan kunci ini adalah point penting yang akan menjadi dasar pembuatan kesimpulan dari data hasil wawancara terhadap sampel yang diperlukan, baik dari penyuluh dan juga petani.

### **Focus Group Discussion**

*Focus Group Discussion* adalah wawancara semi terstruktur yang topiknya ditentukan sebelumnya dan dipimpin oleh moderator ahli. Diskusi jenis ini adalah metode penelitian kualitatif dalam ilmu sosial. Topik yang dibahas beragam dan bisa apa saja, sesuai dengan kesepakatan sebelumnya atau sesuai dengan produk yang akan dikembangkan. Diskusi akan diawali dengan moderator mengajukan pertanyaan umum yang kemudian akan ditanggapi dan didiskusikan di antara peserta.

Dibandingkan dengan metode observasi, FGD lebih terorganisasi dan dapat membantu seorang peneliti untuk menganalisis dan mengidentifikasi setiap perbedaan dari subjek atau responden secara

utuh dan langsung. Secara umum, FGD bertujuan untuk dapat mengeksplorasi tingkat konsensus responden terhadap topik tertentu (Dewi, 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kerugian Serangan Hama Penggerek**

Berdasarkan hasil wawancara bersama petani kerugian yang diakibatkan dari serangan hama penggerek batang padi yaitu berkurangnya hasil panen dari petani. Hal tersebut dibuktikan dari jawaban sebagian besar petani dalam wawancara. Penyuluh juga membenarkan adanya pengurangan hasil panen dikarenakan serangan dari hama penggerek batang padi. Serangan hama penggerek batang padi juga dapat menyulitkan petani sehingga mengalami gagal panen, apabila lambat dikendalikan. Kesulitan yang dialami petani dibuktikan dengan adanya serangan dari penggerek batang padi pada fase generative yang mengakibatkan terjadinya kerusakan pada pembuluh tanaman padi yang mengakibatkan pengisian bulir padi tidak berjalan dengan sempurna sehingga menyebabkan bulir padi menjadi hampa. Serangan dari penggerek batang padi juga mengakibatkan kerugian lain yaitu petani mengalami peningkatan modal serta penambahan biaya dalam proses pengendaliannya.

### **Dampak Serangan**

Petani yang mengalami serangan hama penggerek batang padi mendapat dampak kerugian yang cukup besar atau fatal. Kerugian fatal yang dialami petani dapat dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya yaitu keadaan ekonomi petani. Keadaan ini bisa menjadi salah satu penyebab petani mengalami kerugian pada hasil panennya dikarenakan tidak semua petani saat terjadi serangan hama pada tanaman padinya langsung memiliki biaya untuk mengendalikannya. Berdasarkan keadaan diatas, hal inilah yang mengakibatkan saat petani terlambat melakukan pengendalian yang mana lahan disebelahnya telah dilakukan pengendalian maka lahan sawahnyalah yang menjadi tempat serangan berikutnya, hal ini membuktikan bahwa serangan dari penggerek batang padi ini memberikan dampak yang fatal bagi petani.

### **Bantuan Penyuluh**

Serangan dari penggerek batang padi memberikan dampak yang fatal dengan berkurangnya hasil panen dari petani, maka dari itu petani membutuhkan bantuan dari penyuluh untuk melakukan pengendalian. Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan, sebagian besar petani mengatakan belum adanya bantuan dari penyuluh dan penyuluh juga membenarkan hal tersebut. Penyuluh memiliki alasan terkait belum adanya bantuan, hal tersebut dikarenakan dalam memberikan bantuan penyuluh tidak dapat langsung memberikan bantuannya. Penyuluh perlu mengkaji apakah serangan yang terjadi sudah melewati ambang batas atau belum dan perlu diberikan bantuan atau tidak. Apabila keadaan sudah berada diambang batas maka penyuluh melakukan koordinasi bersama pengamat hama untuk dapat mengajukan bantuan dan pengamat hama inilah yang menentukan tinggi dan rendahnya serangan dari hama tersebut. Terdapat pula petani yang mengatakan bahwa ada bantuan yang diberikan namun tidak sesuai dengan hama yang akan dikendalikan, pemberian bantuan yang tidak merata, tidak maksimal, kadang-kadang, bahkan tidak ada bantuan yang diberikan.

### **Tanggapan Penyuluh**

Hasil wawancara menunjukkan bahwa penyuluh langsung menanggapi keluhan dari petani, hal ini dibuktikan dari jawaban sebagian besar petani dan juga dibenarkan oleh penyuluh. Terdapat pula petani yang mengatakan bahwa penyuluh hanya kadang-kadang dan juga ada yang tidak menanggapi keluhan dari petani. Perlu dipahami dalam memberikan tanggapannya penyuluh hanya dapat memberikan saran dan masukan, untuk tanggapan yang lebih berupa bantuan, penyuluh harus mempertimbangkan dan mengkaji mengenai keluhan yang didapat memiliki resiko atau tidak sehingga memerlukan bantuan dan juga pertimbangan lainnya. Oleh sebab itu, penyuluh hanya bisa memberikan saran dan masukan dalam menanggapi keluhan dari petani secara langsung, karena untuk memberikan bantuan berupa barang membutuhkan waktu dan perlu melalui beberapa tahapan yang harus dilalui.

### **Kegiatan Penyuluhan**

Upaya untuk menangani serangan dari hama penggerek batang padi tentunya diperlukan sebuah penyuluhan yang diberikan kepada petani, sehingga petani dapat lebih paham dalam mengendalikan hama penggerek batang padi. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa penyuluhan hanya kadang-kadang dilakukan, walaupun ada beberapa petani yang mengatakan bahwa ada penyuluhan dan tidak ada penyuluhan yang diberikan, namun sebagian besar petani mengatakan penyuluhan kadang-kadang diberikan. Berbeda halnya dengan tanggapan petani, penyuluh mengatakan bahwa sebagian besar penyuluh telah memberikan penyuluhan kepada petani. Berdasarkan teknis kerjanya dilapangan, penyuluh memberikan penyuluhan hanya ketika mendekati awal musim tanam dan setelah itu tidak ada penyuluhan lagi yang diberikan selebihnya hanya kunjungan kelapangan. Keadaan ini yang membuat petani menyatakan bahwa penyuluhan kadang dilakukan, karena hanya dilakukan saat mendekati musim tanam saja. Petani membutuhkan penyuluh untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilannya melalui penyuluhan, sehingga petani dapat melakukan pengendalian yang lebih optimal untuk dapat menghindari kerugian yang diakibatkan dari serangan hama dan penyakit yang terjadi.

### **Peran Penyuluh**

Petani berpandangan bahwa peran penyuluh dilapangan sebagai seorang desinator (Penyampai informasi), dibuktikan dari jawaban sebagian besar petani (16 Petani). Terdapat pula petani yang mengatakan penyuluh berperan sebagai fasilitator dan juga desinator namun, hanya sebagian kecil dari petani yang mengatakan hal tersebut. Berbeda dengan petani, dalam wawancara penyuluh mengatakan bahwa, dilapangan penyuluh berperan sebagai seorang fasilitator meskipun sebagian kecil dari penyuluh ada yang mengatakan bahwa penyuluh berperan sebagai desinator dan juga fasilitator.

Persepsi yang berbeda antara petani dan juga penyuluh dapat menjadi salah satu penyebab utama tidak berkembangnya petani yang dibina. Hal ini dapat terjadi karena persepsi petani yang didapat dari pengamatan dan bukan dari pengetahuan, menyebabkan petani hanya melihat kulit luarnya saja tidak dengan inti didalamnya. Penyuluh memiliki persepsi berdasarkan pengamatan dan juga pengetahuan yang membuat penyuluh dapat mengidentifikasi dan mencari solusi terhadap

permasalahan yang ada dilapangan. Sari *et al.* (2015) menyatakan bahwa interaksi sosial petani memiliki kontribusi secara langsung terhadap persepsi petani terhadap kinerja penyuluh. Maksudnya adalah semakin sering petani berinteraksi dengan petani, kelompok tani dan penyuluh maka akan semakin tinggi persepsi seseorang terhadap suatu objek atau kinerja penyuluh.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat kita lihat bahwa terdapat perbedaan antara jawaban petani dan juga penyuluh. Hal tersebut terjadi karena penyuluh dalam menanggapi keluhan petani hanya memberikan saran dan masukan untuk mengatasi masalahnya sehingga penyuluh hanya dipandang sebagai desiminotor. Penyuluh menyatakan peran penyuluh sebagai seorang fasilitator karena penyuluh memfasilitasi petani untuk menyampaikan keluhannya. Penyuluh dalam memfasilitasi keluhan petani memiliki tahapan penyelesaian permasalahan, yaitu berkordinasi dengan pihak terkait sehingga petani mendapat bantuan untuk mengatasi masalahnya. Berdasarkan uraian diatas perbedaan pandangan antara penyuluh dan petani dapat diatasi dengan meningkatkan pengetahuan dari petani melalui penyuluhan sehingga petani dapat lebih paham terkait peran dari seorang penyuluh dilapangan.

Penyuluhan pertanian merupakan agen perubahan yang langsung berhubungan dengan petani. Fungsi utamanya yaitu mengubah perilaku petani dengan pendidikan non formal sehingga petani mempunyai kehidupan yang lebih baik secara berkelanjutan. Berdasarkan sudut pandang, petani melihat penyuluh hanya berperan sebagai seorang desiminotor yang pada teorinya peran seorang penyuluh sangat banyak dilapangan contohnya: inisiator, motivator, mediator, supervisor, dan juga sebagai seorang fasilitator. Ditambahkan oleh Khairunnisa *et al.* (2020) bahwa penyuluh juga berperan sebagai edukator yaitu memberikan pelatihan tentang cara mengendalikan hama penyakit tanaman seperti cara menggunakan obat-obatan yang tepat dan sesuai dengan dosis serta membimbing petani dalam menggunakan benih bantuan varietas baru yang diberikan oleh pemerintah. Petani juga mendapatkan pelatihan dalam menggunakan teknologi baru dengan cara mendemonstrasikan.

### **Kegiatan Pengendalian**

Pengendalian yang dilakukan oleh petani adalah pengendalian menggunakan bahan kimia. Berdasarkan hasil wawancara sebagian besar petani menggunakan bahan kimia dalam pengendaliannya dan sebagian kecil petani ada yang melakukan pengendalian secara PHT (Pengelolaan Hama Terpadu). Keadaan tersebut dibenarkan oleh penyuluh bahwa, pengendalian dilakukan dengan menggunakan bahan kimia, serta terdapat juga penyuluh yang menanggapi bahwa pengendalian hama dapat dilakukan secara PHT (Pengelolaan Hama Terpadu). Keefektifan dalam pengendaliannya secara umum kita ketahui bahwa, pengendalian menggunakan bahan kimia lebih cepat bekerja dalam membunuh hama namun, menggunakan bahan kimia tentunya akan meninggalkan residu yang dapat membuat struktur tanah menjadi rusak. Berbeda halnya dengan melakukan pengendalian secara PHT (Pengelolaan Hama Terpadu) yang mana, pengendalian ini lebih memanfaatkan keadaan sekitar untuk mengendalikan hama yang menyerang tanamannya, contohnya dengan mengatur jarak tanam, membuat perangkap untuk menangkap ngengat dari penggerek batang padi tersebut.

Serangan dari penggerek batang padi menyebabkan kerugian yang cukup besar, dikarenakan fatalnya dampak serangan dari hama tersebut. Petani lebih memilih menggunakan bahan kimia untuk mengendalikannya, penggunaan bahan kimia dapat didasari oleh hama yang semakin kebal terhadap bahan kimia yang mengharuskan petani untuk mengendalikannya menggunakan bahan kimia dengan dosis yang lebih tinggi dari sebelumnya. Hasil pengendalian yang lebih cepat dari pada pengendalian secara organik serta obat hama dengan bahan kimia mudah untuk didapat dan langsung bisa digunakan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menggunakannya. Hal tersebut didukung oleh pendapat Baehaki (2013) yang menyatakan bahwa Sampai saat ini insektisida adalah andalan bagi petani dalam mengendalikan hama penggerek batang padi kuning. Penggunaan insektisida secara terus-menerus berdampak negatif terhadap lingkungan, seperti hama menjadi resisten, resurgensi atau akan terjadi ledakan hama sekunder, terbunuhnya organisme nontarget, dan residu insektisida.

### **Persepsi, Teori dan Asumsi**

Persepsi petani terhadap kinerja penyuluh adalah penilaian petani terhadap proses dan hasil dari pelaksanaan tugas penyuluh dalam satu waktu periode tertentu, sebagai perwujudan dari interaksi antara kompetensi, motivasi dan kesempatan yang memberikan kemungkinan seseorang (penyuluh) untuk melaksanakan tugas sebaik-baiknya (Sari *et al.*, 2015). Persepsi yang berbeda antara petani dan juga penyuluh dapat menjadi salah satu penyebab utama tidak berkembangnya petani yang dibina. Hal ini dapat terjadi karena persepsi petani yang didapat dari pengamatan dan bukan dari pengetahuan, menyebabkan petani hanya melihat kulit luarnya saja tidak dengan inti didalamnya. Penyuluh memiliki persepsi berdasarkan pengamatan dan juga pengetahuan yang membuat penyuluh dapat mengidentifikasi dan mencari solusi terhadap permasalahan yang ada dilapangan.

Berdasarkan teori penyuluhan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya perbedaan persepsi. Melakukan penyuluhan berarti meningkatkan pengetahuan dari sasarannya yaitu petani, sehingga petani memiliki pengetahuan yang cukup untuk dapat melakukan usaha taninya. Selain itu, petani juga dapat memahami bagaimana proses yang terjadi dilapangan dari peran seorang penyuluh, proses tersedianya bantuan dan juga hal lainnya, sehingga petani dan penyuluh dapat bersama-sama menciptakan kesejahteraan bagi petani. Menurut Yuantari *et al.* (2013), pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang (*over behaviour*). Perubahan perilaku baru adalah suatu proses yang kompleks dan memerlukan waktu yang relatif lama. Tahapan yang pertama adalah pengetahuan, sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru harus tahu terlebih dahulu apa arti atau manfaat perilaku tersebut. Sehingga perilaku seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan. Jika pengetahuan yang dimiliki sudah baik harapannya akan diterapkan pada praktiknya dalam kehidupan sehari-hari.

Sekolah lapang merupakan pembelajaran non-formal yang bisa digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dari petani untuk dapat mengenali potensi, mengidentifikasi, menyusun rencana usaha serta mengatasi permasalahan yang dihadapi. Menurut Risna *et al.* (2020), salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan peserta sekolah lapang adalah dengan mengkombinasikan metode ceramah, diskusi dan demplot. Imran *et al.* (2019) menuliskan bahwa petani sangat merasakan manfaat metode sekolah lapang yang selama ini diikutinya, sehingga

memberikan kontribusi terhadap banyaknya informasi dan pengetahuan petani terhadap budidaya Pertanian yang dilakukannya, karena dipraktekkan dan dilihat secara langsung oleh petani, sehingga semakin mudah dipahami.

Melaksanakan pelatihan dalam pembuatan pestisida nabati, merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dari petani sehingga, petani menjadi lebih mampu dan lebih paham dalam menghadapi serangan hama dan penyakit yang menyerang tanamannya dengan cara yang lebih ramah lingkungan.

Asumsi-asumsi yang berbeda dari petani dapat membuat penyuluh terlihat tidak menjalankan tugasnya dengan benar dilapangan. Pemikiran yang salah terhadap hal yang dilakukan penyuluh dilapangan, dapat membuat petani menemui jalan buntu dalam usaha taninya. Petani dengan pengetahuan dan kemampuan yang kurang, tidak dapat berjalan sendiri untuk mengelola usaha tani yang dijalankan, karena tidak memiliki pengetahuan tentang kendala yang dihadapi dalam usaha taninya. Petani yang memiliki sifat paling mengerti terkadang tidak akan mengikuti arahan yang diberikan oleh penyuluh namun, memilih menggunakan caranya sendiri yang dianggap benar untuk mengatasi masalah/kendala yang dihadapi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa strategi yang diambil oleh penyuluh dalam melaksanakan perannya dilapangan yaitu penyuluh melakukan kunjungan kelapangan untuk mengidentifikasi permasalahan yang menjadi kendala petani dalam melaksanakan usaha taninya, Penyuluh akan melakukan koordinasi dengan pengamat hama apabila terdapat serangan hama dan juga penyakit. Setelah pengamat hama melakukan kajian, apabila hasil kajian menyatakan bahwa serangan hama sudah mencapai intensitas serangan yang perlu dilakukan pengendalian agar tidak menimbulkan kerugian ekonomi bagi petani, maka pengamat hama akan menurunkan bantuan dan penyuluh akan membantu dalam melaksanakan eksekusi dilapangan. Peran penyuluh yang mempengaruhi petani yang dilakukan dalam pengendalian hama penggerek batang tanaman padi yaitu sebagai seorang fasilitator.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini, Carolina Diana Mual berperan sebagai kontributor utama dan kontributor korespondensi, sementara Satya Vidarma dan Yudhisa Henry Prabowo sebagai kontributor anggota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baehaki, S. E. (2013). Hama penggerek batang padi dan teknologi pengendalian. *Iptek Tanaman Pangan*, 8(1), 1-14.
- Emar, F. P. (2021). Pengobatan Penyakit Cacing *Heamonchus Conturtus* Pada Ternak Kambing. *Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) II*. Polbangtan Manokwari.
- Imran, AN, Muhanniah dan Giono BRW. (2019). Metode Penyuluhan Pertanian Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani (Studi Kasus Di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros). *Jurnal Agrisepe*, 18(2), 289–304.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. (2021). Pengaruh peran penyuluh pertanian terhadap tingkat produksi usahatani jagung. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 113-125.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.

- Risna, R., Irmadamayanti, A., Rahayu, H. S., & Saidah, S. (2020). Perubahan Pengetahuan Petani Tentang Teknologi Produksi Benih Jagung Hibrida Melalui Sekolah Lapang di Kabupaten Sigi. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 19(2), 129-140.
- Salimieni (2020) "Pengendalian Penggerek Batang Padi", <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/94510/PENGENDALIAN-PENGGEREK-BATANG-PADI/>, diakses pada 27 Desember 2021 pukul 19.00.
- Sari, J., Nurmayasari, I., & Yanfika, H. (2015). Persepsi petani terhadap kinerja penyuluh dalam pengembangan padi organik di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 3(4).
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yuantari, M. C., Widiarnako, B., & Sunoko, H. R. (2013). Tingkat pengetahuan petani dalam menggunakan pestisida (studi kasus di Desa Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan). In *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* (Vol. 27, pp. 142-147).

RESEARCH ARTICLE

**Tingkat Pengetahuan Peternak Lokal terhadap Pakan Fermentasi Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi di Kampung Masni Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat**

**Sritiasni<sup>1\*</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[Tiassritiasni@yahoo.com](mailto:Tiassritiasni@yahoo.com)

**Sampari Penehas Ampnir<sup>2</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[sampari@pertanian.go.id](mailto:sampari@pertanian.go.id)

**Petrus D Sadsoetoeboen<sup>3</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[petrusds@pertanian.go.id](mailto:petrusds@pertanian.go.id)

Artikel Info

Diterima 08/02/2023  
Diterima dan disetujui 27/03/2023

Diterima dalam bentuk revisi 21/03/2023  
Tersedia online 31/03/2023

**Abstrak**

**Latar belakang:** Usaha peternakan babi merupakan bagian budaya dalam kehidupan masyarakat di beberapa daerah di Indonesia khususnya Bali dan Papua/Papua Barat. Secara tradisional ternak babi memiliki peran penting didalam kegiatan keagamaan, adat dan sosial. Ternak babi juga merupakan sumber protein utama yang memiliki kandungan asam amino lebih lengkap dan salah satu usaha rumah tangga yang penting sebagai sumber penghasilan. Disamping aspek ekonomi dan kepercayaan, babi juga dianggap sebagai simbol bagi si pemilik babi. Semakin banyak babi yang dimiliki seseorang atau sebuah kampung, maka semakin tinggi pula statusnya, dalam suatu hajatan, bila semakin banyak yang dapat dihadiahkan maka semakin besar pula pesta yang diselenggarakannya.

**Metode:** Penulisan bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak tentang pemanfaatan fermentasi kulit pisang sebagai pakan ternak babi yang dilaksanakan di Kampung Masni Kabupaten Manokwari dan membuat rancangan penyuluhan dengan metode penelitian pemanfaatan kulit pisang sebagai pakan untuk meningkatkan bobot badan babi dengan teknik *purposive sampling* dimana 20 peternak sebagai responden.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian tingkat pengetahuan peternak lokal terhadap pakan fermentasi kulit pisang kepek sebagai pakan alternatif ternak babi di Kampung Masni menunjukkan peningkatan pengetahuan.

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa, sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan peternak lokal pada kriteria mengetahui, setelah dilakukan penyuluhan kriteria tingkat pengetahuan peternak lokal menjadi sangat mengetahui, hal ini dikarenakan materi dan cara pembuatan pakan yang disampaikan mudah dipahami sehingga tingkat efektifitas penyuluhan masuk dalam kategori efektif.

**Kata kunci:** *Bobot badan, Fermentasi, Kulit pisang, Penyuluhan*

\*Penulis Korespondensi: *Sritiasni, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, Tiassritiasni@yahoo.com*

**Sitasi:** Sritiasni, Ampnir, S.P., & Sadsoetoeboen, P.D. (2023). Tingkat Pengetahuan Peternak Lokal terhadap Pakan Fermentasi Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi di Kampung Masni Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 1(1):20-27.



© 2023 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

## Abstract

**Background:** Pig farming is a part of culture in people's lives in several regions in Indonesia, especially Bali and Papua/West Papua. Traditionally pig farming has played an important role in religious, customary and social activities. Pig farming is also the main source of protein which has a more complete amino acid content and is one of the important household businesses as a source of income. Besides the economic and religious aspects, the pig is also considered a symbol for the owner of the pig. The more pigs a person or a village has, the higher the status, in a celebration, the more that can be gifted, the bigger the party that will be held.

**Method:** Writing aims to determine the level of farmer knowledge about the use of fermented banana peels as pig feed which is carried out in Masni Village, Manokwari Regency and to make an extension design with the research method of using banana peels as feed to increase pig body weight with a purposive sampling technique where 20 farmers as respondents.

**Results:** Based on the results of research on the level of knowledge of local breeders on kepok banana peel fermented feed as an alternative feed for pigs in Masni Village, their knowledge has increased.

**Conclusion:** It can be concluded that, before counseling the level of knowledge of local breeders on the criteria of knowing, after counseling on the criteria for the level of knowledge of local farmers, they become very knowledgeable, this is because the material and method of making feed that is conveyed is easy to understand so that the level of effectiveness of counseling is included in the effective category.

**Keywords:** Banana peel, Body weight, Extension, Fermentation

## PENDAHULUAN

Usaha peternakan babi merupakan bagian budaya dalam kehidupan masyarakat di beberapa daerah di Indonesia khususnya Bali dan Papua/Papua Barat. Secara tradisional ternak babi memiliki peran penting didalam kegiatan keagamaan, adat dan sosial. Disamping itu, ternak babi juga merupakan sumber protein utama yang memiliki kandungan asam amino lebih lengkap dan salah satu usaha rumah tangga yang penting sebagai sumber penghasilan (Rahardjo, 2007).

Keberlangsungan hidup masyarakat asli Papua tak lepas dari keberadaan ternak babi. Babi menjadi salah satu hewan yang dipandang penting bagi kehidupan masyarakat Papua dalam berbagai aspek. Bukan hanya sebagai hewan ternak yang kemudian dimanfaatkan dagingnya sebagai santapan namun ternak babi merupakan hewan ternak yang membantu ekonomi keluarga. Diatas itu semua, babi memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat Papua, dalam hal penyelesaian permasalahan, babi dianggap sebagai hewan yang sakral dan sering digunakan dalam berbagai upacara adat kepercayaan. Selain itu meningkatkan aspek ekonomi peternak dan kepercayaan, masih banyak aspek-aspek dalam kehidupan masyarakat Papua lain yang bersinggungan dengan babi.

Babi merupakan salah satu komoditas ternak penghasil daging yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan bagi kalangan masyarakat karena mempunyai sifat-sifat menguntungkan diantaranya laju pertumbuhan yang cepat, babi lebih cepat tumbuh, cepat dewasa dan bersifat profilik yang ditunjukkan dengan banyaknya kali kelahiran pertahunnya (Inriani, 2015).

Permasalahan yang sering dihadapi oleh peternak babi terutama peternak lokal adalah masalah ketersediaan pakan. Pakan adalah salah satu faktor penting dalam usaha ternak babi. Sebab 78% biaya pemeliharaan dihabiskan untuk keperluan pakan. Oleh karena itu, suatu perlu diperhatikan walaupun ternak babi secara alamiah tergolong ternak suka makan apapun, namun mereka perlu diberi makanan dengan perhitungan yang cermat, dan perlu diingat bahwa babi termasuk hewan yang memiliki alat

pencernaan sederhana, yang tak mampu mencerna bahan makanan yang kadar serat kasarnya tinggi. Maka ternak babi harus diberikan makanan yang serat kasarnya rendah, dan kandungan energinya yang cukup tinggi (Mulyantini, 2010).

Berdasarkan beberapa hal tersebut maka penulis akan membuat kajian dan penyuluhan bertujuan agar pengetahuan peternak meningkat dan dapat memanfaatkan potensi lokal yaitu kulit pisang yang banyak terdapat di Manokwari maupun di kampung Masni.

Jumlah kulit pisang yang cukup banyak akan memiliki nilai jual yang menguntungkan apabila dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan jumlah dari kulit pisang cukup banyak, yaitu sekitar 1/3 dari buah pisang yang belum dikupas. Kandungan unsur gizi kulit pisang cukup lengkap, seperti karbohidrat, lemak, protein, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin B, vitamin C dan air. Unsur-unsur gizi inilah yang dapat digunakan sebagai sumber energi dan antibodi bagi tubuh manusia (Munadjim, 1988).

## METODE

Penelitian dan penyuluhan telah dilaksanakan di bulan Mei 2021 yang berlokasi di Kampung Masni, Distrik Masni, Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan kajian pustaka atau studi literatur dengan melihat literatur yang tersedia terutama dari artikel dan karya tulis ilmiah yang bertujuan membantu pemecahan masalah dalam penelitian ini. Kajian pustaka berdasarkan hasil penelitian manfaat pakan fermentasi kulit pisang kepok untuk bobot badan ternak babi.

Prosedur atau langkah kerja pembuatan fermentasi kulit pisang untuk pakan ternak babi, sebagai berikut:

1. Kulit pisang dipotong-potong sampai halus dengan ukuran 3 x 4 cm.
2. Campurkan kulit pisang, dedak dan ampas tahu dan diaduk hingga merata.
3. Tuangkan larutan SOC secara merata pada campuran bahan kulit pisang, ampas tahu dan dedak kemudian diaduk hingga tercampur secara merata.
4. Tambahkan 250 garam dapur ke dalam bahan-bahan tersebut.
5. Langkah terakhir, masukkan bahan pakan tersebut ke dalam drum plastik dan ditutup rapat (kedap udara) selama 1- 24 jam.
6. Setelah selesai, pakan hasil fermentasi tersebut siap diberikan pada ternak babi.

Jenis data dan metode pengumpulan data ada dua jenis data yang diambil yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari peternak responden secara langsung melalui wawancara berdasarkan topik yang diambil yakni pembinaan kelompok tani peternak dalam peningkatan pengetahuan peternak babi, survei dilakukan dalam kajian ini untuk mendapatkan gambaran tentang bagaimana cara peternak memberikan ramsun pada ternak babi yang biasa digunakan oleh petani di kampung Masni, Kabupaten Manokwari Papua Barat.

Data sekunder yaitu data yang diambil di Kantor Balai Kampung Masni, Kantor Distrik Masni maupun Instansi lainnya yang berkaitan dengan judul survei tersebut, meliputi: data tentang letak geografi wilayah, penggunaan tanah, dan keadaan pertanian. Teknik pengambilan data sampel yang digunakan adalah teknik sampel sengaja (*purposive sampling*). Kelompok tani sebagai sasaran penyuluhan berjumlah 20 orang peternak, yang mengikuti kegiatan penyuluhan. Sehingga jumlah responden yang diambil untuk memperoleh data dan informasi responden dalam penelitian (Sugiyono

2010). Metode Analisis dan interpretasi data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif dengan maksud untuk memperoleh data yang akurat dalam penelitian. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel (tabulasi). Rancangan penyuluhan teknis dan penyuluhan disusun sebagai berikut:

1. Tujuan penyuluhan, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan peternak tentang cara pembuatan pakan alternatif fermentasi kulit pisang sebagai alternatif ternak babi.
2. Materi penyuluhan, yaitu materi yang akan disampaikan dalam kegiatan (a) pembuatan pakan alternatif fermentasi kulit pisang sebagai pakan ternak babi (b) pemaparan hasil kajian yang sebelumnya sudah dilakukan (c) pengenalan penjelasan alat dan bahan yang digunakan (d) cara pembuatan pakan alternatif fermentasi kulit pisang sebagai pakan ternak babi (e) cara pemberian pakan ternak babi.
3. Metode dan teknik penyuluhan, yaitu menggunakan pendekatan kelompok wawancara, diskusi dan demonstrasi cara.
4. Media penyuluhan yaitu folder.
5. Sasaran penyuluhan yaitu peternak babi.
6. Evaluasi penyuluhan, yaitu evaluasi pengetahuan peternak sebelum dan sesudah penyampaian materi.

Variabel pengukuran adalah untuk menentukan arah penyempurnaan kegiatan, memberikan gambaran terhadap kemampuan usaha dalam mencapai tujuan atau target kegiatan. Mengukur evaluasi dari metode-metode yang digunakan dalam penyuluhan, sehingga dapat dilihat seberapa besar tingkat adopsi dan inovasi yang dimiliki petani.

Pengukuran tingkat kemampuan petani akan dilakukan dengan parameter 10 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban, dengan nilai tertinggi 3 dan nilai terendah 1. Dengan demikian perolehan nilai pengetahuan masing-masing responden diinterpretasikan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Maksimal } 10 \times 3 = 30$$

$$\text{Nilai Minimal } 10 \times 1 = 10$$

Untuk mengukur tingkat pengetahuan petani digunakan skoring evaluasi dengan rumus interval sebagai berikut:

Dengan 3 kategori tingkat pengetahuan, dengan menggunakan rumus perhitungan interval:

$$\frac{\text{nilai maksimal} - \text{nilai minimal}}{\text{interval} = \text{jumlah kriteria}} = \frac{30 - 10}{3} = \frac{20}{3} = 6,67$$

$$\text{sangat mengetahui} = > 23,34 - 30$$

$$\text{mengetahui} = > 16,67 - 23,34$$

$$\text{tidak mengetahui} = 10 - 16,67$$

$$\text{EPP} = \frac{Ps - Pr}{Nt Q - Pr} \times 100 \%$$

Keterangan :

Ps : Tes Awal (Post Test)

Pr : Tes Akhir (Pre Test)

N : Jumlah Responden

t : Nilai Tertinggi

Q : Jumlah Pernyataan

100% : Pengetahuan yang ingin dicapai Persentase efektivitas penyuluhan berdasarkan tingkat pengetahuan dibagi atas tiga kriteria yaitu:

Kurang efektif (<33%)

Cukup efektif (≥ 33 - 66%)

Efektif (≥ 66%)

Dalam pelaksanaan penelitian mengenai pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai pakan ternak babi, maka tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Observasi Lapangan
2. Pertemuan dengan petani/kelompok tani
3. Penyiapan materi penyuluhan (LPM, Folder)
4. Wawancara dengan setiap anggota kelompok sebagai test awal (*pre test*)
5. Melakukan kegiatan penyuluhan
6. Wawancara dengan setiap anggota kelompok sebagai test akhir (*post test*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertambahan Bobot Badan

Berdasarkan hasil dari kajian pustaka rata-rata penimbangan bobot badan ternak babi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Kajian Pustaka Berat Babi (kg)

Berat awal	Minggu ke			Rata-rata
	1	2	3	
9	9	7	10	0,7
8	8	9	16	2,7

Sumber: Woff (2018)

Berdasarkan data Tabel 1 menunjukan bahwa berat badan pada kajian pustaka menunjukan bahwa berat badan pada ternak babi. Pada sampel kontrol dan perlakuan terjadi perbedaan bobot badan, ternak yang di berikan perlakuan dengan pakan fermentasi (P1) pertambahan rata-rata bobot badan per minggu yaitu 2,7 kg dibandingkan dengan pertumbuhan rata-rata mingguan pada ternak yang di berikan pakan biasanya (P0) 0,7 kg terdapat perbedaan berat sebesar 2 kg.

Hasil Tabel 1 menunjukan bahwa pakan fermentasi kulit pisang yang diaplikasikan pada ternak memberikan pengaruh penambahan bobot badan lebih baik dibandingkan dengan pakan tanpa fermentasi. Hal ini sesuai dengan prospek karena mempunyai nilai yang sangat baik pada ternak babi untuk peningkatan bobot badan ternak pada fase pertumbuhannya.

### Karakteristik Pengetahuan Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan dapat dijelaskan sebagai berikut: pada tingkat berpendidikan SD, SMP, SMA, dan S1 memperoleh rata-rata nilai tingkat pengetahuan 20 dengan kriteria mengetahui, demikian juga setelah diberikan penyuluhan dilakukan tes akhir namun untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan berdasarkan tingkat pengetahuan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	Nilai Rataan (Pre Test)	Kriteria	Nilai Rataan (Post Test)	Kriteria
SD	3	19,3	M	27,3	M
SMP	8	17,8	M	27	M
SMA	6	18,7	M	27,3	M
S1	3	16,7	M	28,7	M
TOTAL	20	71,9	M	110,3	M

Evaluasi yang dilakukan dengan pertanyaan pada kuisisioner yang sama seperti pada tes awal dan seluruh responden baik yang berpendidikan SD, SMP, SMA, dan S1 memperoleh kriteria sangat mengetahui, namun jika semakin tinggi pendidikan akan semakin tinggi pula perolehan nilainya, bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin efisiensi dalam bekerja dan semakin banyak mengerti cara yang produktif dalam melaksanakan suatu inovasi (Mardikanto, 1993). Didukung oleh pendapat Narti (2015) bahwa pendidikan umumnya berpengaruh terhadap cara dan pola berpikir petani, sebab pendidikan merupakan suatu proses pengembangan pengetahuan, keterampilan maupun sikap petani yang dilaksanakan secara terencana, sehingga memperoleh perubahan-perubahan dalam peningkatan hidup. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin berkembang pola berpikirnya sehingga dapat dengan mudah mengambil keputusan dalam melakukan sesuatu dengan baik.

#### Karakteristik Berdasarkan Tingkat Umur

Pengetahuan responden dari *pre test* dan *post test* berdasarkan tingkat umur dapat dilihat pada Tabel 3. Perubahan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah pelaksanaan penyuluhan tentang tingkat pengetahuan peternak terhadap pakan fermentasi kulit pisang kepek sebagai pakan alternatif ternak babi dapat dijelaskan sebagai berikut: 30-37 tahun sebanyak 9 responden mendapatkan nilai rata-rata 18,7 dan umur 44-48 tahun sebanyak 2 responden mendapatkan nilai rata-rata 20, dan umur 50-56 tahun sebanyak 9 responden mendapatkan nilai rata-rata 17,1 membuktikan bahwa semakin tua umur seseorang akan semakin menurun daya berpikirnya. Sedangkan umur usia produktif memiliki fisik atau daya tahan tubuh yang kuat dan daya tangkap masih baik atau cepat menerima inovasi serta lebih mudah beradaptasi, dibandingkan dengan golongan umur yang sudah kurang produktif, dan daya tahannya semakin menurun. Ditambahkan oleh Lamarang *et al.* (2017), tingkat umur seseorang akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam mengerjakan pekerjaannya, karena terjadi peningkatan kemampuan fisik seiring dengan meningkatnya umur dan pada umur tertentu akan terjadi penurunan produktivitas.

Tabel 3. Karakteristik Berdasarkan Tingkat Umur

Umur (Thn)	Jumlah Responden	Nilai Rata-Rata (Pre Test)	Kriteria	Nilai Rata-Rata (Post Test)	Kriteria
30-37	9	18,7	M	27,1	SM
44-48	2	20	M	29	SM
50-65	9	17,1	M	83,3	SM
Total	20	55,8	M	139,4	SM

### Peningkatan Pengetahuan Masing-Masing Kelompok Berdasarkan Lama Usaha

Peningkatan pengetahuan masing-masing kelompok berdasarkan lama usaha terlihat pada Tabel 4. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan berdasarkan lama usaha dilakukan dengan membagi keseluruhan responden menjadi 2 kategori, yaitu kategori pertama dengan lama usaha 1-6 tahun dan kategori ke dua dengan lama usaha 10-12 tahun. Berdasarkan tabel 4 perbedaan tingkat pengetahuan, pada responden kategori pertama dengan jumlah responden 14 orang pada saat *pre test* memperoleh nilai rata-rata 17,5 termasuk kriteria mengetahui dan 6 orang responden kategori ke dua memperoleh nilai rata-rata 19,3 termasuk kriteria mengetahui. Perolehan kriteria yang sama ini dikarenakan materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan responden. Sehingga setelah dilakukan penyuluhan, peternak menjadi paham tentang bagaimana memanfaatkan pakan dari limbah kulit pisang kapok sebagai pakan fermentasi yang alternatif. Faqih dan Susanti (2016) menambahkan bahwa program penyuluhan dibuat agar petani mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam berusahatani, sehingga dengan metode dan teknik penyuluhan pertanian yang disampaikan penyuluh kepada petani disampaikan dengan baik artinya dapat dimengerti dan diterima petani, maka dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam berusahatani.

Tabel 4. Tingkat Pengetahuan Responden Berdasarkan Lama Usaha

Lama usaha	Jumlah Responden	Nilai Rataan ( <i>Pre Test</i> )	Kriteria	Nilai Rataan ( <i>Post Test</i> )	Kriteria
1-6	14	17,5	M	27,5	SM
10-12	6	19,3	M	28	SM
	20	36,8	M	55,5	SM

Berdasarkan hasil evaluasi pada tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*), terlihat adanya peningkatan pengetahuan dari sejumlah responden yaitu 20 orang dengan nilai tes awal (*pre test*) rata-rata 18,1 sedangkan nilai tes akhir (*post test*) rata-rata 27,8 dari perolehan nilai tersebut terselisih nilai 9,3. Kriteria keberhasilan (EP) dan efektifitas peningkatan pengetahuan (EPP) selanjutnya kriteria penilaian efektifitas penyuluhan adalah:

<33,3 = kurang efektif

>33,3% - 66,7% = cukup efektif

>66,7% - 100% = efektif

Efektifitas peningkatan pengetahuan (EPP) digunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 EPP &= \frac{\text{Skor (Pre Test)} - \text{Skor (Post Test)}}{\text{Skor Minimal} - \text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{18,1 - 27,4}{14 - 30} \times 100\% \\
 &= \frac{9,3}{16} \times 100\% \\
 &= 58,12\%
 \end{aligned}$$

Efektifitas penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan responden sebesar 58,12% berada pada kriteria efektif dengan menggunakan rumus ini, dikarenakan materi yang diberikan sesuai dan mudah dipahami oleh responden atau peternak. Abidin (2015) menyatakan bahwa terdapat hubungan

yang positif antara aspek pengetahuan dengan pencapaian tujuan penyuluhan, artinya semakin baik pengetahuan petani maka semakin tercapai tujuan penyuluhan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tingkat pengetahuan peternak lokal terhadap pakan fermentasi kulit pisang kepok sebagai pakan alternatif ternak babi di Kampung Masni dapat disimpulkan bahwa, sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan peternak lokal pada kriteria mengetahui, setelah dilakukan penyuluhan kriteria tingkat pengetahuan peternak lokal menjadi sangat mengetahui, Hal ini dikarenakan materi dan cara pembuatan pakan yang disampaikan mudah dipahami sehingga tingkat efektifitas penyuluhan masuk dalam kategori efektif sesuai hasil perhitungan efektifitas penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan responden.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini, Sritiasni berperan sebagai kontributor utama dan kontributor korespondensi, sementara Sampari Panehas Ampnir dan Petrus D Sadsoetoeboen sebagai kontributor anggota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, N. I., Rosnita, R., & Yulida, R. (2015). Efektivitas Media Penyuluhan yang Diberikan Kepada Petani Karet (*Hevea brasiliensis*) di Desa Gunung Bungsu kecamatan XIII Koto Kampar (Studi Kasus Penyuluhan Pengendalian Jamur Akar Putih). *Jurnal Online Mahasiswa Faperta*, 2(2), 1–14.
- Faqih, A., & Susanti, R. (2016). Efektivitas metode dan teknik penyuluhan pertanian dalam penerapan teknologi budidaya padi sawah (*Oryza sativa* L.) sistem tanam jajar legowo 4: 1. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 28(1).
- Inriani, N. (2015). Identifikasi Cacing Nematoda Pada Saluran Pencernaan Babi Di Makassar. *Skripsi, S. KH, Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Lamarang, Z., Sondakh, B. F., Rintjap, A. K., & Sajow, A. A. (2017). Peranan penyuluh terhadap pengambilan keputusan peternak dalam adopsi inovasi teknologi peternakan di Kecamatan Sangkub Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Zootec*, 37(2), 496-507.
- Mardikanto, T. (1993). Penyuluhan pembangunan pertanian. Surakarta: UNS Press. 211 hal.
- Mulyantini, N. G. A. (2014). Ilmu manajemen ternak unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Munadjim. (1988). Teknologi Pengolahan Pisang. Jakarta: PT Gramedia.
- Narti, S. (2015). Hubungan karakteristik petani dengan efektivitas komunikasi penyuluhan pertanian dalam program SL-PTT (Kasus kelompok tani di Kecamatan Kerkep Kabupaten Bengkulu Utara). *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 2(2), 40-52.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Woff, P.Y. (2018). Pembinaan kelompok tani ternak dalam peningkatan mutu pakan ternak babi melalui proses fermentasi di Kampung Inggamui di Distrik Manokwari Barat Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat.

RESEARCH ARTICLE

**Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat**

**Susan C. Labatar<sup>1\*</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[carolina.susan@yahoo.co.id](mailto:carolina.susan@yahoo.co.id)

**Dicky Ervandy Pata<sup>2</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[dickyep@pertanian.go.id](mailto:dickyep@pertanian.go.id)

**Nani Zurahmah<sup>3</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[nazur201162@gmail.com](mailto:nazur201162@gmail.com)

**Bangkit Lutfiaji Syaefullah<sup>4</sup>**

Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[bangkitlutfiaji@gmail.com](mailto:bangkitlutfiaji@gmail.com)

Artikel Info

Diterima 10/02/2023  
Diterima dan disetujui 27/03/2023

Diterima dalam bentuk revisi 21/03/2023  
Tersedia online 31/03/2023

**Abstrak**

**Latar belakang:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usaha peternakan ayam broiler di Distrik Prafi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi peternak dan masyarakat agar dapat mengetahui penggunaan faktor-faktor produksi dan dapat menganalisis pendapatan usaha peternakan ayam broiler, serta pelaksanaan diseminasi tentang hasil pengamatan dan wawancara secara langsung dilapangan yang telah dilakukan.

**Metode:** Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan pengamatan, kemudian Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisa statistik deskriptif yaitu dengan menghitung rata-rata pendapatan, persentase, menghitung besarnya sampel dan melakukan penyederhanaan data serta penyajian data dengan menggunakan tabel.

**Hasil:** Pendapatan rata-rata peternak ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari pada skala usaha 500 sebesar Rp.6.317.266/periode, sedangkan pada skala usaha 1000 sebesar Rp.14.510.252/periode. Keseluruhan Pendapatan rata-rata peternak ayam broiler per ekornya sebesar Rp.14.330,26.

**Kesimpulan:** Analisis kelayakan usaha R/C pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari dinyatakan menguntungkan, efisien dan layak untuk di kembangkan. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi yaitu jenis doc, jenis pakan, tata cara perkandangan, pencegahan penyakit dan pemasaran hasil produksi. Efisiensi penggunaan faktor-faktor tersebut dinyatakan pada penilaian index performance (IP) yang dimana pada responden 1 responden 2 dan responden 3 masuk dalam kategori kurang, sedangkan pada responden 4 masuk dalam kategori baik.

**Kata kunci:** Analisis, Broiler, Pendapatan, Peternakan

\*Penulis Korespondensi: Susan C. Labatar, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, [carolina.susan@yahoo.co.id](mailto:carolina.susan@yahoo.co.id)

**Sitasi:** Labatar, S.C., Pata, D.E., Zurahmah, N., & Syaefullah, B.L. (2023). Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 1(1):28-36.



© 2023 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

## Abstract

**Background:** This study aims to determine the amount of cost, revenue, income and feasibility of broiler chicken farming business in Prafi District. The results of this study are expected to be information for farmers and the public so that they can find out the use of production factors and can analyze the income of broiler chicken farming businesses, as well as the implementation of dissemination about the results of observations and interviews directly in the field that have been carried out.

**Method:** Data collection is carried out through interviews and observations, then the data analysis used in this study is descriptive statistical analysis, namely by calculating the average income, percentage, calculating the size of the sample and simplifying data and presenting data using tables.

**Results:** The average income of broiler farmers in Prafi District, Manokwari Regency on a business scale of 500 is Rp 6,317,266/period, while on a business scale of 1000 is Rp 14,510,252/period. The total income of the average broiler chicken farmer per head is Rp 14,330.26.

**Conclusion:** The feasibility analysis of R/C business on broiler chicken farms in Prafi District, Manokwari Regency was declared profitable, efficient and feasible to develop. Factors that affect production results are the type of doc, type of feed, farming procedures, disease prevention and marketing of production products. The efficiency of using these factors is stated in the assessment of the performance index (IP) where in respondent 1 respondent 2 and respondent 3 fall into the category of less, while in respondent 4 it is in the good category.

**Keywords:** Analysis, Broilers, Income, Livestock

## PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan salah satu jenis komoditi dibidang peternakan yang menghasilkan pangan asal ternak dan memiliki nilai ekonomi yang cukup potensial. Ayam broiler yang dimaksud adalah ayam jantan atau betina muda yang berumur dibawa 8 minggu ketika dijual dengan bobot tubuh tertentu, mempunyai pertumbuhan yang cepat serta mempunyai dada yang lebar dengan timbunan daging yang baik dan banyak

Pendapatan yang diperoleh peternak akan berbeda-beda sesuai dengan tingkat kemampuan peternak itu sendiri dalam mengalokasikan faktor-faktor yang dimilikinya diantaranya adalah jumlah DOC, pakan, tenaga kerja, vaksin, obat, vitamin, pemanas dan mortalitas. Peternak harus mampu mengelola faktor-faktor produksi tersebut sehingga dapat dicapai produksi yang maksimal.

Distrik Prafi merupakan salah satu Distrik yang berada di Kabupaten Manokwari yang mempunyai populasi ternak ayam broiler yang cukup banyak, menurut data BPP Distrik Prafi pada tahun 2021 ada sebanyak 28.461 ekor populasi ayam broiler dan selalu mengalami peningkatan populasi setiap tahunnya. Saat ini tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan peternak ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari sudah lebih baik, namun masih ada beberapa peternak yang masih menghiraukan bagaimana tata cara pemeliharaan ayam broiler yang baik dan menguntungkan sehingga berpengaruh lebih baik pada pendapatan usaha pemeliharaan ayam broiler, misalnya ada beberapa hal yang sebenarnya merupakan pengeluaran tetapi tidak diperhitungkan sebagai pengeluaran. Sehubungan dengan hal tersebut, perlu adanya pengetahuan yang baik sehingga peternak seharusnya mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha ternak ayam broiler yang sedang diusahakannya. Adapun tujuan penelitian adalah mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usaha peternakan ayam broiler di Distrik Prafi. Hasil penelitian diharapkan

dapat menjadi informasi dan referensi bagi peternak maupun masyarakat dalam membuka atau menjalankan usaha ternak ayam broiler.

## METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2022, yang berlokasi di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari. Jenis penelitian ini adalah deskriptif yaitu menggambarkan atau menguraikan variabel penelitian seperti pendapatan usaha ternak ayam broiler dan penggunaan faktor-faktor dalam masa produksi. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013).

Menurut Sugiyono (2017) mengidentifikasi sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dalam penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, Dalam penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampel yang tepat.

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sampling jenuh atau sering disebut juga sensus. Menurut Sugiyono (2017) pengertian dari sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel, hal ini dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30, atau penelitian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua populasi dijadikan sampel. Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh dari populasi yang diambil, yaitu seluruh Peternakan Ayam Broiler di Distrik Prafi yang berjumlah 4 Peternakan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dilakukan melalui Observasi dan wawancara kepada peternak ayam broiler di Distrik Prafi. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung di lapangan diolah dan dianalisa statistik deskriptif serta penyajian data dengan menggunakan tabel. Alat yang digunakan adalah alat perekam, alat tulis, kamera digital, dan bahan yang digunakan adalah kuesioner wawancara.

### Analisis Pendapatan atau Keuntungan

Pendapatan atau keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak Soekartawi (2001) menggambarkan pendapatan dengan rumus sebagai berikut:

$$NR = TR - TC$$

Keterangan:

NR = *Nett Revenue* (pendapatan bersih per periode produksi)

TR = *Total Revenue* (total penerimaan per periode produksi)

TC = *Total Cost* (total biaya per periode produksi)

### Analisis Break event point (BEP)

Analisis break event point (BEP) adalah analisis untuk menentukan tingkat penjualan atau tingkat produksi yang harus tercapai dalam usaha ternak agar petani tidak mengalami kerugian. Nilai BEP dapat dicari dengan rumus (Santoso, 1991):

BEP Harga = Biaya Total (TC)/Jumlah Produksi Total (Q)

BEP Produksi = Biaya Total (TC)/Harga Jual (PQ)

Kriteria BEP Produksi adalah sebagai berikut:

Jika BEP Produksi < Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan.

Jika BEP Produksi = Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.

Jika BEP Produksi > Jumlah Produksi maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

Sementara untuk BEP Harga kriterianya adalah sebagai berikut:

Jika BEP Harga < Harga Jual, maka usaha berada pada posisi yang menguntungkan.

Jika BEP Harga = Harga Jual, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.

Jika BEP Harga > Harga Jual, maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

### **Analisis Efisiensi Usaha (R/C)**

Revenue/Cost Ratio adalah merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya dengan rumusan sebagai berikut (Soekartawi, 2006).

$$R/C = \text{Total Penerimaan}(TR)/\text{Biaya Total (TC)}$$

Dimana:

R/C > 1, Usaha efisien

R/C < 1, Tidak Efisien.

R/C = 1, BEP

### **Index Performance (IP)**

IP adalah singkatan dari *index performance*, merupakan angka yang menunjukkan tingkat keberhasilan produksi ayam broiler dalam satu periode. IP dipengaruhi oleh diantaranya FCR, kematian, dan terutama bobot dan umur panen. Semakin kecil umur panen dengan bobot yang tinggi maka IP akan bagus. Semakin besar nilai IP berarti performa produksi semakin bagus. Rumus IP adalah:

$$IP = (\text{Persentase ayam hidup} \times \text{Berat rata-rata}) / (\text{FCR} \times \text{Umur}) \times 100$$

Persentase ayam hidup = 100 - Depleksi

Depleksi adalah penyusutan ayam, bisa karena kematian atau afkir. Rumus depleksi = (Populasi awal - Jumlah ayam panen) x 100%

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pendapatan Peternak Ayam Broiler**

Pendapatan atau keuntungan merupakan tujuan setiap jenis usaha. Keuntungan dapat dicapai jika jumlah penerimaan yang diperoleh dari hasil usaha lebih besar daripada jumlah pengeluarannya. Semakin tinggi selisih tersebut, semakin meningkat keuntungan yang dapat diperoleh. Bisa diartikan pula bahwa secara ekonomi usaha tersebut layak dipertahankan atau dilanjutkan. Jika situasinya terbalik, usaha tersebut mengalami kerugian dan secara ekonomis sudah tidak layak dilanjutkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2001), yang menyatakan bahwa pendapatan (keuntungan) adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya. Adapun besarnya pendapatan peternak ayam broiler di Distrik Prati Kabupaten Manokwari dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Total Rata-rata Pendapatan Peternak Ayam Broiler Di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari

No	Skala Usaha (Ekor)	Jumlah Responden	Total Rata-rata Pendapatan (Rp/Periode)
1	500	3	6.317.266
2	1000	1	14.510.252

Tabel 1 menunjukkan total rata-rata pendapatan pada setiap skala usaha peternakan, pada skala 500 dengan jumlah 3 responden memperoleh pendapatan sebesar Rp 6.317.266/periode, sedangkan pada skala 1000 dengan jumlah 1 responden memperoleh pendapatan sebesar Rp 14.510.252/periode. Hal ini sejalan dengan pendapat Gusasi & Saade (2006) bahwa Perbedaan pendapatan pada setiap tingkatan skala usaha sangat nyata sehingga manfaat dan keuntungan dapat diperoleh pada skala usaha yang lebih besar. Dari data tersebut rata-rata pendapatan per ekor dari 4 peternakan ayam broiler ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Total Pendapatan Rata-Rata Per Ekor Peternak Ayam Broiler Di Distrik Prafi Kabupten Manokwari

Responden	Skala usaha (Ekor)	Jumlah ayam yang terjual (Ekor)	Total pendapatan (Rp)	Rata-rata pendapatan/ekor (Rp)
1	500	450	3.142.425	6.983,16
2	500	475	7.836.234	16.497,33
3	500	450	7.973.140	17.718,08
4	1000	900	14.510.252	16.122,50
Total Rata-rata				14.330,26

Tabel 2 menunjukkan pendapatan rata-rata pada setiap peternakan, pada responden 1 dengan skala 500 yang terpanen 450 ekor mempunyai rata-rata Rp 6.983,16/ekor, pada responden 2 dengan skala 500 yang terpanen 475 ekor mempunyai rata-rata Rp 16.497,33/ekor, pada responden 3 dengan skala 500 yang terpanen 450 ekor mempunyai rata-rata Rp 17.718,08/ekor dan pada responden 4 dengan skala 1000 yang terpanen 900 ekor mempunyai rata-rata Rp 16.122,50 /ekor. Berdasarkan tabel 2 maka total rata-rata keuntungan peternak ayam broiler yakni Rp 14.330,26/ekor.

### Efisiensi Usaha Peternakan Ayam Broiler

#### Analisis *Break Event Point* (BEP)

*Break even point* (BEP), merupakan suatu keadaan dimana kondisi penerimaan dari suatu usaha dalam hal ini usaha ternak ayam broiler tepat sama dengan biaya total, sehingga usaha tersebut dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi, perhitungan break event point ini di dasarkan pada dua analisis, yakni berdasarkan quantity (ekor) dan berdasarkan harga penjualan (Rp). Kriteria peternak mendapatkan keuntungan jika nilai BEP harga lebih rendah dengan harga jual dan nilai BEP Produksi lebih rendah dari jumlah produksi, dan sebaliknya peternak akan rugi bila nilai BEP Harga lebih tinggi dari harga jual dan nilai BEP Produksi lebih tinggi dari jumlah Produksi. Analisis *Break event point* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Break Event Point (BEP) Pada Peternakan Ayam Broiler Di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Barat

Responden	Skala usaha (Ekor)	Harga Ayam satuan (Rp/ekor)	Ayam yang terpanen (Ekor)	BEP Harga (Rp)	BEP Produksi (Ekor)
1	500	65.000	450	55.545	384
2	500	70.000	475	50.502	342
3	500	75.000	450	55.141	330
4	1000	65.000	900	46.999	650

Tabel 3 menunjukkan BEP harga dan BEP Produksi Pada setiap peternakan, pada responden 1 diketahui titik impas (BEP harga) berada pada harga Rp 55.050 dan titik impas (BEP Produksi) berada pada jumlah 381 ekor. Pada responden 2 diketahui titik impas (BEP harga) berada pada harga Rp 50.087 dan titik impas (BEP Produksi) berada pada jumlah 339 ekor. Pada responden 3 diketahui titik impas (BEP harga) berada pada harga Rp.51.172 dan titik impas (BEP Produksi) berada pada jumlah 324 ekor. Pada responden 4 diketahui titik impas (BEP harga) berada pada harga Rp 46.610 dan titik impas (BEP Produksi) berada pada jumlah 645 ekor. Kriteria peternak mendapatkan keuntungan jika nilai BEP harga lebih rendah dengan harga jual dan BEP produksi lebih rendah dari jumlah produksi

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai BEP harga dan nilai BEP Produksi pada setiap peternakan lebih rendah dari harga jual dan jumlah produksi yang dihasilkan, sehingga dapat dinyatakan semua peternak mendapatkan keuntungan dari usaha ayam broiler yang dijalankan.

#### **Net Revenue Cost Ratio (Net R/C)**

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), studi kelayakan bisnis merupakan suatu kegiatan yang mempelajari sarana mendalam suatu kegiatan atau usaha yang akan di jalankan, untuk menentukan layak atau tidaknya suatu bisnis dijalankan. *Revenue/ Cost Ratio* merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Menurut Ranita dan Hanum (2016), rasio ini dapat digunakan untuk mengukur kelayakan usaha yang dikembangkan dengan ketentuan apabila  $R/C > 1$  maka usaha tersebut dinilai menguntungkan dan layak untuk dikembangkan, sebaliknya apabila  $R/C < 1$ , maka usaha tersebut dinilai tidak layak atau tidak mampu memberikan keuntungan bagi pengusahanya. Analisis kelayakan usaha peternakan ayam broiler di distrik prafi kabupaten manokwari dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Broiler Di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari

Responden	Skala usaha (Ekor)	Total penerimaan (Rp)	Total Biaya Produksi (Rp)	Rasio (R/C)
1	500	29.850.000	26.707.575	1,11
2	500	33.650.000	25.813.766	1,3
3	500	34.375.000	26.401.860	1,3
4	1000	59.400.000	44.889.748	1,3

Berdasarkan tabel 4 hasil analisis kelayakan usaha ternak ayam broiler pada setiap peternakan, pada responden 1 diperoleh revenue cost rasio sebesar 1,11. Sedangkan pada responden 2, responden 3 dan responden 4 mempunyai Revune Cost Ratio yang sama yakni sebesar 1,3. Dari hasil ini menunjukkan bahwa kriteria *Revenue Cost Ratio* yaitu  $R/C > 1$  atau usaha peternakan ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari layak untuk di usahakan dan dikembangkan.

#### **Index performance (IP)**

*Index performance* (IP) merupakan salah satu ukuran yang digunakan untuk menilai keberhasilan dari usaha peternakan ayam broiler berdasarkan daya hidupnya, bobot badan, umur panen dan FCR.

Menurut Sudaryani & Santoso (2003), nilai *index performance* pada pemeliharaan ayam broiler yang digolongkan menjadi lima kelompok. Index performance yang lebih rendah dari 300 tergolong dalam kategori kurang, indeks performance 301-325 tergolong dalam kategori cukup, kisaran nilai performance 326-350 tergolong dalam kategori baik, kisaran nilai *index performance* 351-400 tergolong dalam kategori sangat baik dan nilai *index performance* pada pemeliharaan ayam broiler > 400 tergolong dalam kategori istimewa. Adapun *Index Performance* pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari dapat di lihat pada tabel 5.

Tabel 5. *Index Performance* Pada Peternakan Ayam Broiler Di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari

Responden	Skala usaha (Ekor)	Jumlah ayam yang dipanen	Mortalitas (%)	Persentase ayam hidup (%)	Berat rata-rata ayam (Kg)	Feed Conversion Ratio (FCR)	Index Performance (IP)
1	500	450	10	90	1,9	1,7	287
2	500	475	5	95	1,9	1,6	282
3	500	450	10	90	1,9	1,7	287
4	1000	900	10	90	1,9	1,4	348

Tabel 5 menunjukkan Index performance pada setiap peternakan, dapat di lihat pada responden 1 memiliki nilai IP sebesar 287, pada responden 2 memiliki nilai IP sebesar 282, pada responden 3 memiliki nilai IP sebesar 287 dan pada responden 4 memiliki nilai IP sebesar 348.

Berdasarkan tabel 5 tersebut pada responden 1, responden 2 dan responden 3 mempunyai index performance kurang dari 300 sehingga usahanya yang digolongkan di kategori kurang, hal ini di sebabkan oleh penggunaan pakan yang tinggi dan hasil bobot ayam yang rendah. Sedangkan responden 4 memiliki nilai Index performance di sekitaran 326-350 dan usahanya digolongkan di kategori baik. Menurut Arum *et al.* (2017), peternak dengan nilai IP yang berada dalam kategori baik harus konsisten dalam memelihara ayam ras pedaging agar nilai IP setabil pada kisaran 326-350 bahkan bisa lebih dari 351-400 dalam kategori sangat baik. Komponen-komponen dalam menciptakan nilai IP yang tinggi harus dipenuhi seperti, sanitasi, penerangan, kualitas air minum, pengaturan ventilasi untuk menyediakan sebanyak mungkin oksigen segar ke dalam kandang. Permainan buka tutup tirai sudah dilakukan sejak DOC umur enam hari. Dalam pemberian pakan, air minum, obat dan vitamin sesuai dengan dosis umur ayam, serta selalu menjaga kebersihan kandang ayam dari hewan lain seperti burung dan itik membawa virus penyakit

### **Factor-faktor produksi Usaha Ayam broiler**

#### **Breeding (bibit)**

Untuk memulai usaha dalam peternakan ayam broiler, faktor pertama yang harus diperhatikan dalam memulai usaha yaitu pemilihan bibit (breeding). Pakan anak ayam yang berumur satu hari atau Day Old Chick (DOC). Bibit ayam broiler yang dipelihara pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi memilih asal DOC dalam usahanya yaitu jenis DOC Malindo dari PT. Malindo Makasar, DOC dikemas dalam satu box yang berisi 100 ekor untuk setiap boxnya dengan memeriksa kualitas DOC yaitu bobot berkisar 30-40 gram per ekor, mata cerah, bulu halus, tidak cacat, lincah dan gesit. Hal ini sesuai dengan pendapat Fadilah (2004) yang menyatakan bahwa kegiatan pertama yang harus dilakukan

ketika DOC datang adalah memperhatikan dan memeriksa keadaan DOC secara keseluruhan, baik kualitas dan kuantitasnya.

### **Feeding (pakan)**

Dalam memenuhi kebutuhan gizi ternak dalam 24 jam ransum untuk ayam broiler perlu disusun dengan memperhatikan zat-zat makanan yang dibutuhkan untuk menghasilkan pertumbuhan yang baik. Pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi menggunakan merek pakan Malindo Starter dan finisher. Kandungan protein yang berada pada pakan malindo starter sebesar 20% dan pada pakan Malindo finisher mengandung kadar protein 19%. Hal ini sesuai dengan Wahju (1991) bahwa kadar protein yang baik untuk ayam fase starter membutuhkan kadar protein 19,5-22% sedangkan untuk fase finisher membutuhkan kadar protein 18,1-21,2%.

### **Management**

Kandang merupakan unsur penting dalam menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan ayam broiler, karena kandang merupakan tempat hidup ayam sejak usia awal sampai produksi. Pada peternakan ayam broiler di distrik Prafi tipe kandang yang digunakan yaitu tipe kandang panggung. Kandang ini digunakan oleh peternak karena memiliki kelebihan ventilasi yang sangat baik bagi ayam di dalamnya, sebab sirkulasi udaranya memenuhi seluruh kandang dan tidak mengalami penumpukan kotoran di dalam kandang.

Pencegahan penyakit yang dilakukan pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi yaitu dengan cara melakukan sanitasi kandang sebelum DOC masuk, menjaga litter atau alas agar selalu kering, memberikan vitamin (vita chick) dalam menjaga kekebalan tubuh ternak dan menerapkan biosecurity pada lingkungan kandang. Pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi, pemanenan dilakukan pada umur 28-35 hari dengan rata-rata bobot badan 1,8-2 kg/ekor. Strategi pemasaran yang dilakukan oleh peternak yaitu dengan menjual secara langsung di pasar, menawarkan pada bakulan ayam dan menjual sistem eceran dimana konsumen ini adalah ibu rumah tangga dan warung-warung makan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pendapatan rata-rata peternak ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari pada skala usaha 500 sebesar Rp 6.317.266/periode, sedangkan pendapatan peternak pada skala usaha 1000 sebesar Rp 14.510.252/periode. Keseluruhan pendapatan rata-rata per ekornya sebesar Rp 14.330,26. Dari analisis *Break Event Point* (BEP) dan analisis kelayakan usaha R/C pada peternakan ayam broiler di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari dinyatakan menguntungkan, efisien dan layak untuk dikembangkan. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi yaitu jenis doc, jenis pakan, tata cara perkandangan, pencegahan penyakit dan pemasaran hasil produksi. Pada efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dinyatakan pada penilaian *index performance* (IP) yang dimana pada responden 1, responden 2 dan responden 3 masuk dalam kategori kurang, sedangkan pada responden 4 masuk dalam kategori baik.

## **PERNYATAAN KONTRIBUSI**

Dalam artikel ini, Susan C. Labatar berperan sebagai kontributor utama dan kontributor korespondensi, sementara Dicky Ervandy Pata, Nani Zurahmah dan Bangkit Lutfiaji Syaefullah sebagai kontributor anggota.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arum, K. T., Cahyadi, E. R., & Basith, A. (2017). Evaluasi kinerja peternak mitra ayam ras pedaging. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 5(2), 78-83.
- Fadilah, R. (2004). Panduan Mengelola Peternakan Ayam Broiler. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Gusasi, A., & M.A. Saade. (2006). Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Ternak Ayam Potong pada Usaha Skala Kecil. Available at <http://www.stppgowa.ac.id/hinght.download.jurnal/serisosek.Pdf>. [tanggal akses: 24 juni 2022).
- Kasmir, J. (2003). Studi kelayakan bisnis. *Jakarta: Prenada Media*.
- Ranita, S. V., & Hanum, Z. (2018). Revenue Cost Dan Analisis Swot Dalam Pengembangan Usaha. *Jurnal Bis-A: Jurnal Bisnis Administrasi*, 5(2), 14-19.
- Santoso. (1991). Pengantar Ekonomi Makro. *LP3ES. Jakarta*.
- Soekartawi. (2001). Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teoridan Aplikasi. *Jakarta: PT Raja Grafindo Persada*.
- Soekartawi. (2006). Analisis Usahatani. *Jakarta. UI-Press*.
- Sudaryani, T., & Santoso. (2003). Pembibitan Ayam Ras. *Penebar Swadaya, Jakarta*.
- Sugiyono. (2013). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. *Bandung: ALFABETA*.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. *Bandung: Alfabeta, CV*
- Wahju. (1991). Ilmu Nutrisi Unggas. *Gajah Mada University Press. Yogyakarta*.

RESEARCH ARTICLE

Evaluasi Kinerja BPP Kostratani di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat

**Yohanes Yan Makabori<sup>1</sup>**  
Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[yanmkw@gmail.com](mailto:yanmkw@gmail.com)

**Berlyn Eka Aprianti<sup>2</sup>**  
Politeknik Pembangunan  
Pertanian Manokwari  
[berlynekaa@pertanian.go.id](mailto:berlynekaa@pertanian.go.id)

**Djaka Mastuti<sup>3\*</sup>**  
Dinas Pertanian dan Ketahanan  
Pangan Kabupaten Manokwari  
[djakamastuti@gmail.com](mailto:djakamastuti@gmail.com)

Artikel Info

Diterima 10/02/2023  
Diterima dan disetujui 27/03/2023

Diterima dalam bentuk revisi 21/03/2023  
Tersedia online 31/03/2023

Abstrak

**Latar belakang:** Penyuluhan Pertanian memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya petani. Dalam pelaksanaan sistem penyuluhan ada hambatan-hambatan yang mempengaruhi jalannya kegiatan dan keberhasilan penyuluhan. Faktor penghambat kinerja penyuluh apa saja yang mempengaruhi jalannya penyuluhan di wilayah kerja BPP tersebut.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Lokasi penelitian ini meliputi tiga Balai Penyuluh Pertanian (BPP) yang ada di daerah Manokwari Provinsi Papua Barat diantaranya BPP Nuni Distrik Manokwari Utara, BPP Warmare Distrik Warmare, dan BPP Marina Distrik Manokwari Barat. Penentuan informan dilakukan dengan Teknik *Snowball Sampling*. Sementara teknik pengumpulan data dilakukan observasi, wawancara mendalam dengan informan serta pemanfaatan dokumen tertulis. Teknik analisis data yaitu dengan cara reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

**Hasil:** Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa proses pelaksanaan BPP Kostratani di Kabupaten Manokwari tidak berjalan efektif.

**Kesimpulan:** Lima fungsi kostratani menunjukkan berjalan dengan baik hanya pada proses pelaksanaannya sedangkan bentuk program tidak sesuai dengan kebutuhan BPP kostratani sehingga tidak berjalan efektif. Dari perbandingan ini menunjukkan hasil pelaksanaan program tidak efisien dalam pencapaian tujuan.

**Kata kunci:** Balai, Kinerja, Kostratani, Penyuluh

\*Penulis Korespondensi: *Yohanes Yan Makabori, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, yanmkw@gmail.com*

**Sitasi:** Makabori, Y.Y., Berlyn, E.A., & Djaka, M. (2023). Evaluasi Kinerja BPP Kostratani di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 1(1):37-43.



© 2023 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

## Abstract

**Background:** Agricultural Extension plays an important role in improving the quality of farmer resources. In the implementation of the extension system, there are obstacles that affect the course of activities and the success of counseling. What factors hinder the performance of extension workers that affect the course of counseling in the BPP work area.

**Method:** This study used qualitative research methods. The location of this research includes three Agricultural Extension Centers (BPP) in the Manokwari area of West Papua Province, including BPP Nuni North Manokwari District, BPP Warmare Warmare District, and BPP Marina West Manokwari District. The determination of informants is done by Snowball Sampling Technique. Meanwhile, data collection techniques are carried out observation, in-depth interviews with informants and the use of written documents. Data analysis techniques are by reducing data, presenting data and drawing conclusions.

**Results:** The results obtained from this study show that the implementation process of BPP Kostratani in Manokwari Regency is not running effectively.

**Conclusion:** The five functions of the kostratani show that it runs well only in the implementation process while the form of the program is not in accordance with the needs of the kostratani BPP so that it does not run effectively. From this comparison, it shows that the results of program implementation are inefficient in achieving goals.

**Keywords:** Hall, Performance, Kostratani, Extension

## PENDAHULUAN

Penyuluhan pertanian, memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya petani. Melalui proses pembelajaran, petani diharapkan mampu mengakses informasi teknologi, permodalan, pasar dan informasi lain sesuai kebutuhan. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan akhirnya bermuara kepada peningkatan kesejahteraan hidup. Hal tersebut penting karena sebagian besar masyarakat Indonesia menggantungkan hidupnya dari hasil pertanian. Penyelenggaraan penyuluhan pertanian diupayakan agar tidak menimbulkan ketergantungan petani kepada penyuluh, akan tetapi diarahkan untuk mewujudkan kemandirian petani dengan memosisikannya sebagai wiraswasta agribisnis, agar petani dapat berusahatani dengan baik dan hidup layak berdasarkan sumberdaya lokal yang ada disekitar petani. Hal ini membutuhkan kinerja penyuluh pertanian yang terintegrasi pada pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh pertanian dalam merencanakan, mengorganisasikan, dan mengevaluasi program penyuluh pertanian (Bahua, 2010). Peranan kelompok Tani (Poktan) dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) di Wilayah Binaan Penyuluh Pertanian, menjadi faktor kunci akses mengakses kepentingan petani sehingga dapat lebih dalam mengimplementasikan kebijakan pembangunan petani. Menurut Rangga et al. (2020) bahwa bergabung dalam poktan maupun gapoktan sangat penting karena dengan bergabung dengan kelompok tersebut dapat memberikan kemudahan petani dalam mengolah usahatannya.

BPP Manokwari adalah BPP yang terdapat di Distrik Manokwari Barat. BPP Warmare adalah BPP yang terdapat di Distrik Warmare dan BPP Nuni adalah BPP yang terdapat di Distrik Nuni Manokwari Utara. BPP Manokwari adalah BPP yang berada dilingkup kerja BPP Manokwari, dan memiliki Kelompok Tani Pemula, BPP Warmare berada dilingkup kerja BPP Warmare dan memiliki Kelompok Tani Pemula, dan BPP Nuni berada dilingkup kerja BPP Manokwari Utara. Terkait keadaan

kelompok tani disana terdapat penyuluh-penyuluh lapangan yang bertugas menopang/ membina usaha tani mereka. Namun dalam sistem penyuluhan tentu ada hambatan-hambatan dalam kegiatan penyuluhan yang tentu saja berpengaruh pada pelaksanaan kegiatan yang mempengaruhi jalannya kegiatan dan keberhasilan penyuluhan tersebut. Tentu faktor tersebut tidak lain berasal dari internal maupun eksternal dimana faktor internal yaitu pendidikan formal, pelatihan diklat yang rendah diikuti umur penyuluh, masa kerja penyuluh, motivasi jabatan. Sedangkan faktor eksternal yaitu ketersediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, sistem penghargaan komoditi di Wilayah binaan, kebijakan pemerintah, intensitas penyuluh yang dilakukan/ kelengkapan dokumen penunjang penyuluh dan tempat tinggal penyuluh.kelembagan. Untuk itu perlu adanya penelitian di BPP Manokwari, BPP Warmare, dan BPP Nuni terkait faktor penghambat kinerja penyuluh apa saja yang mempengaruhi jalannya penyuluhan di tiga wilayah kerja BPP tersebut.

Kostratani merupakan gerakan pembaharuan pembangunan pertanian kecamatan, melalui optimalisasi tugas, fungsi dan peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dalam mewujudkan keberhasilan pembangunan pertanian. Peran BPP dinilai sangat strategis sebagai komponen yang terlibat langsung dalam pelaksanaan Bantuan Pemerintah lingkup Ditjen Tanaman Pangan, terutama dalam hal usulan CPCL (Calon Petani Calon Lokasi), pengawalan tanam, budidaya, panen, pasca panen, pengolahan dan pemasaran di tingkat petani, Poktan/Gapoktan. Pada Permentan No.49 Tahun 2019 dijelaskan bahwa tugas Kostratani salah satunya adalah melaksanakan koordinasi dan sinergi kegiatan pembangunan pertanian.

Dalam rangka penguatan peran Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kostratani dalam mendukung pembangunan pertanian di Kabupaten Manokwari, Dinas Pertanian Kabupaten Manokwari melaksanakan temu teknis bagi penyuluh. Pelaksanaan kegiatan ini digunakan sebagai bahan evaluasi bagi penyuluh yang berada di WKPP dari masing-masing BPP tersebut. Hal ini dapat menjadi proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong serta mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya. Langkah ini sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Kegiatan temu teknis ini diikuti oleh penyuluh dari BPP Manokwari, BPP Warmare, dan BPP Nuni. Menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26/Permentan/ OT.140/10/2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Balai Penyuluhan yang berisikan Tugas dan Fungsi Penyuluh yaitu (1) menyusun program penyuluhan pada tingkat kecamatan sejalan dengan program penyuluhan kabupaten/kota; (2) melaksanakan penyuluhan berdasarkan program penyuluhan, menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, sarana produksi, pembiayaan dan pasar, memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama; (3) memfasilitasi peningkatan kapasitas penyuluh PNS, penyuluh swadaya dan penyuluh swasta melalui proses pembelajaran secara berkelanjutan; (4) melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model usaha bagi pelaku utama dan pelaku usaha sedangkan fungsi yaitu: Balai penyuluhan di kecamatan mempunyai fungsi sebagai tempat pertemuan untuk memfasilitasikan pelaksanaan tugas balai sebagaimana diamanatkan dalam pasal 15 ayat 2 Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan.

## METODE

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di BPP Manokwari Barat, BPP Manokwari Utara, dan BPP Warmare Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat, selama dua bulan mulai dari bulan Maret sampai dengan Mei 2022. Ketiga BPP ini sudah memiliki wilayah kerja dari masing-masing BPP tersebut dan juga sudah mewakili dari enam BPP yang terdapat/berada di Kabupaten Manokwari.

Metode yang di gunakan dalam pengumpulan data yaitu *snowball sampling*. Menurut Sugiyono (2010), *snowball sampling* adalah sebagai teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian sampel ini sendiri disuruh memilih teman-temannya untuk dijadikan sampel begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin banyak.

### Parameter yang Diukur

Menurut Arikunto (2009), variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi suatu titik perhatian dalam penelitian. Variabel adalah sesuatu yang dapat diukur atau dijadikan sebagai objek penelitian. Dalam kajian ini variabel yang akan diukur adalah Penyuluh, yang diukur yaitu kinerja penyuluh dalam melaksanakan kegiatan Penyuluhan di Wilayah kerja BPP Manokwari Barat, BPP Manokwari Utara, dan BPP Warmare meliputi bukti program kerja, bukti materi penyuluhan, bukti evaluasi program kerja dan evaluasi penyuluhan, serta bukti pelaporan kegiatan.

### Metode Pengambilan Sampel

Berdasarkan hasil Identifikasi BPP Manokwari Barat, BPP Manokwari Utara, dan BPP Warmare yang menjadi populasi yaitu semua penyuluh pertanian yang berada di BPP tersebut dan pengambilan sampel yang diwakili oleh 3 orang penyuluh pertanian dari masing-masing BPP tersebut, sehingga jumlah yang di ambil untuk memperoleh data dan informasi berjumlah 9 orang penyuluh pertanian yang terdiri dari kepala BPP dan 2 orang penyuluh yaitu penyuluh pria dan penyuluh wanita. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Wawancara mendalam, yaitu pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung kepada Penyuluh (PPL) di distrik Manokwari Barat, Distrik Manokwari Utara dan Distrik Warmare
- b. Observasi dan Dokumentasi kegiatan kajian dan interview/wawancara.

Menurut Miles dan Huberman (1992), analisis data terdiri dari 3 alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi dan kembali ke data awal. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan teknik menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Untuk analisis kinerja BPP Kostratani secara kualitatif menggunakan tabulasi model Teknik evaluasi kelas kelompok tani.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Cara mengetahui nilai skoring tingkat kinerja BPP Kostratani secara kualitatif, menggunakan model evaluasi kelas kelompok tani. Tingkat kinerja BPP Kostratani dapat dilihat pada tingkat kinerja yang ada dimasing-masing BPP dengan menggunakan tingkat kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah, untuk mengetahui rata-rata dapat dilihat pada fungsi BPP Kostratani yang berjalan dimasing-masing wilayah kerja penyuluh pertanian (WKPP). Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka ada dua hal yang harus di tingkatkan yaitu dari fungsi ke dua tentang Pusat gerakan pembangunan pertanian yang harus lebih ditingkatkan lagi sehingga fungsi yang ada di masing-masing BPP dapat di jalankan dengan baik. Program yang dijalankan masih kurang untuk peningkatan BPP

Kostratani sehingga masih banyak yang harus diperbaiki dengan fungsi kostratani yang ada. Menurut Marliati *et al.* (2008), faktor-faktor karakteristik sistem sosial yaitu: sistem kelembagaan petani; akses petani terhadap tenaga ahli, kelembagaan penelitian dan penyuluhan dan kepemimpinan lokal belum berpengaruh secara nyata terhadap kinerja pemberdayaan oleh penyuluh pertanian. Faktor-faktor ini seharusnya juga ditingkatkan untuk lebih meningkatkan tingkat kinerja penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani.

Tabulasi hasil analisis menunjukkan bahwa rata rata fungsi BPP Sebagai Pusat Gerakan Pembangunan Pertanian diwilayah kecamatan di kabupaten Manokwari hanya mencapai 52% BPP harus menggerakkan pembangunan pertanian, dimana BPP di Manokwari baru menjalankan fungsi sebesar 52% dengan kategori sedang dan juga BPP baru mampu melaksanakan sekitar 52% dari fungsi pusat gerakan pembangunan pertanian. Sedangkan Pusat data dan informasi pertanian memiliki nilai rata-rata 78% dengan kategori tinggi, pusat pembelajaran untuk peningkatan kapasitas SDM nilai rata-rata 66% dengan kategori tinggi, Pusat konsultasi agribisnis sebagai tempat konsultasi pelaku usaha dengan melibatkan instansi/lembaga terkait memiliki rata-rata 91% dengan kategori tinggi, Pusat pengembangan jejaring kemitraan sebagai tempat pengembangan kemitraan usaha pelaku utama dan pelaku usaha dengan pihak lain dengan rata-rata 100% dengan kategori tinggi dari ke empat fungsi memiliki indikator yang lemah dimana kinerja BPP masih kurang dalam membuat indikator sehingga indikator yang di buat dapat tercapai.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja BPP Kostratani di Kabupaten Manokwari khususnya pada BPP Nuni, BPP Warmare, dan BPP Marina adalah sebagai berikut:

a. Kurangnya kesadaran penyuluh dalam mengembangkan BPP kostratani.

Peran BPP di Kabupaten Manokwari dalam meningkatkan kinerja BPP Kostratani belum optimal, sehingga pelaksanaan kinerja tersebut belum mencapai target. Hal tersebut dapat terjadi salah satunya karena kurangnya kesadaran penyuluh dalam mengembangkan kinerja BPP Kostratani. Untuk mengoptimalkan peran BPP perlu adanya kesadaran para penyuluh, peningkatan kemampuan penyuluh yang meliputi penguasaan ilmu dan keterampilan serta sikap yang dimiliki.

b. Kurangnya sarana dan prasarana.

Kurangnya sarana dan prasarana sangat mempengaruhi tingkat kinerja BPP KOSTRATANI. Sarana dan prasarana yang dimaksud seperti komputer, ruangan, jaringan internet. Untuk meningkatkan kembali kinerja BPP perlu adanya perbaikan dari segi sarana dan prasarana yang ada di BPP. Berdasarkan Hasil penelitian Syafruddin *et al.* (2013) menunjukkan bahwa faktor dukungan sarana dan prasarana penyuluh tidak berpengaruh nyata terhadap kinerja penyuluh pertanian. Kondisi ini memberikan gambaran bahwa masih ada sarana dan prasarana pendukung yang belum layak seperti kondisi fisik rumah pemotongan hewan (RPH), belum tersedianya jaringan internet di BP4K, Bp3K, kelayakan pakai mesin dan alat pertanian/peternakan, alat bantu penyuluhan (audio, visual dan audio-visual), sarana transportasi penyuluh dan tingkat kelayakan bantuan operasional penyuluh (BOP) sehingga pelaksanaan penyuluhan pertanian belum maksimal.

c. Kurangnya pembelajaran untuk peningkatan kapasitas SDM

Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) mempunyai peran yang sangat penting dalam keberlangsungan kegiatan penyuluhan. Semakin mampu penyuluh untuk mengatasi masalah usaha

tani masyarakat, maka semakin tinggi tingkat kepercayaan masyarakat. Oleh karena itu, kurangnya pembelajaran untuk peningkatan kapasitas SDM mempengaruhi kinerja BPP hal ini terjadi karena kurangnya pemahaman penyuluh terhadap kapasitas SDM. Menurut Herawati *et al.* (2021), diperlukan Komitmen dan aksi nyata Pemerintah Daerah untuk mendukung Kostratani sebagai pusat Pusat data dan informasi, Pusat pembelajaran untuk penyuluh dan petani, Pusat gerakan pembangunan pertanian, Pusat konsultasi agribisnis dan Pusat pengembangan jejaring kemitraan.

d. Kurangnya jejaring kemitraan.

Untuk meningkatkan kinerja BPP Kostratani salah satunya dengan membangun jejaring kerja atau membina hubungan kerja dengan pihak-pihak lain yang terkait dalam rangka mencapai tujuan bisnis. Dalam membangun pertanian yang berorientasi agribisnis, penyuluh pertanian perlu untuk merekonstruksi dirinya kearah agribisnis. Kerja sama dan koordinasi dengan badan-badan yang menangani produk pengolahan dan pemasaran hasil serta pihak-pihak penyedia modal perlu dilakukan penyuluh untuk kepentingan bisnis petani. Dengan demikian, agar penyuluh bisa membantu bisnis petani dan melaksanakan program agribisnis dengan baik maka kemampuan penyuluh dalam membangun jejaring kerja perlu ditingkatkan. Hal ini dapat menyokong peningkatan kinerja BPP Kostratani.

e. Kurangnya pembiayaan untuk mendorong peningkatan BPP Kostratani.

Dalam hal kurangnya pembiayaan untuk mendorong peningkatan BPP Kostratani yaitu perlu adanya pemantauan langsung dari Dinas Pertanian atau pemerintah setempat untuk mendukung jalannya kinerja sehingga para penyuluh dapat mengembangkan BPP Kostratani tanpa menggunakan biaya dari masing-masing penyuluh di setiap WKPP. Wahyuni *et al.* (2019) menyatakan bahwa untuk mengoptimalkan peran BPP dalam melaksanakan penyuluhan perlu dilakukan pembenahan dan perbaikan dalam berbagai aspek. Aspek-aspek tersebut mencakup sarana dan prasarana, akomodasi dan pembiayaan, serta peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya penyuluh. Nurdyawati *et al.* (2020) menyatakan bahwa kurangnya fasilitas pendukung kegiatan penyuluhan mengakibatkan rendahnya kinerja penyuluh BPP Balongpanggung, oleh karena itu sebaiknya pemerintah daerah memberikan dukungan terhadap kegiatan penyuluhan dengan mencukupi fasilitas prasarana dan sarana penyuluhan serta meningkatkan anggaran untuk bisa lebih sering melakukan kegiatan seperti demonstrasi maupun temu-temu, sehingga prestasi kerja penyuluh dapat ditingkatkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat kinerja BPP Kostratani dari ke tiga BPP di Kabupaten Manokwari sangat minim karena dari kinerja yang di buat tidak berjalan dengan baik. Berdasarkan faktor kinerja BPP Kostratani yang terdapat di tiga BPP terdapat lima faktor yang menghambat diantaranya: kurangnya kesadaran penyuluh dalam mengembangkan BPP Kostratani, kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya pembelajaran untuk peningkatan kapasitas SDM, kurangnya jejaring kemitraan, kurangnya pembiayaan untuk mendorong peningkatan BPP Kostratani.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini, Yohanes Yan Makabori berperan sebagai kontributor utama, sementara Berlyn Eka Aprianti sebagai kontributor anggota dan Djaka Mastuti sebagai kontributor anggota. dan kontributor korespondensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahua, M.I. (2010). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyuluh Pertanian dan Dampaknya Pada Perilaku Petani Jagung di Provinsi Gorontalo. (*Disertasi tidak dipublikasikan*). Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Herawati, H., Asnidar, A., & Saidah, S. (2021). Upaya Peningkatan Pengetahuan Melalui Temu Tugas Peneliti–Penyuluh di Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 14(1), 115-136.
- Marliati, M., Sumardjo, S., Asngari, P. S., Tjitropranoto, P., & Saefuddin, A. (2008). Faktor-Faktor Penentu peningkatan kinerja penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani (Kasus di Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Penyuluhan*, 4(2), 92-99.
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1992). *Analisis Data Kualitatif, Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru (Penerjemah: T.R Rohidi)*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Nurdyawati, R., Soedarto, T., & Sumartono, S. (2020). Evaluasi Kinerja Penyuluhan Pertanian Kecamatan Balongpanggung Kabupaten Gresik. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(1), 49-56.
- Permentan No.49 Tahun (2019) Tentang Komando Strategis Pembangunan Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 03/Permentan/SM.200/1/2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26/Permentan/ OT.140/10/2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Balai Penyuluhan.
- Rangga, K., Mutolib, A., Yanfika, H., Listiana, I., & Nurmayasari, I. (2020). Tingkat Efektivitas Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(1), 1-16.
- Sugiyono, D. (2010). *Metode penelitian kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 26-33.
- Syafruddin, S., Hariadi, S. S., & Wastutiningsih, S. P. (2013). Kinerja penyuluh pertanian berdasarkan faktor personal dan situasional. *Jurnal Psikologi UGM*, 40(2), 240-257.
- Wahyuni, S., Helmi, H., Tanjung, H. B., & Oktavia, Y. (2019). Peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dalam Penyuluhan Komoditi Pangan (Studi Kasus di Kabupaten Tanah Datar). *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 235-248.

**PERSYARATAN PENULISAN NASKAH**  
**JOURNAL OF SUSTAINABLE AGRICULTURE EXTENSION (JoSAE)**

**Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)** merupakan media publikasi ilmiah yang independen bagi Dosen, Peneliti, Widyaiswara dan Penyuluh Pertanian. Terbit dua kali setahun, pada bulan Maret dan September. Memuat hasil-hasil penelitian terapan dan review bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian dalam arti luas yang berbasis pada pemberdayaan masyarakat tani. Ketentuan Penulisan naskah adalah sebagai berikut:

1. Naskah yang dikirim berupa hasil penelitian dan/atau review dalam bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian dalam arti luas, yang dilakukan dua tahun terakhir sebelum penerbitan.
2. Naskah belum pernah diterbitkan dan tidak akan diterbitkan pada media cetak lainnya.
3. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dengan ketentuan penulisan ilmiah.
4. Naskah harus dibuat dengan menggunakan program Microsoft Word for Windows, diketik dengan huruf Arial ukuran font 11, dengan spasi 1,5 (Kecuali Judul dan Abstrak spasi 1) dalam kertas A4 (21 × 29,7 cm) bermargin 2,5 cm pada keempat sisinya. Naskah juga harus diberi nomor halaman pada bagian bawah sebelah kanan. Jumlah halaman untuk Journal of Sustainable Agriculture Extension maksimal 15 halaman.
5. Susunan penulisan naskah secara berurutan terdiri atas: judul, nama penulis (ditulis tanpa gelar akademik), disertai nama lembaga (jika ada), abstrak 200-250 kata diketik 1 spasi, kata kunci (*keywords*) maksimal 5 kata kunci, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran, daftar pustakada dan lampiran (jika ada). Pustaka yang ada di daftar pustaka harus disitir dalam naskah.
6. Nomor dan judul tabel dimuat di atas tabel sedangkan untuk gambar, nomor dan judul gambar dibawah gambar.
7. Naskah diserahkan dalam bentuk *Softfile* melalui *Online Journal System*.
8. Setiap naskah yang masuk ke redaksi akan mengalami proses penyuntingan dan editing dari redaksi tanpa mengurangi makna dan bobot dari isi tulisan.
9. Redaksi berhak melakukan penolakan bagi naskah yang tidak sesuai dan melanggar etika sosial.



## Journal of Sustainable Agriculture Extension (JoSAE)

**Hasil Penelitian Terapan Bidang Penyuluhan dan Sosial Ekonomi Pertanian**

Alamat Redaksi :

**Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari**

Jalan SPMA Reremi, Manokwari, Papua Barat, 98312

Website/e-mail: <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/JoSAE/index/>  
[josae@polbangtanmanokwari.ac.id](mailto:josae@polbangtanmanokwari.ac.id)



**JOSAE**

**Vol. 1 No. 1 Maret 2023**