

**TINDAKAN RASIONAL INSTRUMENTAL PETERNAK LOKAL
TERHADAP PENYAKIT *NEWCASTLE DISEASE* PADA TERNAK AYAM
DI KAMPUNG WASEGI INDAH, DISTRIK AIMASI, KABUPATEN
MANOKWARI, PROVINSI PAPUA BARAT**

TUGAS AKHIR

**PROGRAM STUDI
PENYULUHAN PETERNAKAN DAN KESEJAHTERAAN HEWAN**

Dominggas Ximenes
06.03.20.080



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

HALAMAN JUDUL

**TINDAKAN RASIONAL INSTRUMENTAL PETERNAK LOKAL
TERHADAP PENYAKIT *NEWCASTLE DISEASE* PADA TERNAK AYAM
DI KAMPUNG WASEGI INDAH, DISTRIK AIMASI, KABUPATEN
MANOKWARI, PROVINSI PAPUA BARAT**

TUGAS AKHIR

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Pada Program Studi Penyuluhan Peternakan Dan Kesejahteraan Hewan
Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari*

DOMINGGAS XIMENES

06.03.20.080

**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI BADAN
PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

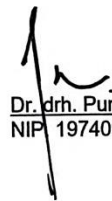
HALAMAN PERSETUJUAN

TINDAKAN RASIONAL INSTRUMENTAL PETERNAK LOKAL TERHADAP PENYAKIT *NEWCASTLE DISEASE* PADA TERNAK AYAM DI KAMPUNG WASEGI INDAH, DISTRIK AIMASI, KABUPATEN MANOKWARI, PROVINSI PAPUA BARAT

Dominggas Ximenes
06.03.20.080

Telah disetujui Pembimbing
Pada tanggal 19 Juli 2024

Pembimbing I



Dr. drh. Purwanta, M.Kes
NIP. 197409052003121001

Pembimbing II



Okti Widayati, S.Pt., M.Sc
NIP. 199210172022032001

Mengetahui
Direktur
Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari



Dr. Oeng Anwarudin, S.Pt., M.Si
NIP. 197903042003121003

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

**TINDAKAN RASIONAL INSTRUMENTAL PETERNAK LOKAL TERHADAP
PENYAKIT *NEWCASTLE DISEASE* PADA TERNAK AYAM DI KAMPUNG
WASEGI INDAH, DISTRIK AIMASI, KABUPATEN MANOKWARI,
PROVINSI PAPUA BARAT**

DOMINGGAS XIMENES

06.03.20.080

Telah dipertahankan di depan Penguji
Pada tanggal 19 Juli 2024
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Mengetahui

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ir. Nani Zurahman ,M.P
NIP. 196211201992032001

.....


Dr.Ir. Petrus. D. Sadsoeitboen, M.Si
NIP. 196510311991031001

.....


Dr. drh. Purwanta, M. Kes
NIP. 197409052003121001

.....


Okti Widayati, S. Pt., M.Sc
NIP. 199210172022032001

.....


HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dominggas Ximenes

Nirm : 06.03.20.080

Program Studi : Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, tugas akhir ini benar-benar merupakan hasil karya saya dan tidak terdapat karya orang lain, apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku atas perbuatan tersebut.

Manokwari, 19 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Dominggas Ximenes

06.03.20.080

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tindakan rasional instrumental peternak lokal terhadap penyakit *Newcastle disease* atau tetelo dan meningkatkan tingkat pengetahuan peternak dalam penanganan dan penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle disease* atau tetelo. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan terhitung dari bulan Maret s/d bulan Mei 2024 di Kampung Wasegi Indah. Variabel yang diukur pada penelitian ini yaitu penanganan kesehatan dan pengobatan, pencegahan dan sanitasi, pemisahan ayam yang sakit dari yang sehat, dan kuesioner pretest dan post test. Evaluasi pelaksanaan penyuluhan diikuti oleh 30 responden dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi dengan alat bantu media yaitu folder. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji T-test. Hasil pretest rata-rata 55.17 yang berada di kategori rendah dan posttest rata-rata 84.17 berada pada kategori tinggi. Nilai signifikan hasil uji T-test $0,00 < 0,05$ artinya hasil evaluasi menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil evaluasi awal dan hasil evaluasi akhir. Nilai efektifitas peningkatan pengetahuan 64.48% di kategorikan cukup efektif. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peternak di Kampung Wasegi Indah Distrik Aimasi Kabupaten Manokwari menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dengan mendapat nilai kriteria rendah menjadi tinggi. Diharapkan dengan adanya penyuluhan tentang penanganan penyakit ND/tetelo ini dapat membantu peternak dalam menangani kesehatan ternak ayam dengan baik dan mengurangi tingkat kerugian bagi peternak.

Kata kunci: Peternak Lokal, Unggas Ayam, Tindakan Rasional Instrumental

ABSTRACT

This study is to understand the rational instrumental action of a local farmer against Newcastle disease or tetelo disease and to improve the level of knowledge of the farmer in the treatment and recurrence of the disease. This research activity was carried out for 3 months from March to May 2024 in Wasegi Indah Village. The variables measured in this study are health management and treatment, prevention and sanitation, separation of sick chickens from healthy ones, and extension evaluation. The extension was followed by 30 implementation of the dissertation using the method of lectures and discussions using a media tool called a leaflet. The was analyted using T-test. The average of pretest value was 55.17 (low category) and posttest value was 84.17 (high category). A significant value of the T-test result of 0.00 lower than it 0.05, means that the evaluation result showed a significant difference between the initial evaluation and the final evaluation. The effectiveness of knowledge improvement is 64.48% in the category is quite effective. Based on this study, it can be concluded that farmers in Wasegi Indah Village, Aimasi District, Manokwari district, showed an improvement in knowledge by gaining a low criterion to high. Hopefully, with this extension, it can help farmers to manage livestock well and reduce the level of losses to farmers.

Keywords: Local Farmer, Poultry, Instrumental Rational Action

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul " **Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal Terhadap Penyakit *Newcastle Disease* Pada Ternak Ayam Di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat**" tepat pada waktunya. Laporan ini dibuat guna untuk memenuhi tugas akhir yang diselenggarakan oleh Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Manokwari sebagai salah satu program pendidikan untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Pertanian yang Tangguh, Profesional, Mandiri dan Berdaya saing khususnya di bidang peternakan.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moral maupun material sehingga laporan penelitian ini dapat selesai. Ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. oeng anwarudin, S.Pt., M.Si Selaku Direktur POLBANGTAN Manokwari
2. Dr. drh. Purwanta M.Kes, selaku pembimbing I
3. Okti Widayati, S.Pt.,M.Sc, selaku pembimbing II
4. Ir. Nani zurahman, MP selaku penguji I
5. Dr. Ir. Petrus dominikus sadsoeitboen, M.Si selaku penguji II
6. Dr. Benang Purwanto, SP.,M.P selaku Ketua jurusan
7. Maria Herawati, S,Pt.,M.Si Selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan
8. Papa dan mama serta kakak tercinta yang sudah mendoakan dan selalu mendukung selama perkuliahan di Polbangtan Manokwari
9. Teman – teman PPKH 20 yang sudah selalu support
10. Sisilia, Wela dan Gravel yang selalu mendoakan dan selalu support
11. Teman-temanku satu bimbingan penelitian laporan yang telah berjuang bersama-sama yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan penulis dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Manokwari 2024

Dominggas Ximenes

06.03. 20.080

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Tindakan Rasional Instrumental	3
2.2. Ayam	4
2.2.1. Ayam Kampung	4
2.2.2. Ayam petelur	4
2.2.1. Ayam Broiler	5
2.2. Penyakit Newcastle Disease (ND)	6
2.2.1. Gejala Umum	7
2.2.2. Gejala Klinis.....	8
2.2.3. Penyebab Penyakit Newcastle Disease	8
2.2.4. Cara pencegahan penyakit tetelo (<i>Newcastle Disease</i>).....	8
2.3. Aspek Penyuluhan	9
2.3.1. Pengertian Penyuluhan Pertanian.....	9
2.3.2. Tujuan Penyuluhan.....	10
2.3.3. Sasaran Penyuluhan	10
2.3.4. Materi Penyuluhan.....	10
2.3.5. Media Penyuluhan	11

2.3.6.	Metode Penyuluhan	12
2.3.7.	Evaluasi Penyuluhan.....	13
2.3.8	Kerangka Pikir.....	15
BAB III	METODOLOGI	16
3.1.	Waktu dan Tempat	16
3.2.	Metode Pelaksanaan.....	16
3.2.1.	Alat dan bahan	16
3.2.2.	Data dan metode pengumpulan data.....	16
3.2.3.	Teknik Pengambilan Sampel	16
3.2.4.	Variabel Pengukuran.....	16
3.3.	Rancangan Penyuluhan.....	17
3.3.1.	Tujuan Penyuluhan.....	17
3.3.2.	Sasaran Penyuluhan	17
3.3.3.	Materi Penyuluhan.....	17
3.3.4.	Media Penyuluhan.....	17
3.3.5.	Metode dan Teknik Penyuluhan	17
3.3.6.	Evaluasi Penyuluhan.....	17
3.4.	Analisis Data	19
3.5.	Definisi Operasional	19
3.5.1.	Tindakan Rasional Instrumental	19
3.5.2.	Peternak Lokal	19
3.5.3.	Newcastle Disease	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1.	Keadaan Umum Wilayah.....	20
4.1.1.	Identifikasi Potensi Wilayah.....	20
4.1.2.	Karakteristik Lahan.....	20
4.1.3.	Karakteristik Iklim.....	20
4.1.4.	Sistem Pemukiman dan Jumlah Penduduk.	20
4.1.5.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin.....	21
4.1.6.	Jumlah Penduduk menurut Umur	21
4.1.7.	Keadaan Populasi Ternak Di Kampung Wasegi Indah	21
4.2.	Karakteristik Responden Peternak	22
4.2.1	Karakteristik Peternak.....	22

4.3. Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal terhadap Penyakit Newcastle Disease pada Ternak Unggas	24
4.3.1 Kondisi Lapangan Hasil Wawancara	24
4.4. Pelaksanaan Penyuluhan	26
4.5. Evaluasi Penyuluhan	26
4.5.1. Penilaian Tingkat Pengetahuan	27
4.5.2. Peningkatan Pengetahuan Responden	27
4.6. Efektifitas Peningkatan Pengetahuan	28
BAB V PENUTUP	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

1. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kampung Wasegi Indah	21
2. Jumlah Penduduk Menurut Umur di Kampung Wasegi Indah	21
3. Jenis Ternak Yang Diusahakan di Kampung Wasegi Indah	21
4. Karakteristik Berdasarkan Umur	22
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	22
6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Ternak Ayam	23
7. Karakteristik Berdasarkan Pengalaman Beternak	23
8. Penilaian Tingkat Pengetahuan Tes Awal dan Tes Akhir Responden	27
9. Peningkatan Pengetahuan Responden	28

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner	34
2. Lembar Persiapan Menyuluh.....	36
3. Sinopsis.....	37
4. Panduan Wawancara	40
5. Rekapitulasi Hasil Pretest.....	41
6. Rekapitulasi Hasil Posttest	42
7. Hasil uji T-Test	43
8. Hasil wawancara	44
9. Hasil perhitungan efektivitas penyuluhan	45
10. Media penyuluhan folder	46
11. Daftar hadir penyuluhan	47
12. Dokumentasi penelitian	48

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Papua Barat memiliki potensi untuk pengembangan ternak unggas untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Populasi unggas di provinsi ini berdasarkan data yang ada tahun 2019 meliputi ayam buras sebanyak 1.435.744 ekor, ayam broiler 721.089 ekor, ayam layer 456.706 ekor, itik 95.799 ekor, entong 5.317 ekor dan puyuh 2.300 ekor (Narullah *et al.*, 2019). Dalam pengembangan ternak unggas aspek manajemen memegang peran penting, mencakup Tatalaksana Pakan, Biosekuriti, Pencegahan dan pengendalian penyakit. Cukup banyak penyakit pada unggas yang disebabkan oleh berbagai agen penyebab dapat berdampak pada timbulnya kerugian ekonomi, akibat pertumbuhan yang terhambat, inefisiensi penggunaan pakan, serta kematian. Salah satu penyakit penting pada ternak unggas yang disebabkan oleh virus dan mengakibatkan morbiditas serta mortalitas yang tinggi adalah *Newcastle Disease* (ND) atau penyakit Tetelo.

Papua Barat juga mendorong pembangunan pertanian dengan program penanganan dan Tindakan Rasional Instrumental Peternak Terhadap Penyakit *Newcastle Disease* Pada Ternak Unggas Ayam. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tindakan yang dilakukan peternak di Distrik Aimasi dalam penanggulangan penyakit *Newcastle Disease*. Sehingga di adakan program ini untuk membantu para peternak di Distrik Aimasi Papua Barat. Distrik Aimasi merupakan salah satu Distrik di Kabupaten Manokwari yang memiliki potensi pertanian/peternakan. Beberapa komoditi unggulannya adalah ternak ruminansia seperti sapi, ruminansia kecil seperti kambing dan unggas seperti ayam broiler, Ayam petelur dan ayam kampung. Permasalahan yang ditemukan di dataran Aimasi yaitu penyakit flu burung dan *Newstale Disease* atau Tetelo.

Jumlah ayam yang di swab virus ND untuk Papua Barat berjumlah 220 sampel swab. Dari 220 sampel swab orofaring dari berbagai jenis unggas yang diuji melalaui metode isolasi untuk virus ND. Isolasi virus hanya ditemukan pada jenis ayam broiler. Dari sebanyak 15 swab orofaring ayam broiler yang di ambil dari manokwari, sampel positif hanya ditemukan pada peternakan broiler komersial di desa wosi, kecamatan manokwari barat. Sebanyak 5 sampel pool swab positif terisolasi virus ND dari 15 sampel pool swab ayam broiler. Proporsi pool swab yang positif pada ayam broiler ini sebesar 33,33%.Kasozzi *et al.* (2014)

Oleh karena itu, maka dilakukan wawancara dengan peternak tentang Tindakan Rasional Instrumental Peternak terhadap Penyakit *Newcastle Disease* pada Ternak Unggas Ayam. Harapannya dari kajian ini bisa mengetahui tindakan untuk mencapai tujuan yang dilakukan peternak terhadap penyakit yang terjadi di lapangan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tindakan rasional instrumental peternak terhadap penyakit *Newcastle Disease* atau Tetelo pada unggas?
2. Bagaimana tingkat pengetahuan peternak dalam penanganan dan penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle Disease* atau Tetelo?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam kajian ini sebagai berikut

1. Mengetahui tindakan rasional instrumental terhadap penyakit *Newcastle disease* atau Tetelo
2. Meningkatkan pengetahuan peternak dalam penanganan dan penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle disease* atau tetelo.

1.4. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari kajian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat bagi petani/peternak agar bisa menangani penyakit yang menyerang ternak unggas dan mengurangi resiko terhadap peternak dan terhindar dari penyebaran virus yang dapat merugikan
2. Agar mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan ke dalam praktik yang nyata, terlebih untuk mengabdikan bagi masyarakat dalam memberikan informasi tentang Penanganan dan penanggulangan penyakit *Newcastle Disease*
3. Membangun komunikasi yang erat dan baik antara mahasiswa, masyarakat dan pemerintah untuk bersama mendukung pembangunan pertanian Indonesia dalam hal ini bagi para pengusaha ternak ayam.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tindakan Rasional Instrumental

Menurut Max Weber (dalam Ritzer 1975) bahwa tindakan sosial (*social action*) adalah tindakan yang memiliki makna subjektif (*a subjective meaning*) bagi dan dari aktor pelakunya. Tindakan sosial seluruh perilaku manusia yang memiliki arti subjektif dari yang melakukannya. Baik yang terbuka maupun yang tertutup, yang diutarakan secara lahir maupun diam-diam, yang oleh pelakunya diarahkan pada tujuannya sehingga tindakan sosial itu bukanlah perilaku yang kebetulan tetapi yang memiliki pola dan struktur tertentu dan makna tertentu. Weber membedakan tindakan sosial ke dalam empat tipe yaitu :

a) Tindakan rasionalitas instrumental

Tindakan ini merupakan suatu tindakan sosial yang dilakukan seseorang didasarkan atas pertimbangan dan pilihan sadar yang berhubungan dengan tujuan tindakan itu dan ketersediaan alat yang dipergunakan untuk mencapainya. Tindakan ini dilakukan untuk mencapai tujuan dengan pertimbangan rasional.

b) Tindakan rasional nilai (berorientasi nilai/berdasarkan nilai)

Tindakan rasional nilai memiliki sifat bahwa alat-alat yang ada hanya merupakan pertimbangan dan perhitungan yang sadar, sementara tujuannya sudah ada di dalam hubungannya dengan nilai-nilai individu yang bersifat absolut. Tindakan yang dilakukan berdasarkan pertimbangan nilai etika, adat maupun nilai lainnya.

c) Tindakan efektif / Tindakan yang dipengaruhi emosi

Tipe tindakan ini lebih didominasi perasaan atau emosi tanpa reflek intelektual. Tindakan efektif sifatnya spontan, kurang rasional, dan merupakan ekspresi emosional dari individu.

d) Tindakan tradisional/ Tindakan karena kebiasaan

Dalam tindakan ini, seseorang memperlihatkan perilaku tertentu karena kebiasaan yang diperoleh dari diri sendiri maupun orang lain, tanpa refleksi yang sadar atau perencanaan yang matang.

2.2. Ayam

Peternakan di Indonesia berkembang semakin cepat khususnya di bidang perunggasan berkembang sangat pesat, hal ini dapat dilihat adanya perbaikan genetika ayam yang dilakukan oleh para ahli. Perbaikan genetika yang dilakukan memberikan banyak pengaruh terhadap performa ayam seperti: pertumbuhan ayam menjadi lebih cepat, kualitas daging yang dihasilkan lebih baik dan produksi bulu ayam menjadi lebih sedikit, dengan sedikitnya pertumbuhan bulu pada ayam maka nutrisi yang terkandung di dalam pakan akan lebih banyak digunakan untuk proses pertumbuhan, sehingga bobot badan yang dihasilkan lebih optimal. Namun dengan demikian memberikan pengaruh terhadap ayam yang menjadi lebih sensitif terhadap perubahan suhu dan kelembaban lingkungan, sehingga perlu dilakukan pengontrolan suhu dan lingkungan secara berkala (Rosidi *et al.*,1999).

2.2.1. Ayam Kampung

Di Indonesia, ayam bukan ras atau ayam kampung merupakan salah satu jenis ternak yang telah memasyarakatkan dan peternakannya sudah tersebar di beberapa pelosok nusantara. Peternakan ayam memang mempunyai peranan yang cukup besar dalam mendukung ekonomi pedesaan. Jika dibandingkan dengan ternak lain, ayam kampung memiliki beberapa kelebihan seperti kecepatan daya adaptasi terhadap lingkungan dan kecepatan menghasilkan. Ditinjau dari segi permodalan, memelihara ayam kampung relatif lebih murah dan tidak serumit pengelolaan ternak ayam kampung (Murtidjo,1992).

Ayam kampung memiliki beberapa kelebihan pada daya adaptasi tinggi karena mampu menyesuaikan diri dengan berbagai situasi, kondisi lingkungan, perubahan iklim, dan cuaca setempat. Hal itu terjadi karena ayam memiliki bentuk badan yang kompak dan susunan otot yang baik. Bentuk jari kaki tidak begitu panjang, tetapi kuat dan ramping. Kukunya tajam dan sangat kuat mengais tanah. Tak heran bila ayam dijumpai disembarang tempat dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Penyebaran pun luas, tak hanya di Jawa saja, melainkan juga dapat dijumpai di berbagai balahan bumi (Sarwono,2005).

2.2.2. Ayam petelur

Ayam petelur adalah ayam-ayam betina dewasa yang dipelihara secara khusus untuk diambil telurnya. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ayam ras petelur merupakan strain unggul yang mempunyai daya produktifitas yang tinggi, jumlah

maupun bobot telurnya sehingga apabila diusahakan dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat (Prihatman, 2000).

Raysaf (2002), menyatakan bahwa pada umumnya ayam ras petelur memiliki ciri-ciri; ukuran tubuh relatif kecil dan ramping, cepat dewasa kelamin, tingkah laku lincah, mudah terkejut, sensitif terhadap stress dan efisiensi dalam mengolah zat-zat makanan menjadi sebutir telur. Telur merupakan bahan pangan yang sempurna, karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap bagi pertumbuhan makhluk hidup. Keunggulan telur sebagai produk peternakan yang kaya gizi juga mempunyai suatu kendala karena termasuk bahan pangan yang mudah rusak. Kerusakannya dapat berupa kerusakan fisik, kerusakan kimia, dan kerusakan yang disebabkan oleh serangan mikroba melalui pori-pori kerabang telur. Kualitas merupakan ciri-ciri dari suatu produk yang menentukan derajat kesempurnaan yang akan mempengaruhi penerimaan konsumen (North dan Bell, 1990). Artinya semakin tinggi nilai kualitas suatu produk maka respon penerimaan konsumen terhadap produk tersebut semakin baik.

2.2.1. Ayam Broiler

Ayam pedaging (broiler) merupakan salah satu komoditi unggas yang memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan protein asal hewani (Sari *et al.*, 2014). Ayam pedaging adalah jenis ternak bersayap dari kelas aves yang telah didomestikasikan dan cara hidupnya diatur oleh manusia dengan tujuan untuk memberikan nilai ekonomis dalam bentuk daging (Yuwanta, 2004). Ayam pedaging adalah ayam jantan dan betina muda yang berumur di bawah 6 minggu ketika dijual dengan bobot badan tertentu, mempunyai pertumbuhan yang cepat, serta dada yang lebar dengan timbunan daging yang banyak (Rasyaf, 2006). Indonesia memiliki banyak strain ayam pedaging. Strain merupakan kelompok ayam yang dihasilkan oleh perusahaan pembibitan melalui proses pemuliaan untuk tujuan ekonomis tertentu. Contoh strain ayam pedaging antara lain CP 707, Starbro, Hybro (Suprijatna *et al.*, 2005).

Daging ayam sangat disukai masyarakat untuk dikembangkan karena memiliki beberapa keunggulan seperti tingginya permintaan, harga jual relatif stabil dan tinggi, tumpuan kebutuhan protein hewani, usaha yang dilindungi oleh pemerintah dan mempertahankan keunggulan dari daging ayam. Maka kita perlu mengidentifikasi dengan memberikan penanganan awal pada penyakit tersebut, sehingga dapat meminimalisir angka kematian terhadap ternak ayam sesuai

dengan identifikasi yang dilakukan di Wasegi Indah, Kabupaten Manokwari terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan penyakit pada ayam di kampung Wasegi Indah. Dari sekian banyak penyakit yang ada, ternyata penyakit *Newcastle Disease* (ND) merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan kematian yang cukup tinggi pada ternak ayam. Dengan resiko penyakit yang tinggi maka perlu adanya identifikasi awal terhadap penyakit ND di Wasegi Indah. Hal ini dilakukan untuk menekan angka kematian, sehingga kebutuhan masyarakat akan ayam tetap terpenuhi

2.2. Penyakit Newcastle Disease (ND)

Penyakit *Newcastle Disease* atau biasa dikenal sebagai penyakit ND, di kalangan masyarakat peternak Indonesia lebih dikenal sebagai penyakit tetelo, merupakan penyakit unggas, khususnya ayam yang bersifat sangat mudah menular dan akut serta menimbulkan gejala gangguan pencernaan, pernafasaan dan syaraf. Penyakit tersebut disebabkan oleh virus *Newcastle*, *genus paramixovirus*, dan termasuk keluarga *paramixoviridae* (Alexander, 1991: Alexander, 2003; Allan *et al.*, 1998). Virus ND merupakan virus RNA yang mempunyai genom *single stranded* (SS) dengan polaritas negatif *paramixovirus* berbentuk sangat pleomorfik, yaitu antara bentuk bulat sampai bentuk filamen serta berdiameter 100 sampai 150 nm. Nukleokapsid bersimetri heliks dan dikelilingi oleh amplop yang berasal dari membran permukaan sel (Allan *et al.*, 1978; Fenner *et al.*, 1993).

Penyakit tetelo (*Newcastle Disease*) merupakan penyakit viral yang disebabkan oleh *Avian paramyxovirus* serotype-1 atau virus *Newcastle Disease* (ND) yang merupakan bangsa burung terutama unggas. Penyakit tetelo pertama kali ditemukan oleh Krenelvelde pada tahun 1926 di Indonesia. Satu tahun kemudian, penyakit dengan gejala yang sama ditemukan di kota *Newcastle United Kingdom*. Penyakit disebarkan dari satu unggas ke unggas yang lain melalui air liur dan feces yang dikeluarkan oleh unggas terinfeksi ke lingkungan. Unggas yang terinfeksi menunjukkan gejala klinis seperti kehilangan nafsu makan, perubahan warna jengger yang menjadi biru, serta kepala yang tenggeleng. Selain itu, penyakit ini menyerang sistem syaraf dan sistem pernapasan pada unggas yang terinfeksi (Alexander, 1991).

Berdasarkan tingkat keparahan dari gejala klinis yang ditunjukkan, pada umumnya penyakit tetelo terbagi menjadi tiga tipe yaitu velogenic (*highly virulent*), mesogenic (*mild virulent*), dan lentogenic (*low virulent*). Penyakit tetelo

dengan tipe *velogenic* menyerang sistem syaraf, pernapasan, dan pencernaan. sehingga menyebabkan kematian pada unggas dalam waktu cepat. Tipe *mesogenic*, menyebabkan gejala klinis yang sedang dan apabila diikuti dengan infeksi oleh bakteri, akan menyebabkan kematian pada unggas. Tipe *lentogenic* menunjukkan gejala yang sangat ringan, dan jarang menyebabkan kematian pada unggas. *Avian paramyxovirus serotype-1* merupakan virus beramplop yang tersusun oleh *negative-sense* untai tunggal materi genomik. ND tersusun atas enam protein yaitu *nucleoprotein* (N), protein matriks (M), protein *polymerase* (L), phosphorprotein (P), protein *hemagglutinin-neuraminidase* (HN), dan protein *fusion* (PF) (Allan et al.,1978; Fenner et al., 1993).

2.2.1. Gejala Umum

Penyakit *Newcastle Disease* atau yang populer disebut dengan penyakit tetelo, merupakan penyakit menular yang dapat menyebabkan kematian tinggi pada peternakan ayam. Penyakit yang disebabkan oleh virus ini menyerang semua usia. Gejala pertama umumnya diawali dengan gangguan pernapasan, paruh terbuka, batuk, bersin, dan bunyi napan yang menggorok. Dengan gejala demikian, nafsu makan menjadi hilang tapi nafsu untuk minum bertambah. Pada anak ayam, tampak lesu dan cenderung berkumpul dibawah sinar panas. Kotoran cair dengan warna kehijau-hijauan atau kekuning-kuningan bahkan kadang-kadang bercampur darah (Murtidjo,1992). Pada ayam yang sudah bertelur produksinya dapat berhenti sama sekali, dengan selang setelah gangguan pernapasan. Untuk tahap selanjutnya, gejala-gejala syaraf umumnya muncul, otot tubuh gemetar, jalan mundur, kepala memutar ke bawah ke atas dan diikuti kelumpuhan. Angka kematian sangat tinggi pada ayam usia muda. Penyebaran penyakit dapat terjadi melalui kontak langsung dengan ayam yang sakit atau lewat kotoran, air minum, dan peralatan yang tercemar penyakit. Pencegahan yang dapat dilakukan adalah melaksanakan sanitasi dengan baik dan vaksinasi. Sedangkan untuk ayam yang sudah terserang penyakit, tidak ada pengobatannya.

Gejala-gejala penyakit *Newcastle Disease* (ND) pada ayam kampung. Dari hasil pengamatan yang didapatkan, maka terdapat ciri-ciri penyakit pada ayam kampung antara lain, gangguan pernapasan pada ayam akan mengalami batuk, bersin-bersin dan ngorok, Kondisi ayam tersebut terlihat lesu dan lemas, nafsu makan menurun, kotoran atau feses terlihat lebih encer dan berwarna hijau, jengger nya berwarna biru atau hitam.

2.2.2. Gejala Klinis

Gejala-gejala penyakit *Newcastle Disease* (ND) pada ayam kampung. Dari hasil pengamatan yang didapatkan, maka terdapat ciri-ciri penyakit pada ayam kampung antara lain, gangguan pernapasan pada ayam akan mengalami batuk, bersin-bersin dan ngorok, kondisi ayam tersebut terlihat lesu dan lemas, nafsu makan menurun, kotoran atau feses terlihat lebih encer dan berwarna hijau, jenggeranya berwarna biru atau hitam.

2.2.3. Penyebab Penyakit Newcastle Disease

ND disebabkan oleh *virus genus Orthoavulavirus, famili Paramyxovirus* (OIE, 2021). Strain virulen dari famili ini adalah Avian Paramyxovirus Tipe 1 (APMV-1). Penyakit ini tersebar di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Infeksi virus ND pada ayam dapat menyebabkan terjadinya anoreksia, diare, drop produksi telur, serta kematian. Morbiditas pada ayam tervaksin ND berkisar 5-10% pada individu ayam serta 5-15% pada flock, dengan penurunan produksi pada ayam layer berkisar 2,89-3,50% (Balachandran *et al.*, 2014). Morbiditas dan mortalitas bisa mencapai 100% pada ayam yang tidak tervaksinasi ND (OIE, 2021).

Virus ND dapat ditemukan bersirkulasi di lingkungan usaha peternakan dan mengancam populasi unggas yang ada. Virus bisa berasal dari kandang lain tertular, alat transportasi, pekerja kandang, peralatan kandang, rodensia atau oleh burung liar. Mohammed *et al.* (2020) telah menemukan dan mengisolasi virus ND dari berbagai jenis burung liar sebanyak 3,77% dari 159 sampel burung liar. Sebagian jenis burung liar ini juga berkeliaran sekitar kandang ayam. Virus ND dapat ditemukan pada unggas yang tidak menunjukkan klinis ND. Thomazelli *et al.* (2012) telah mengidentifikasi virus ND pada unggas yang tidak menunjukkan klinis ND, yang berpotensi pembawa virus dan menularkan ke unggas lainnya yang tidak menunjukkan gejala klinis.

2.2.4. Cara pencegahan penyakit tetelo (*Newcastle Disease*)

Penyakit *Newcastle Disease* (ND) merupakan penyakit yang berbahaya karena penularannya lewat kontak langsung dengan ayam yang sakit dan kotorannya, melalui pakan, air minum, kandang dan memiliki tingkat resiko penyebaran kepada ayam kampung lainnya yang tinggi. Gejala pertama umumnya diawali dengan gangguan pernapasan paruh terbuka, batuk, bersin, dan bunyi napas yang mengorok. Dengan gejala demikian, nafsu makan menjadi hilang, tapi nafsu untuk minum bertambah (Murtidjo, 1992). Jika tidak dicegah maka akan

mengakibatkan kematian massal pada ayam kampung yang lain. Berhubungan penyakit *Newcastle Disease* (ND) disebabkan oleh virus maka sampai saat ini belum ada satu obat yang efektif dapat menyembuhkan penyakit ini. Maka penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle Disease* (ND) hanya bisa dapat dilakukan dengan tindakan preventif melalui program vaksinasi yang baik. Ada dua jenis vaksin yang dapat diberikan yaitu vaksin aktif dan vaksin inaktif. Vaksin aktif merupakan vaksin hidup atau bibit penyakit yang telah dilemahkan. Vaksin ini dapat menimbulkan kekebalan tubuh pada ayam kampung tersebut dalam kurun waktu yang lama sehingga penggunaan vaksin aktif lebih banyak digunakan dari pada vaksin inaktif. Karena penyakit tetelo disebabkan oleh virus, maka cara pencegahannya yang dinilai paling efektif adalah menjaga imunitas ayam dengan melakukan vaksin. Namun ada beberapa hal bisa dipraktekan untuk pencegahan penyakit ND dalam skala peternakan sebagaimana berikut ini:

1. Mempertahankan kenyamanan ayam di umur 2-3 minggu
2. Program vaksinasi yang ketat dan tepat
3. Penerapan sistem sanitasi dan biosekuriti.

2.3. Aspek Penyuluhan

2.3.1. Pengertian Penyuluhan Pertanian

Wahjuti (2014), mengemukakan bahwa penyuluhan pertanian ialah proses sosialisasi atau pemberdayaan masyarakat petani, yakni yang mempunyai arti dari dua sisi berbeda yaitu arti luas menyangkut sistem masyarakat petani, melalui tahapan pendidikan dalam memperbaiki setiap metode dalam berusaha tani dan arti sempit yakni merupakan proses komunikasi serta interaksi sehingga dapat meningkatkan standard sosial dalam pendidikan masyarakat petani dengan tujuan agar mampu merubah perilaku yang dulunya subsistem menjadi petani komersial.

Peraturan Menteri Pertanian RI tahun 2018, menyebutkan bahwa penyuluhan pertanian merupakan kegiatan pembelajaran bagi setiap pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu mengorganisasikan dengan baik kaitannya dalam mengakses informasi teknologi meliputi permodalan dan sumber daya lainnya sebagai upaya dalam meningkatkan produktivitas, kemakmuran masyarakat serta kesadaran dalam melestarikan lingkungan hidup.

2.3.2. Tujuan Penyuluhan

Menurut Setyaningsih & Endah (2019), tujuan penyuluhan pertanian mencakup tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek adalah menumbuhkan perubahan pada diri petani yang meliputi tingkat pengetahuan, keterampilan, kemampuan, sikap, dan motivasi petani terhadap kegiatan bertani. Sedangkan tujuan jangka panjang adalah perluasan peningkatan taraf hidup petani sehingga kesejahteraan petani terjamin. Tujuan lain dari penyuluhan pertanian adalah untuk meningkatkan produksi pangan, mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kesejahteraan keluarga petani dan masyarakat pedesaan, serta mengupayakan pertanian yang berkelanjutan.

2.3.3. Sasaran Penyuluhan

Rivera & Qamar (2003), mengemukakan bahwa dengan melakukan kegiatan penyuluhan ialah merupakan proses pendidikan nonformal yang berlaku untuk instansi manapun yang akan menyebarkan informasi sejalan dengan itu pemilihan sasaran harus tepat agar supaya materi yang disampaikan dapat diterima dan sesuai dengan kebutuhan dari masyarakat, sehingga mereka mudah dalam memecahkan permasalahan yang terkait dengan informasi tersebut (Kusnadi, 2011), sebagaimana yang tertulis dalam Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, pada Bab III pasal 5, disebutkan bahwa sasaran penyuluhan pertanian adalah: (1) pihak yang paling berhak memperoleh manfaat penyuluhan meliputi sasaran utama dan sasaran antara; (2) sasaran utama penyuluhan yaitu pelaku utama dan pelaku usaha; dan (3) sasaran antara penyuluhan yaitu pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati pertanian, perikanan, dan kehutanan serta generasi muda dan tokoh masyarakat. Generasi muda dan tokoh masyarakat yang dimaksud yaitu dengan memperhatikan keadilan dan kesetaraan gender.

2.3.4. Materi Penyuluhan

Materi Penyuluhan adalah bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan (Peraturan Menteri Pertanian RI, 2013).

2.3.5. Media Penyuluhan

Media yang memiliki bahasa latin *medius* yang berarti tengah, perantara atau pengantar dimaksudkan menjadi pengantar pesan dari pengirim kepada penerima sedangkan penyuluhan berasal dari kata *suluh* yang berarti pemberi terang atau menjadi penerang. Maka maksud dari media dalam kegiatan penyuluhan yaitu untuk memudahkan dalam penyampaian, sehingga sasaran yang dituju dapat menerima dan menyerap setiap maksud dan tujuan secara mudah dan jelas (Sari & Surayya, 2018).

Ketepatan pemilihan media dalam penyuluhan akan mempengaruhi hasil yang diharapkan. Media yang dipilih dalam penyuluhan harus optimal sehingga proses penyuluhan dapat berjalan dengan efektif (Daryanto, 2010). Berdasarkan jenisnya, media dibedakan menjadi tiga jenis yaitu media audio, media visual dan media audio visual, antara lain sebagai berikut:

1. Media Audio

Seperti radio, radio memiliki beberapa kelebihan, yaitu dapat didengar tanpa menghentikan aktivitas sambil belajar atau mengemudi, memiliki daya pikat tersendiri seperti efek suara dan kata-kata yang disampaikan, serta dapat mengembangkan daya imajinasi pendengaraannya (Ahmad, 2015).

2. Media visual

Seperti Slide Power Point, dapat menyajikan warna, animasi, gambar diam maupun bergerak, sehingga dapat memberikan tampilan yang menarik, materi yang disajikan dalam power point dapat disimpan sebagai data dalam flashdisk atau CD sehingga praktis dibawa ke mana-mana. Materi power point dapat dipakai berulang-ulang sesuai kebutuhan dan program pada power point memiliki fitur lengkap yang dapat memperindah penampilan slide power point (Wati, 2016).

3. Media cetak

Menurut Notoatmodjo (2011), media cetak seperti dibawah ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Booklet, dapat berupa tulisan maupun gambar yang dimuat dalam bentuk buku.
- b. Leaflet, berisi informasi dalam bentuk tulisan maupun gambar, bentuknya seperti flyer namun biasanya dilipat.
- c. Flyer, selebaran yang tidak dilipat.

- d. Flit chat, lembar balik yang biasanya dalam bentuk buku atau lembaran dengan ukuran besar. Setiap lembar berisi gambar dan lembar baliknya berisi kalimat sebagai informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut atau gambar dan kalimat dapat dikombinasikan dalam satu lembar.
- e. Rubrik, tulisan yang dimuat dalam surat kabar seperti koran atau majalah yang membahas hal-hal terkait dengan kesehatan.

Poster, media cetak yang berisi informasi berupa gambar atau gambar disertai tulisan yang ditempel ditempat – tempat umum seperti sekolah, rumah sakit, puskesmas, posyandu, apotek, laboratorium ataupun kantor.

2.3.6. Metode Penyuluhan

Wahjuti (2014) menyatakan bahwa dalam dunia pendidikan, metode dan teknik adalah cara dan prosedur yang dilakukan dalam mencapai tujuan pembelajaran selaras dengan pencapaian dalam kegiatan penyuluhan perlu digunakan metode dan teknik yang mempunyai kandungan nilai korelasi yang relevan dengan situasi, kondisi, toleransi dan kemampuan penyuluh beserta inovasi dari materi yang akan disampaikan hingga kultur sosial wilayah.

Menurut Alim (2010), menyatakan bahwa terdapat berbagai macam metode bisa dilakukan berdasarkan teknik komunikasi, jumlah sasaran dan indra penerima sasaran. Berikut ini merupakan beberapa metode yang dapat digunakan dalam melakukan penyuluhan yaitu:

1. Metode berdasarkan pendekatan perseorangan. Dalam metode ini, penyuluh berhubungan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sasaran secara perorangan. Yang termasuk ke dalam metode ini adalah anjangsana, surat-menyurat, kontak informal, undangan, hubungan telepon dan magang.
2. Metode berdasarkan pendekatan kelompok. Dalam hal ini, penyuluh berhubungan dengan sekelompok orang yang menyampaikan pesannya. Beberapa metode pendekatan kelompok antara lain: ceramah dan diskusi, rapat, demonstrasi cara, temu karya, temu lapang, sarasehan, perlombaan, pemutaran slide dan penyuluhan kelompok lainnya.
3. Metode berdasarkan pendekatan massal, metode ini dapat menjangkau sasaran yang lebih luas (massa). Beberapa metode yang termasuk dalam golongan itu, antara lain: rapat umum, siaran melalui media massa, pertunjukan kesenian rakyat, penerbitan visual dan pemutaran film.

2.3.7. Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi kegiatan penyuluhan pertanian merupakan upaya penilaian atas sesuatu kegiatan oleh evaluator, melalui pengumpulan dan menganalisis informasi secara sistematis mengenai; perencanaan, pelaksanaan, hasil dan dampak kegiatan 21 untuk melihat relevansi, efektivitas, efisiensi pencapaian hasil kegiatan atau untuk perencanaan dan pengembangan selanjutnya dari sesuatu kegiatan (Deptan, 1995). Menurut Wirawan (2012), evaluasi merupakan suatu proses untuk melakukan pengamatan atau pengumpulan fakta dan menggunakan beberapa standar atau kriteria pengamatan tertentu. Tujuan evaluasi akan menentukan data yang harus dikumpulkan untuk mengevaluasi program penyuluhan.

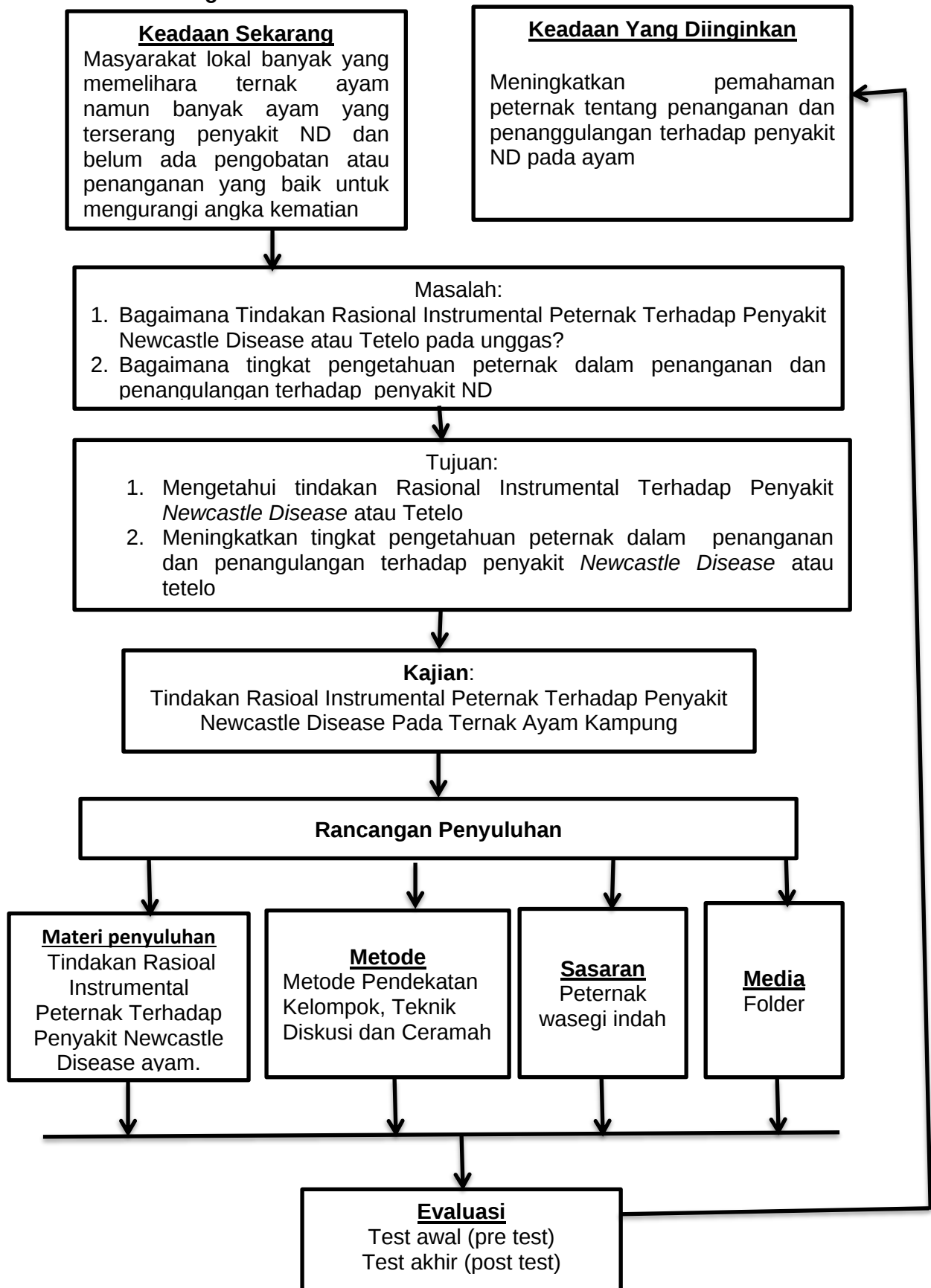
Dikenal dua jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif yang mengumpulkan informasi untuk pengembangan program penyuluhan yang efektif, dan evaluasi sumatif yang mengukur hasil akhir suatu program agar dapat memutuskan apakah program akan diteruskan diperluas, atau diperkecil. Data kuantitatif berguna untuk mengukur perubahan – perubahan yang terjadi karena program penyuluhan, sedangkan data kualitatif memberikan informasi mengenai alasan mengapa agen penyuluhan dan petani mengambil tindakan tertentu. Pada tahun – tahun belakangan ini, kian bertambah kepentingan untuk menggunakan data kualitatif karena data itulah yang selama ini paling banyak membantu dalam meningkatkan program penyuluhan (Ban & Hawkins, 1990).

Evaluasi dalam kegiatan penyuluhan pertanian adalah suatu alat manajemen yang berorientasi pada tindakan dan proses. Informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisis sehingga relevansi dan efek serta konsekuensinya ditentukan secara sistematis dan seobyektif mungkin. Evaluasi penyuluhan pertanian digunakan untuk memperbaiki kegiatan sekarang dan yang akan datang seperti dalam perencanaan program, pengambilan keputusan, dan pelaksanaan program untuk mencapai kebijakan penyuluhan yang lebih efektif (Ban & Hawkins, 1990).

Evaluasi penyuluhan pertanian merupakan alat untuk mengambil keputusan dan menyusun pertimbangan-pertimbangan. Hasil evaluasi penyuluhan dapat digunakan untuk melihat sejauh mana perubahan perilaku petani, hambatan 22 yang dihadapi petani, efektivitas program penyuluhan pertanian serta seberapa jauh pemahaman masalah dan penyempurnaan kegiatan. Evaluasi penyuluhan pertanian dapat diklasifikasikan antara lain :

evaluasi formatif dan sumatif, evaluasi formal dan informal, evaluasi internal dan eksternal, evaluasi proses dan output, evaluasi deskriptif dan inferensial, evaluasi *holistic* dan analitik, evaluasi *on going*, terminal dan *ex post evaluation*, evaluasi teknis dan ekonomis, evaluasi program, monitoring dan evaluasi dampak (Eliberged, 2014).

2.3.8 Kerangka Pikir



BAB III METODOLOGI

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu Maret - Mei 2024 di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.

3.2. Metode Pelaksanaan

3.2.1. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu alat tulis menulis (buku catatan harian, bolppoint, spidol dan kuisioner) kamera HP dan laptop. Bahan yang digunakan adalah panduan wawancara dan kuesioner.

3.2.2. Data dan metode pengumpulan data

Data penelitian dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengukuran masing-masing indikator dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Jenis Data, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data	Sumber data	Metode pengumpulan data
Data Primer	Peternak ayam wasegi Indah	Observasi,Wawancara dan Kuisisioner
Data Sekuner	Kantor BPP Prafi dan data BPS terkait	

Sumber data penelitian 2024

3.2.3. Teknik Pengambilan Sampel

Sugiyono (2019) sampling jenuh adalah teknik pemilihan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan sampel jenuh yaitu jumlah populasi peternak ayam di Kampung wasegi indah sebanyak 30 orang. Peternak dijadikan sampel sebagai sasaran penyuluhan dan responden dalam pelaksanaan penyuluhan.

3.2.4. Variabel Pengukuran

Variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu penanganan kesehatan dan pengobatan, pencegahan dan sanitasi, pemisahan ayam yang sakit dari yang sehat. Selanjutnya akan dikaji juga variabel lainnya yaitu umur, tingkat

pendidikan, lama usaha. Pengukuran dilakukan dengan kriteria melalui hasil tes awal (pre test) dan tes akhir (post test).

3.3. Rancangan Penyuluhan

Penyuluhan adalah suatu kegiatan yang ditujukan kepada sasaran agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima dan akhirnya memanfaatkan informasi tersebut. Tahapan penyuluhan dalam penelitian ini, meliputi:

3.3.1. Tujuan Penyuluhan

Meningkatkan pengetahuan masyarakat lokal di Kampung Wasegi Indah dengan memberikan penyuluhan tentang tindakan rasional instrumental peternak terhadap penyakit *Newcastle disease* pada ternak ayam.

3.3.2. Sasaran Penyuluhan

Sasaran dalam pelaksanaan penyuluhan ini, yaitu masyarakat lokal di Kampung Wasegi Indah Distrik Aimasi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat.

3.3.3. Materi Penyuluhan

Materi yang akan disampaikan yaitu penanganan penanggulangan dan pencegahan penyakit *Newcastle disease* atau tetelo pada ternak ayam

3.3.4. Media Penyuluhan

Media yang akan digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan yaitu folder.

3.3.5. Metode dan Teknik Penyuluhan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan yaitu metode pendekatan kelompok teknik penyuluhan yaitu ceramah dan diskusi

3.3.6. Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi dilakukan untuk menetapkan pencapaian tujuan penyuluhan yaitu pada aspek tingkat pengetahuan responden. Pencapaian tujuan penyuluhan pada tingkat pengetahuan diukur dari presentase peningkatan pengetahuan responden, pengukuran dilakukan dengan membandingkan nilai tes awal (*Pre test*) dan nilai tes akhir (*Post test*). Teknik penilaian dilakukan melalui pertanyaan yang diajukan dalam bentuk kuisioner terdiri atas 10 pertanyaan dengan skala *guttman* skor 10 *point* untuk setiap jawaban benar dan 5 *point* untuk jawaban salah. Tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 kategori

yaitu rendah, sedang dan tinggi. Menurut Awat (1995), dalam menentukan Interval dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{J}{K}$$

Maka diperoleh skala interval:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Kategori}} = \frac{100 - 50}{3} = 16,6$$

Keterangan:

I = Interval kelas

J = (Nilai tertinggi – Nilai terendah)

K = Banyaknya kelas/kategori yang digunakan

Nilai tertinggi = Jumlah soal × jumlah *point* benar = 10 × 10 = 100

Nilai terendah = Jumlah soal × *point* salah = 10 × 5 = 50

Berdasarkan nilai interval diatas maka skor tingkat pengetahuan responden dikategorikan menjadi:

- 83,4 – 100 = tinggi
- 66,7 – 83,3 = sedang
- 50 – 66,6 = rendah

Untuk mengetahui efektivitas peningkatan pengetahuan menggunakan kriteria persentase efektivitas dengan rumus:

$$EPp = \frac{Ps - Pr}{Nt \cdot Q - Pr} \times 100\%$$

Keterangan:

Ps = post test

Pr = pre test

N = jumlah responden

t = nilai tertinggi

Q = jumlah pertanyaan

100% = pengetahuan yang ingin dicapai

Dimana : Ps – Pr = Peningkatan pengetahuan

Nt Q – Pr = Nilai kesenjangan

Maka kriteria persentase efektivitas tingkat pengetahuan menurut Ginting, (1991) adalah:

- Efektif = > 66,66 %
- Cukup Efektif = > 33,33 – 66,66 %
- Kurang Efektif = < 33,33 %

3.4. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil wawancara di analisis secara deskriptif sedangkan hasil evaluasi penyuluhan (hasil pretest dan posttest) dianalisis menggunakan uji T-test.

3.5. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan maksud dari istilah yang menjelaskan secara operasional mengenai penelitian yang akan dilaksanakan. Definisi operasional ini berisi penjelasan mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Komaruddin (1994 : 29) bahwa, "Definisi istilah adalah pengertian yang lengkap tentang sesuai yang mencakup semua unsur yang menjadi ciri utama istilah itu" yang meliputi

3.5.1. Tindakan Rasional Instrumental

Tindakan rasional instrumental adalah tindakan yang masuk akal menurut seseorang untuk mencapai suatu tujuan dalam hal ini menangani penyakit Newcastle disease pada ternak ayam tentang penanganan kesehatan dan pengobatan, sanitasi, vaksinasi dan pemberian obat.

3.5.2. Peternak Lokal

Peternak lokal atau masyarakat asli papua yang berada di kampung wasegi indah yang membudidayakan ternak ayam

3.5.3. Newcastle Disease

Penyakit Newcastle disease (ND) adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh virus *genus orthomyxovirus, family paramyxovirus* strain virulen dari family adalah avian paramyxovirus tipe 1 (APMV) penyakit ini tersebar di seluruh dunia. Infeksi virus ND ayam dapat menyebabkan terjadinya anoreksia, diare, drop produksi telur, serta kematian yang sangat tinggi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Keadaan Umum Wilayah

4.1.1. Identifikasi Potensi Wilayah

Kampung Wasegi Indah secara administratif termasuk dalam Wilayah Distrik Prafi Kabupaten Manokwari. Kampung Wasegi Indah mempunyai luas wilayah 2424 Ha, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kampung Macuan sp 5
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kampung Kali Amin
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kampung Aimasi sp 3
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Makwan dan Manted.

Jarak antara Kampung Wasegi Indah dengan ibu kota distrik kurang lebih 5 km, dengan kondisi jalan beraspal sedangkan jarak antara Kampung Lismaunggu dengan ibu kota Kabupaten Manokwari kurang lebih 65 km, yang dapat ditempuh dengan perjalanan kurang lebih 1,5 jam.

4.1.2. Karakteristik Lahan

Kondisi tanah yang ada di Kampung Wasegi Indah umumnya berasal dari tanah endapan (Alluvial) dan liat berpasir dengan kedalaman efektif kurang lebih 73cm. Kemiringan lahan 1-10%, ketinggian tempat antara 70-150m dpl dengan tingkat kemasaman 6-7,5. Jenis tanah Alluvial terbagi menjadi 2 yaitu, inceptisol atau tanah berbatu dan entisol atau tanah tidak berbatu.

4.1.3. Karakteristik Iklim

Kampung Wasegi Indah dan sekitarnya beriklim type B menurut Schidmit dan Ferguson tergolong type iklim basah (koppen). Berdasarkan data iklim dari Badan Meteorologi dan Geofisika Rendani tahun 2013/2014, Kampung Wasegi Indah memiliki rata – rata curah hujan per tahun sebesar 210,06mm dan rata – rata 14,19 hari hujan tiap bulan. Ulan basah terjadi pada bulan Oktober-Mei sedangkan bulan kering terjadi pada bulan Juni-September.

4.1.4. Sistem Pemukiman dan Jumlah Penduduk.

Kampung wasegi Indah merupakan kampung pemekaraan dari berbagai daerah yang ada di dataran Distrik Prafi, baik dari pedalaman maupun dari pantai. Jumlah Kepala Keluarga 377 KK. Jumlah penduduk keseluruhannya ada 929 jiwa yang terdiri dari 439 jiwa laki-laki dan 490 jiwa perempuan.

4.1.5. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin.

Jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Kampung Wasegi Indah pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kampung Wasegi Indah

No	Jenis Kelamin	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Laki – laki	439	48,3
2	Perempuan	490	51,7
Jumlah		929	100

Sumber: Data sekunder 2023

Dari tabel 1. terlihat bahwa, jumlah penduduk perempuan lebih banyak 51,7% dibandingkan jumlah penduduk laki-laki 48,3%.

4.1.6. Jumlah Penduduk menurut Umur

Jumlah penduduk menurut umur di Kampung Wasegi Indah dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Jumlah Penduduk Menurut Umur di Kampung Wasegi Indah

No	Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 14	165	17,76
2	15 - 29	377	40,6
3	30 - 44	170	18,3
4	45 - 59	133	14,3
5	>60	84	9,04
Jumlah		929	100

Sumber : Data sekunder 2023

Dari tabel 2. dapat dilihat bahwa, sebagian besar penduduk di Kampung Wasegi Indah merupakan usia produktif 15-59 tahun 73,2%. Hal ini menunjukkan potensi kerja di Kampung Wasegi Indah cukup baik karena tersedianya tenaga kerja yang dibutuhkan. Kelompok usia non produktif 0-14 tahun juga cukup banyak yaitu 17,76% yang disebabkan banyaknya anak usia sekolah.

4.1.7. Keadaan Populasi Ternak Di Kampung Wasegi Indah

Jenis ternak yang umum diusahakan dan dikembangkan di Kampung Wasegi Indah seperti terlihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3 Jenis Ternak Yang Diusahakan di Kampung Wasegi Indah

	Jenis Ternak	Banyaknya (ekor)
1	Sapi	198
2	Kambing	17
3	Babi	65
4	Ayam	2024

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa jenis ternak yang banyak diusahakan di Kampung Wasegi Indah ada 4 jenis yaitu, ayam buras 2024 ekor, sapi 198 ekor, babi 65 ekor dan kambing 17 ekor.

4.2. Karakteristik Responden Peternak

4.2.1 Karakteristik Peternak

Karakteristik peternak adalah ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki oleh seorang peternak yang ditampilkan melalui pola pikir, sikap dan tindakan terhadap lingkungannya. Peternak memiliki karakteristik yang beragam seperti umur, pendidikan, pengalaman berusaha beternak dan jumlah ternak yang dimiliki.

Karakteristik Peternak Responden Berdasarkan Umur. Umur seseorang menentukan prestasi kerja orang tersebut. Semakin tua tenaga kerja maka daya serap dan daya pemahaman akan inovasi baru dengan penerapan yang baru akan dunia pertanian semakin sulit untuk diterima. Namun dalam segi tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman.

Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tingkat Umur	Jumlah Jiwa	Presentase %
19-34	21	70
35-50	8	26.67
51-65	1	3.33
Jumlah	30	100

Sumber. Data Penelitian 2024

Karakteristik Peternak Responden Berdasarkan Pendidikan. Tingkat pendidikan merupakan jumlah tahun mengikuti pendidikan formal yang ditempuh petani pada bangku sekolah. Pendidikan berpengaruh terhadap perilaku dan tingkat adopsi suatu inovasi. Seseorang yang berpendidikan tinggi cenderung lebih terbuka untuk menerima dan mencoba hal-hal yang baru. Begitu juga sebaliknya, seseorang yang berpendidikan rendah lebih sulit mengadopsi inovasi baru.

Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah Jiwa	Persentase %
SD	2	6.67
SMP	2	6.67
SMA	21	70
S1	5	16.67
Jumlah	30	100

Sumber. Data Penelitian 2024

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa tingkat pendidikan responden yang tertinggi yaitu SMA (70% atau 21 orang). Menyusul S1 (16.67% atau 5 orang) SD (6.67% atau 2 orang) dan SMP (6.67% atau 2 orang). Hal ini menunjukkan bahwa sumberdaya manusia peternak responden cukup baik.

Karakteristik Peternak Responden Berdasarkan Jumlah Kepemilikan Ternak (Ayam). Besar kecilnya skala usaha yang dimiliki oleh petani/peternak mempengaruhi pendapatan yang akan diperoleh oleh petani/peternak tersebut. Hal ini terkait dengan karakteristik usaha yang dijalankan oleh petani/peternak yaitu apakah termasuk usaha pokok atau sampingan.

Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Ternak Ayam

Jumlah Ternak	Jumlah Jiwa	Persentase %
100 ekor	4	13.33
250 ekor	11	36.67
300 ekor	5	16.67
400 ekor	10	33.33
Jumlah	30	100

Sumber. Data Penelitian 2024

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 30 orang peternak responden, 4 orang memiliki 100 ekor ayam dan 11 orang memiliki 250 ekor ayam, 5 orang memiliki 300 ekor ayam dan 10 orang memiliki 400 ekor ayam yaitu semuanya merupakan usaha pokok.

Karakteristik Peternak Responden Berdasarkan Pengalaman Beternak
Pengalaman beternak merupakan suatu hal yang sangat mendasari seseorang dalam mengembangkan usahanya dan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha. Peternak yang lebih berpengalaman akan lebih cepat menyerap inovasi teknologi dibandingkan dengan peternak yang belum atau kurang berpengalaman.

Tabel 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Beternak

Lama Beternak	Jumlah Jiwa	Persentase %
1 Tahun	2	6.67
3 Tahun	11	36.67
4 Tahun	10	33.33
5 Tahun	7	23.33
Jumlah	30	100

Sumber. Data Penelitian 2024

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa persentase tertinggi lama beternak adalah 36.67 % (11 orang) berada pada 3 tahun dan persentase yang terendah berada pada 6.67% (2 orang) lama usaha 1 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden masih banyak yang kurang berpengalaman dalam hal beternak.

4.3. Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal terhadap Penyakit Newcastle Disease pada Ternak Unggas

4.3.1 Kondisi Lapangan Hasil Wawancara

a. Penanganan ayam sakit

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di Kampung Wasegi Indah terkait penanganan penyakit newcastle disease atau tetelo dari 30 responden, 21 peternak (70%) telah melakukan tindakan karantina sesuai prosedur dan 9 peternak (30%) diantaranya tidak dipisahkan (digabungkan dengan ternak yang sehat) belum melakukan tindakan karantina sesuai prosedur. Ayam yang sakit perlu adanya penangana yang khusus agar tidak terjadinya penularan terhadap ayam yang sehat. Menurut Ambarwati (2016) ayam yang sakit harus dijauhkan atau ditempatkan dikandang karantina yang terpisah dari kandang ayam yang sehat. Dengan demikian, ayam yang sakit harus ditangani dengan baik sehingga tidak menular pada ayam yang sehat.

b. Pengobatan ayam sakit

Berdasarkan hasil wawancara terkait penanganan pengobatan ayam sakit yang dilakukan peternak di Kampung Wasegi Indah dari 30 responden rata-rata semua peternak melakukan penanganan pengobatan dengan memberikan vaksin secara bertahap 20 peternak (66,66%) telah melakukan tindakan pengobatan sesuai prosedur, namun ada beberapa peternak yang tidak melakukan vaksinasi secara bertahap yang dimana, ada 10 peternak (33,33%). yang memberikan obat pada ayam sakit namun tidak secara rutin atau jarang dan belum melakukan tindakan pengobatan sesuai prosedur. Penyakit newcastle disease (ND) merupakan penyakit yang berbahaya karena penularannya melalui kotoran, pakan, air minum, lingkungan kandang dan memiliki tingkat resiko kematian yang tinggi. Maka penanganan terhadap penyakit newcastle disease (ND) hanya dapat dilakukan dengan tindakan (preventif) yaitu vaksin yang baik. Ada dua jenis vaksin yang dapat diberikan yaitu vaksin aktif dan vaksin inaktif, vaksin aktif merupakan vaksin hidup atau bibit penyakit yang dilemahkan vaksi ini dapat menimbulkan kekebalan tubuh bagi ayam dalam kurun waktu lama

sehingga penggunaan vaksin aktif lebih banyak digunakan dari pada vaksin inaktif (Murtidjo, 1992).

Vaksin inaktif adalah vaksin yang mengandung virus yang sudah dimatikan dengan suhu panas, radiasi, atau bahan kimia. Proses ini membuat virus tetap utuh, namun tidak mempunyai kemampuan untuk berkembang biak.

c. Penanganan ayam yang mati

Hasil wawancara peternak terhadap penanganan ayam mati, dari 30 responden terdapat 21 peternak (70%) telah menangani ayam yang mati di kubur atau telah melakukan tindakan penanganan ayam mati sesuai prosedur, sedangkan dan 9 peternak (30%) lainnya di potong lalu di buang ke sungai atau belum melakukan tindakan penanganan sesuai prosedur. Ayam yang mati perlu dilakukan penanganan dengan segera. Hal tersebut dilakukan supaya jika ayam tersebut mati karena suatu penyakit, maka dapat memperkecil kemungkinan penyebaran penyakit tersebut terhadap ayam-ayam lain. Menurut Ambarawati (2016) ayam mati perlu dibakar untuk menghindari tertularnya penyakit kepada ayam ternak lain yang masih sehat. Setyono & Ulfah (2011) menambahkan ayam yang mati harus segera ditangani dengan benar misalnya dengan cara dikubur atau dibakar karena ayam yang mati dapat menjadi sumber penyakit yang sangat merugikan bagi ayam yang masih hidup.

d. Penanganan dan pencegahan penyakit ND

Berdasarkan hasil wawancara yang di dapat dari peternak ayam di Kampung Wasegi Indah dengan 30 responden. 21 peternak (70%) telah melakukan vaksinasi dalam penanganan pencegahan terhadap ternak ayam atau tindakan rasional instrumental peternak di Kampung Wasegi Indah sesuai prosedur Sedangkan 9 peternak (30%) hanya melakukan vaksinasi pada ternak ayam tersebut masih DOC saja, dan memberikan vitamin-vitamin sebagaiantisipasi stress pada ternak ayam atau belum sesuai dengan prosedur tindakan rasional. Penanganan pecegahan ternak ayam terhadap penyakit (ND) menurut Balai Pembibitan Ternak Unggas dan Hijauan Pakan Ternak Pelaihari-Kalimantan (2014) adalah dengan cara melakukan Biosecurity pada peternakan, Adapun penerapan biosecurity dibagi menjadi tiga yaitu isolasi, control lalu lintas, dan sanitasi kandang. Menurut Hadi (2010), terdapat aspek-aspek yang menjadi ruang lingkup program biosecurity diantaranya yaitu Upaya membebaskan dari penyakit-penyakit tertentu, memberantas serta mengendalikan penyakit-penyakit tertentu, menciptakan kondisi lingkungan yang layak bagi kehidupan ayam,

mengamankan produk dan mengamankan resiko bagi karyawan dan konsumen. Aspek-aspek tersebut dapat tercapai Ketika peternak melaksanakan kegiatan yang terdapat pada *system biosecuriti*. Dalam pelaksanaannya beberapa kegiatan yang terdapat pada peternakan yang menerapkan system biosekuriti diantaranya kontrol kebersihan kandang dan lingkungan, kontrol kondisi kebersihan tempat minum dan tempat pakan, vaksinasi, penanganan kotoran, penanganan ayam sakit, penanganan ayam mati, karantina dan kontrol lalu lintas.

Menurut Kate Barger (2015) kesehatan reproduksi ayam betina sangat penting untuk produksi telur yang optimal. Infeksi pada saluran produksi telur. Manajemen pakan yang tepat suplementasi kalsium, dan lingkungan yang tenang dan aman dapat membantu menjaga reproduksi ayam. Kesimpulannya untuk memastikan kesehatan ternak ayam, diperlukan pendekatan holistik yang mencakup manajemen kesehatan, nutrisi yang tepat, lingkungan yang kondusif serta pencegahan dan pengobatan penyakit secara efektif. Para ahli menekankan pentingnya tindakan pencegahan, pemantauan rutin, dan respons cepat terhadap masalah kesehatan untuk memastikan produktifitas dan kesejahteraan ternak ayam. Dari hasil wawancara di atas perlu adanya penyuluhan agar memberikan solusi dan peningkatan pengetahuan peternak.

4.4. Pelaksanaan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Jumat 17 Mei 2024 pukul 19.30-selesai WIT di kediaman salah satu ketua kelompok Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat. Responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan ini adalah anggota kelompok peternak. Dalam pelaksanaan penyuluhan ini, peneliti menentukan jumlah responden sebanyak 30 orang yang dapat dilihat pada lampiran 5. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan ini yaitu dengan cara pendekatan kelompok melalui teknik ceramah dan diskusi. Media yang digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan ini yaitu folder.

4.5. Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi dilakukan untuk menetapkan pencapaian tujuan penyuluhan pada tingkat pengetahuan diukur dari presentase peningkatan pengetahuan responden, pengukuran dilakukan dengan membandingkan nilai tes awal (*Pre test*) dan nilai tes akhir (*Post test*). Teknik penilaian dilakukan melalui pertanyaan yang diajukan dalam bentuk kuis terdiri atas 10 pertanyaan dengan skala

guttmen skor 10 point untuk setiap jawaban benar dan 5 point untuk jawaban salah.

4.5.1. Penilaian Tingkat Pengetahuan

Evaluasi penyuluhan pada aspek tingkat pengetahuan responden diukur menggunakan soal questioner tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) berikut adalah pengaruh peningkatan pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan.

Tabel 8 Penilaian Tingkat Pengetahuan Tes Awal dan Tes Akhir Responden

No	Skor	Kategori	Test awal		Test akhir	
			Responden	(%)	Responden	(%)
1.	50-66,6	Rendah	29	96.67	0	0
2.	66,7-83,3	Sedang	1	3.33	8	26.67
3.	83,4-100	Tinggi	0	0	22	73.33
Jumlah				100		100

Sumber. Data Primer Penelitian 2024

Perhitungan persentase tingkat pengetahuan peternak dari 30 orang yang mengikuti penyuluhan terdapat 1 orang yang termasuk kategori sedang sebesar 3.33%, dan 29 orang termasuk dalam kategori rendah sebesar 96.67%. Faktor yang mempengaruhi hal ini karena kerumitan dalam mengerjakan soal dan beberapa orang dari responden rata-rata pendidikan terakhir SD dan SMA. Setelah dilakukan penyuluhan dan diskusi bersama tentang Penanganan Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Newcastle Disease Atau Tetelo Pada Ayam, pada tabel 8 memperlihatkan persentase tes akhir terjadi peningkatan yang sangat baik. Peningkatan terjadi karena peternak dapat mengerti dan memahami serta melihat secara langsung materi yang disampaikan. Tingkat pengetahuan dasar mengenai materi yang disampaikan ketika penyuluhan mempengaruhi hasil evaluasi penyuluhan (Marwan *et al.*, 2021). Sedangkan tingkat pengetahuan terbentuk oleh beberapa faktor, antara lain seperti faktor pengalaman, kemudian dalam memperoleh informasi, dan kepribadian responden (Widayati *et al.*, 2023).

4.5.2. Peningkatan Pengetahuan Responden

Peningkatan pengetahuan dari 30 responden yang mengikuti penyuluhan pada test awal memperoleh 55.17 poin dikategorikan rendah dan 84.17 poin pada test akhir dikategorikan tinggi dalam memahami materi yang di suluhkan.

Tabel 9 Peningkatan Pengetahuan Responden

Jenis Test	Jumlah Responden	Total Nilai	Perolehan Nilai Rata-Rata	Kategori Tingkat Pengetahuan
Test Awal	30	1655	55.17	Rendah
Test Akhir	30	2525	84.17	Tinggi
Peningkatan		870	29	

Sumber. Data Primer Penelitian 2024

Dari tabel 9 menunjukkan adanya peningkatan dari sejumlah responden 30 orang dengan nilai rata-rata tes awal sebesar 55.17 dengan kategori rendah dan nilai rata-rata tes akhir 84.17 dengan kategori tinggi, maka diketahui bahwa terjadi perubahan peningkatan pengetahuan responden 29 point. Dengan demikian untuk membuktikan bahwa adanya pengaruh tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan diuji dengan analisis *paired sampel t-test*.

4.6. Efektifitas Peningkatan Pengetahuan

Efektifitas tingkat pengetahuan peternak di kampung wasegi indah dari 30 orang responden yang mengikuti penyuluhan diukur dengan menghitung hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) menggunakan rumus efektifitas peningkatan pengetahuan Ginting (1991). Menurut Duka *et al.* (2015) efektivitas penyuluhan adalah tingkat pencapaian penyuluhan.

Efektivitas peningkatan pengetahuan petani/peternak termasuk dalam kategori cukup efektif dengan skor **64,68%**. Penyuluhan diukur dengan menghitung hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) menggunakan rumus efektivitas peningkatan pengetahuan. Efektivitas peningkatan pengetahuan dari hasil perhitungan pengetahuan responden tentang tindakan rasional instrumental peternak lokal terhadap penyakit *Newcastle disease* atau tetelo pada ternak ayam di Kampung Wasegi Indah dengan skor 64,68% - 66,66% sehingga masuk dalam kategori cukup efektif.

Hal ini menunjukkan rancangan penyuluhan cukup efektif dan dapat diterima oleh peternak. Seseorang dengan usia produktif secara umum memiliki kemauan dan kemampuan yang cukup tinggi dalam mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menerima inovasi baru. Usia seorang petani/peternak akan mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berfikir petani/peternak dalam mengelola usahanya. Muhdiar (2016), mengemukakan semakin tua usia petani, kemampuan kerjanya relatif menurun. Disisi lain, petani yang berusia muda, biasanya bersifat dinamis, yakni lebih berani menanggung resiko untuk memperoleh pengalaman berusaha tani. Tingkat pendidikan

responden juga mempengaruhi cara berfikir dalam menerima materi yang disampaikan dan mudah dipahami. (haryati *et.al.* 2014; Palebangan *et.al.* 2010), bahwa tingkat pendidikan seseorang dapat mengubah pola pikir, daya penalaran yang lebih baik, semakin lama seseorang mengikuti pendidikan akan semakin rasional. Secara umum petani yang berpendidikan tinggi akan lebih baik cara berfikirnya sehingga memungkinkan mereka bertindak lebih rasional dan mudah menerima perubahan dalam mengelola usahatannya.

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa peternak memiliki tindakan yang berbeda dalam menangani kesehatan ternak ayam. Sebanyak 70% peternak telah melakukan tindakan karantina, tindakan pengobatan, dan tindakan penanganan ayam mati sesuai prosedur. Hasil evaluasi penyuluhan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) dengan perolehan perubahan nilai dari kategori rendah ke kategori tinggi sebanyak 73.33%. Nilai efektifitas peningkatan pengetahuan 64.48% dikategorikan cukup efektif.

5.2. Saran

Adapun saran dari penulis berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan di Kampung Wasegi Indah sebagai berikut:

1. Bagi para penyuluh dan pemerintah agar melakukan kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pemantau lingkungan tentang penanganan kesehatan ternak ayam agar usaha peternak berjalan dengan baik
2. Bagi peneiliti diharapkan penelitian yang lain selanjutnya dengan objek atau sudut pandang yang berbeda yang lebih baik untuk menambah wawasan dan keterampilan agar membantu peternak sukses dalam usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, N., & Komaruddin, K. (2009). Analisis pengaruh kepemimpinan, kapabilitas, komitmen terhadap kinerja anggota Satuan Komando Distrik Militer 0719 Jepara. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*, 6(2).
- Afrizal. (2017). Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif Dalam Berbagai Disiplin Ilmu. PT Rajagrafindo Persada. Depok.
- Agus, S. (2006). Teori dan paradigma penelitian sosial. *Tiara Wacana. Yogyakarta*
- Alexander, D. J. (1991). Newcastle disease and other paramyxovirus infection. *Diseases of poultry*, 496-519.
- Alim, S. (2010). Bahan Ajar Penyuluhan Pertanian. *Jatinangor: Universitas Padjajaran*.
- Allan, Keith. (1998). *Meaning and Speech Act. Linguistics Departement, Monash University*. Tersedia:
- Allan, W. H., Lancaster, J. E., & Toth, B. (1978). *Newcastle disease vaccines, their production and use*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Awat, N. J. (1995). Metode Statistik dan Ekonometri. *Liberty. Yogyakarta*.
- Belak, S., & Ballagi-Pordany, A. (1993). Application of the polymerase chain reaction (PCR) in veterinary diagnostic virology. *Veterinary Research Communications*, 17, 55-72.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods*.
- Caswell, AJ, Bond, R., Duka, T., & Morgan, MJ (2015). Bukti lebih lanjut tentang sifat impulsivitas yang heterogen. *Kepribadian dan perbedaan individu*, 76, 68-74.
- Creswell J. W. (2016). Research design pendekatan kualitatif, kuantitatif dan campuran. Pustaka Belajar. Yogyakarta
- Chandra, A., Kania, A., Nur Afifah, A., Dasman Darnis, A., Syahril, B., Yani Yuniawati, D., ... & Haura, T. (2016). *Kilasan Kinerja 2016: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Pusat Analisis dan Sinkronisasi Kebijakan (PASKA) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Dedy, K. (2011). Dasar-dasar penyuluhan pertanian.
- Eliberged, I. (2014). Modul Pelatihan Fungsional Penyuluh Pertanian. *Manokwari: STPP Manokwari*.
- Fitria, A. (2014). Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran anak usia dini. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2).
- Ginting, E. (1991). Metode Kuliah Kerja Lapang. *Universitas Brawijaya, Malang*.

- Gusman, A. P., Duka, M. M. T., Manek, B. D., Ilma, N. N., & Mangngi, A. P. (2024). EFEKTIVITAS KELAS IBU SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TERHADAP PEMERIKSAAN KEHAMILAN DI DESA PUKDALE KECAMATAN KUPANG TIMUR KABUPATEN KUPANG TAHUN 2023. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 188-194.
- Haryati, N. (2015). Hubungan minat belajar dengan prestasi belajar matematika siswa kelas v sd se-gugus wonokerto turi sleman tahun ajaran 2014/2015. *Basic Education*, 4(13).
- Indreswari, R., Ratriyanto, A., & Dewanti, R. (2014). Evaluasi penyuluhan pemeliharaan itik lokal jantan berbasis metode inditik terhadap tingkat pengetahuan dan sikap petani di Desa Gaum, Kecamatan Tasikmadu, Kabupaten Karanganyar. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, 12(1), 56-60.
- Iba, Z., Saifuddin, S., Marwan, M., & Konadi, W. (2021). Pengaruh motivasi, budaya organisasi, lingkungan, dan kepuasan kerja terhadap kinerja guru SMA Kota Juang. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 9 (1), 75-84.
- Iqbal, M., & Sudaryanto, T. (2008). Tanggungjawab Sosial Perusahaan (Corporate Social Responsibility) dalam Perspektif Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 6(2), 155-173.
- Kasozi, KI, Ssuna, P., Tayebwa, DS, & Alyas, M. (2014). Isolasi virus penyakit Newcastle dan prevalensinya di peternakan unggas Uganda.
- Kurniantoro, I. (2011). *PREVALANSI PARASIT PENYEBAB MALARIA UNGGAS PADA AYAM (Gallus gallus bankiva Tem.) DAN ITIK (Anas domesticus Lin.) DIPANTA I TRISIK* (Doctoral dissertation, UAJY).
- Kreike, E. (2015). Konservasi Satwa Liar Menyebabkan Deforestasi di Namibia Kolonial. *Arcadia*.
- Muhdiar, M. (2016). Tingkat penerapan agribisnis pada usahatani jagung hibrida di desa Sipatuo kecamatan Patampanua kabupaten Pinrang. *Jurnal Galung Tropika*, 5(3), 191-202.
- Moleong, L. J. (2014). Metode penelitian kualitatif edisi revisi. *PT Remaja Rosdakarya. Bandung*
- Pratama, S. M., Sriwati, R., Ferasyi, T. R., Nasrullah, N., Resthu, M., & Samadi, S. (2024). SOSIALISASI GOOD FARMING PRACTICE (GMP) PADA PETERNAKAN SAPI POTONG DI DESA REUDEUP KECAMATAN MONTASIK KABUPATEN ACEH BESAR. *JURNAL PENGABDIAN MAHAKARYA MASYARAKAT INDONESIA*, 2(1), 30-35.
- PALEBANGAN, S. K. (2010). *Analisis perbedaan kebutuhan kredit modal kerja bisnis ukm dengan hasil perhitungan kredit modal kerja Bank BRI* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 16/Permentan/SM.200/1/2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan.

- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 91/Permentan/OT.140/9/2013) Tentang Pedoman Evaluasi Kinerja Penyuluh Pertanian.
- Peris, MP, García, AX, Castillo, JA, Badiola, JJ, Halaihel, N., Serrano, M., & Gracia, MJ (2023). Toxoplasma gondii dalam daging domba dewasa di Spanyol. *Parasitologi yang Ditularkan Melalui Makanan dan Air*, 32, e00203.
- Ritzer, George. (1975). *Sociology: A Multiple Paradigm Science*. Allyn and Bacon Inc. Boston.
- Romadi, U., & Warnaen, A. (2021). *SISTEM PENYULUHAN PERTANIAN “Suatu Pendekatan Penyuluhan Pertanian Berbasis Modal Sosial Pada Masyarakat Suku Tengger”* (Vol. 1). Tohar Media.
- Sapar, S. (2016). Hubungan Kompetensi Dengan Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Produktivitas Kakao di Kota Palopo, Kabupaten Luwu, Luwu Utara dan Luwu Timur. *Equilibrium: Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 4(1).
- Sari, Maya Dhanian., Surayya, Maulida. (2018). Jenis Media Penyuluhan Pertanian. Tersedia Online:
- Setyaningsih. Dwi., Endah, Sri. (2019). Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Mengubah Perilaku Petani. Tersedia: Penyuluhan petani N-Sebagai-Upaya-Mengubah-Perilaku-Petani/. 06 Januari 2021.
- Selle, PH, Ravindran, V., Bryden, WL, & Scott, T. (2006). Pengaruh fitat dan fitase eksogen dalam makanan terhadap pencernaan asam amino pada unggas: tinjauan. *Jurnal ilmu unggas*, 43 (2), 89-103.
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta. Bandung
- Smith, J., & Thomas, R. (2023). *Strategi untuk Keunggulan Etika: Kerangka Kerja untuk Perilaku Bertanggung Jawab dalam Penelitian Medis* (No. 11543). EasyChair.
- Wijaya, WR, Widayati, CC, & Perkasa, DH (2023). Pengaruh Harga, Kualitas Produk Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Kasus Pada Restoran ABC Di Pantai Indah Kapuk). *Jurnal Kewirausahaan dan Multi Talenta*, 1 (3), 82-91.
- Wirawan, W. (2010). *Evaluasi kinerja sumber daya manusia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Weber, Max. (1975). Roscher and Knies: *The Logical Problems of Historical Economics*. Free Press. New York.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner

Nama :
Umur :
Jumlah Ternak :
Jenis Kelamin :
Pendidikan Terakhir :

Kuesioner

Pre Test (Tes Awal)

Beri tanda (x) pada jawaban yang benar!!!

1. Penyakit tetelo dapat menyebar melalui?
 - a. Melalui udara, air minum, pakan
 - b. Sanitasi kandang
 - c. Melalui vaksin
2. Apakah yang bapak/ibu ketahui tentang ciri-ciri ternak ayam yang terserang penyakit tetelo?
 - a. Leher terputar, sesak nafas dan nafsu makan menurun
 - b. Berak kapur
 - c. Berak darah
3. Penyakit tetelo adalah penyakit yang sangat berbahaya jika tidak ditangani langsung dapat mengakibatkan?
 - a. Nafsu makan menurun
 - b. Tingkat kematian tinggi
 - c. Kerugian bagi pengusaha
4. Penyakit tetelo menyerang ternak ayam pada umur?
 - a. Umur 0-1 bulan
 - b. Umur 4 bulan
 - c. Umur 6 bulan
5. Pada umur berapakah ternak ayam harus divaksin agar terhindar dari penyakit tetelo?
 - a. 0 sampai 4 hari
 - b. 12 sampai 18 hari

- c. 10 sampai 12 minggu
- 6. Mengapa ternak ayam yang sudah terserang penyakit tetelo perlu dipisahkan/ dikarantinakan?
 - a. Agar tidak menular pada ternak ayam yang lain
 - b. Agar ternak ayam tidak stres
 - c. Agar ternak ayam tidak memiliki sifat kanibal/memakan sesama
- 7. Tindakan apa yang perlu dilakukan pada ternak ayam yang sudah terserang penyakit tetelo agar tidak menyebar ke ayam yang lain?
 - a. Dikarantinakan / dipisahkan
 - b. Dipotong
 - c. Dibakar
- 8. Bagaimana langkah-langkah dalam mencegah terjadinya penyakit tetelo pada ternak ayam?
 - a. Melakukan Vaksinasi, sanitasi dan karantina pada ternak ayam yang terserang penyakit
 - b. Melakukan pemotongan terhadap ternak ayam yang terserang penyakit
 - c. Dibiarkan begitu saja
- 9. Penyakit tetelo merupakan penyakit yang disebabkan oleh?
 - a. Bakteri dan virus
 - b. Virus
 - c. Parasit
- 10. Apakah yang bapak/ibu ketahui tentang penyakit tetelo?
 - a. Penyakit yang menular secara pesat terhadap ternak ayam
 - b. Penyakit yang hanya terserang pada ternak ayam petelur
 - c. Penyakit yang tidak menular

Lampiran 2. Lembar Persiapan Menyuluh

Lembar Persiapan Menyuluh

Judul : Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal Terhadap Penyakit *Newcastle Disease* Pada Ternak Ayam Di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimas, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat

Tujuan : Meningkatkan tingkat pengetahuan peternak dalam penanganan dan penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle disease* atau tetelo.

Metode : Diskusi dan Ceramah

Media : Folder dan power point

Waktu : 08 - Selesai WIT

No	Kegiatan	Rangkaian kegiatan	Waktu	Penanggung jawab
1.	Pendahuluan	- Salam pembuka dan doa - Perkenalan - Menyampaikan maksud tujuan dalam melakukan penyuluhan	5 menit	Mahasiswa
2.	Materi penyuluhan	- Pemaparan materi tentang penanganan dan penanggulangan terhadap penyakit <i>Newcastle disease</i> atau tetelo.	15 menit	Mahasiswa
3.	Diskusi	- Diskusi audience dan pemateri	10 menit	Mahasiswa
4.	Penutup	- Kesimpulan - Salam penutup dan doa	5 menit	Mahasiswa

Lampiran 3. Sinopsis

Judul : Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal Terhadap Penyakit *Newcastle Disease* Pada Ternak Ayam Di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat

Sinopsis

A. Pendahuluan

Peternakan di Indonesia berkembang semakin cepat khususnya di bidang perunggasan berkembang sangat pesat, hal ini dapat dilihat adanya perbaikan genetika ayam yang dilakukan oleh para ahli. Perbaikan genetika yang dilakukan memberikan banyak pengaruh terhadap performa ayam seperti: pertumbuhan ayam menjadi lebih cepat, kualitas daging yang dihasilkan lebih baik dan produksi bulu ayam menjadi lebih sedikit, dengan sedikitnya pertumbuhan bulu pada ayam maka nutrisi yang terkandung di dalam pakan akan lebih banyak digunakan untuk proses pertumbuhan, sehingga bobot badan yang dihasilkan lebih optimal. Namun dengan demikian memberikan pengaruh terhadap ayam yang menjadi lebih sensitif terhadap perubahan suhu dan kelembaban lingkungan, sehingga perlu dilakukan pengontrolan suhu dan lingkungan secara berkala (Rosidi *et al.*, 1999)

Dalam pengembangan ternak unggas aspek manajemen memegang peran penting, mencakup Tatalaksana Pakan, Biosekuriti, Pencegahan dan pengendalian penyakit. Cukup banyak penyakit pada unggas yang disebabkan oleh berbagai agen penyebab dapat berdampak pada timbulnya kerugian ekonomi, akibat pertumbuhan yang terhambat, inefisiensi penggunaan pakan, serta kematian. Salah satu penyakit penting pada ternak unggas yang disebabkan oleh virus dan mengakibatkan morbiditas serta mortalitas yang tinggi adalah *Newcastle Disease* (ND) atau penyakit Tetelo.

B. Materi Pokok

Penyakit *Newcastle Disease* atau biasa dikenal sebagai penyakit ND, di kalangan masyarakat peternak Indonesia lebih dikenal sebagai penyakit tetelo, merupakan penyakit unggas, khususnya ayam yang bersifat sangat mudah menular dan akut serta menimbulkan gejala gangguan pencernaan, pernafasan dan syaraf. Penyakit tersebut disebabkan oleh virus *Newcastle*, genus *paramixovirus*, dan termasuk keluarga *paramixoviridae* (Alexander, 1991:

Alexander, 2003; Allan *et al.*,1998). Virus ND merupakan virus RNA yang mempunyai genom *single stranded* (SS) dengan polaritas negatif *paramixovirus* berbentuk sangat pleomorfik, yaitu antara bentuk bulat sampai bentuk filamen serta berdiameter 100 sampai 150 nm. Nukleokapsid bersimetri heliks dan dikelilingi oleh amplop yang berasal dari membran permukaan sel (Allan *et al.*,1978;Fenner *et al.*, 1993).

Penyakit *Newcastle Disease* atau yang populer disebut dengan penyakit tetelo, merupakan penyakit menular yang dapat menyebabkan kematian tinggi pada peternakan ayam. Penyakit yang disebabkan oleh virus ini menyerang semua usia. Gejala pertama umumnya diawali dengan gangguan pernapasan, paruh terbuka, batuk, bersin, dan bunyi napan yang menggorok. Dengan gejala demikian, nafsu makan menjadi hilang tapi nafsu untuk minum bertambah. Pada anak ayam, tampak lesu dan cenderung berkumpul dibawah sinar panas. Kotoran cair dengan warna kehijau-hijauan atau kekuning-kuningan bahkan kadang–kadang bercampur darah (Murtidjo,1992). Pada ayam yang sudah bertelur produksinya dapat berhenti sama sekali, dengan selang setelah gangguan pernapasan. Untuk tahap selanjutnya, gejala-gejala syaraf umumnya muncul, otot tubuh gemetar, jalan mundur, kepala memutar ke bawah ke atas dan diikuti kelumpuhan. Angka kematian sangat tinggi pada ayam usia muda. Penyebaran penyakit dapat terjadi melalui kontak langsung dengan ayam yang sakit atau lewat kotoran, air minum, dan peralatan yang tercemar penyakit. Pencegahan yang dapat dilakukan adalah melaksanakan sanitasi dengan baik dan vaksinasi. Sedangkan untuk ayam yang sudah terserang penyakit, tidak ada pengobatannya.

Penyakit *Newcastle Disease* (ND) merupakan penyakit yang berbahaya karena penularannya lewat kontak langsung dengan ayam yang sakit dan kotorannya, melalui pakan, air minum, kandang dan memiliki tingkat resiko penyebaran kepada ayam kampung lainnya yang tinggi. Gejala pertama umumnya diawali dengan gangguan pernapasan paruh terbuka, batuk, bersin, dan bunyi napas yang mengorok. Dengan gejala demikian, nafsu makan menjadi hilang, tapi nafsu untuk minum bertambah (Murtidjo,1992). Jika tidak dicegah maka akan mengakibatkan kematian massal pada ayam kampung yang lain. Berhubungan penyakit *Newcastle Disease* (ND) disebabkan oleh virus maka sampai saat ini belum ada satu obat yang efektif dapat menyembuhkan penyakit ini. Maka penanggulangan terhadap penyakit *Newcastle Disease* (ND) hanya bisa dapat

dilakukan dengan tindakan preventif melalui program vaksinasi yang baik. Ada dua jenis vaksin yang dapat diberikan yaitu vaksin aktif dan vaksin inaktif. Vaksin aktif merupakan vaksin hidup atau bibit penyakit yang telah dilemahkan. Vaksin ini dapat menimbulkan kekebalan tubuh pada ayam kampung tersebut dalam kurun waktu yang lama sehingga penggunaan vaksin aktif lebih banyak digunakan dari pada vaksin inaktif. Karena penyakit tetelo disebabkan oleh virus, maka cara pencegahannya yang dinilai paling efektif adalah menjaga imunitas ayam dengan melakukan vaksin. Namun ada beberapa hal bisa dipraktekan untuk pencegahan penyakit ND dalam skala peternakan sebagaimana berikut ini:

4. Mempertahankan kenyamanan ayam di umur 2-3 minggu
5. Program vaksinasi yang ketat dan tepat
6. Penerapan sistem sanitasi dan biosecuriti.

C. Penutup dan Kesimpulan

Dengan adanya pelaksanaan penyuluhan, tentang Tindakan Rasional Instrumental Peternak Lokal Terhadap Penyakit *Newcastle Disease* Pada Ternak Ayam, dapat dipahami dan dilaksanakan oleh para peternak Di Kampung Wasegi Indah, Distrik Aimasi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat.

Manokwari 20 April 2024
Mahasiswa yang Menyuluh

Dominggas Ximenes
06.03.20.080

Lampiran 4. Panduan Wawancara

1. Berapakah jumlah ayam yang bapak dan ibu pelihara?
2. Penyakit apa yang sering menyerang ternaknya bapak dan ibu?
3. Apakah ayam yang bapa dan ibu pelihara menunjukkan gejala-gejala seperti pucat, lesu dan posisi kepala tidak stabil?
4. Ketika ayam menunjukkan gejala seperti di atas apakah nafsu makan menurun?
5. Ketika ayam sudah menunjukkan gejala seperti itu apa tindakan yang dilakukan bapak dan ibu?
6. Apakah ayam terkena gejala tersebut pengobatan dan penanganan seperti apa yang bapa ibu berikan?
7. Apakah setelah ayam yang terkena penyakit penanganan apa yang bapak ibu lakukan?
8. Ketika pemberian pengobatan, jenis obat apa yang yang diberikan bapak dan ibu?
9. Ketika ayam yang terkena penyakit dan ayam mati, apakah di biarkan saja disekitar kandang, dikubur atau dibuang ke kali?
10. Apakah ayam yang terkena penyakit dipisahkan dari ayam yang sehat?

Lampiran 5. Rekapitulasi hasil pretest

Nama	Rekaitulasi Hasil Pre Test					Jumlah	Kategori Tingkat Penegtahuan
	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jumlah Ternak	Lama usaha		
Frederik Saa	42	L	S1	250	3 Thn	75	Sedang
Obeth	20	L	SMP	250	3 Thn	60	Rendah
Amelia	19	P	SMP	250	3 Thn	55	Rendah
Nikodemus	25	L	SMA	250	3Thn	50	Rendah
Desianus	26	L	SMA	250	3 Thn	50	Rendah
Anton Aron	35	L	SMA	400	4 Thn	65	Rendah
Desiana	24	P	S1	400	4 Thn	65	Rendah
Leofaldos	22	L	SMA	400	4 Thn	50	Rendah
Martinus	30	L	S1	400	4 Thn	55	Rendah
Novita Iek	36	P	SMA	250	3 Thn	50	Rendah
Kristin	19	P	SMA	400	4 Thn	50	Rendah
Maria Fianti	40	P	SMA	400	4 Thn	60	Rendah
Vani	20	P	SMA	100	3 Thn	55	Rendah
Mateus	27	L	SMA	400	4 Thn	55	Rendah
Maria Bame	25	P	S1	400	4 Thn	60	Rendah
Yansen	28	L	SMA	400	4 Thn	50	Rendah
Febiola Saa	22	P	SMA	250	3 Thn	50	Rendah
Marthen	24	L	SMA	250	3 Thn	60	Rendah
Agustina	25	P	SD	250	3 Thn	50	Rendah
Diana Saa	26	P	S1	250	3 Thn	55	Rendah
Eta Basna	22	P	SMA	100	3 Thn	60	Rendah
Siprianus	64	L	SD	400	4 Thn	50	Rendah
Ina Basna	34	P	SMA	100	3 Thn	50	Rendah
Yuliana	23	P	SMA	250	3 Thn	60	Rendah
Maikel Basna	36	L	SMA	300	5 Thn	60	Rendah
Nana Basna	37	L	SMA	300	5 Thn	50	Rendah
Maria	20	P	SMA	300	3 Thn	50	Rendah
Sinta	38	P	SMA	300	5 Thn	50	Rendah
Elis Basna	20	P	SMA	300	3 Thn	55	Rendah
Yosep Basna	57	L	SMA	300	5 Thn	50	Rendah
Total	30					1655	
Rata-rata						55.1667	

Lampiran 6. Rekapitulasi hasil postest

Nama	Rekapitulai Post Test					Jumlah	kategori tingkat pegetahuan
	Umur	JK	Tingkat pendidikan	Jumlah ternak	Lama usaha		
Frederik	40	L	S1	250	3 Thn	85	tinggi
Obeth	20	L	SMP	250	3 Thn	85	tinggi
Amelia	19	P	SMP	250	3 Thn	75	Sedang
Nikodemus	25	L	SMA	250	3 Thn	85	tinggi
Desianus	26	L	SMA	250	3 Thn	80	Sedang
Anton Aron	35	L	SMA	400	4 Thn	80	Sedang
Desiana	24	P	S1	400	4 Thn	85	tinggi
Leofados	22	L	SMA	400	4 Thn	80	Sedang
Martinus	30	L	S1	400	4 Thn	85	tinggi
Novita Iek	36	P	SMA	250	3 Thn	80	Sedang
Kristin	19	P	SMA	400	4 Thn	85	tinggi
Maria Fianti	40	P	SMA	400	4 Thn	85	tinggi
Vani	20	P	SMA	100	3 Thn	80	Sedang
Mateus	27	L	SMA	400	4 Thn	85	tinggi
Maria Bame	25	P	S1	400	4 Thn	85	tinggi
Yansen	28	L	SMA	400	4 Thn	90	tinggi
Febiola	22	P	SMA	250	3 Thn	90	tinggi
Marthen	24	P	SMA	250	3 Thn	90	tinggi
Agustina	25	P	SD	250	3 Thn	85	tinggi
Diana Saa	26	P	S1	250	3 Thn	85	tinggi
Eta Basna	22	P	SMA	100	3 Thn	85	tinggi
Siprianus	64	L	SD	400	4 Thn	85	tinggi
Ina Basna	34	P	SMA	100	3 Thn	90	tinggi
Yuliana	23	P	SMA	250	3 Thn	80	Sedang
Maikel	36	L	SMA	300	5 Thn	85	tinggi
Nana	37	L	SMA	300	5 Thn	85	tinggi
Maria	20	P	SMA	300	3 Thn	80	Sedang
Sinta	38	P	SMA	300	5 Thn	85	tinggi
Elis Basna	20	P	SMA	100	3 Thn	85	tinggi
Yosep	57	L	SMA	300	5 Thn	85	tinggi
Total	30					2525	
Rata-rata						84.17	

Lampiran 7. Hasil uji T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	55,1667	30	6,22610	1,13673
	Posttest	84,16667	30	3,49466	,63803

Paired Samples Test

Paired differences							
Pair	1	Std.		95% confidences		t	Sig.(2- tailed)
		Mean	Deviation	interval of the difference	difference		
Pretest							
Posttest							
		-	7,23974	1,32179	Lower	Upper	
		29,0000			-	-	29 ,000
		0			31,70336	26,29664	21,940

Lampiran 8. Hasil wawancara

No	Daftar pertanyaan	Jawaban
1.	Jenis ayam yang dipelihara?	1. Ayam kampung dan ayam petelur 2. Ayam broiler dan ayam kampung 3. Ayam broiler dan ayam joper 4. Ayam joper
2.	Penyakit apa saja yang sering menyerang ayam?	1. Ngorok, berak kapur, sayap menurun dan lesu 2. Ngorok, mata bengkak merah berair dan hilangnya nafsu makan 3. Ngorok, berak kapur, mata bengkak dan berair
3.	Tindakan apa yang dilakukan ketika ayam menunjukkan gejala sakit?	1. Ayam yang sakit dipisahkan dari ayam yang sehat 2. Ayam sakit atau kedinginan diberikan pemanas, dan pemberian vitachick di air minum 3. Penyakit musiman mengakibatkan semua ayam mati 4. Pemberian vaksinasi dan pemanas kandang
4.	Penanganan seperti apa yang dilakukan pada ayam yang terserang penyakit?	1. Campuran jahe pada air minum dan pemberian obat 2. Sanitasi kandang dan vaksinasi 3. Pemberian vitachick pada air minum 4.
5.	Obat dan jenis vaksin apa yang di berikan pada ternak ayam yang sakit?	1. Trimezyn dan oxivin 2. Vitamin B complex 3. Vitamin B complex dan vitachik
6.	Obat yang diberikan berapa kali sehari?	1. Berikan sekali sehari di pagi hari 2. Di berikan pada hari saja 3. Satu kali sehari
7.	Ketika ayam yang terkena penyakit dan ayam mati apakah dibiarkan saja disekitar kandang, dikubur atau di buang ke jurang?	1. Dipotong dan di buang ke jurang/sungai 2. Ayam yang sering berada disekitar kandang 3. Ayam yang mati di buang ke jurang dan diangkut gerobak di isi karung Ayam yang mati di kubur atau di buang ke jurang

Lampiran 9. Hasil perhitungan efektivitas penyuluhan

$$EPP = \frac{2525-1655}{30.10.10-1655} \times 100\%$$

$$EPP = \frac{870}{3000-1655} \times 100\%$$

$$EPP = \frac{870}{1345} \times 100\%$$

$$EPP = 64,68\%$$

Lampiran 10. Media penyuluhan folder

Apa sih virus tetelo Newcastle disease (ND) ?

**1. Virus tetelo
Newcastle disease**

Penyakit tetelo atau Newcastle disease (ND) merupakan penyakit pada ayam dengan tingkat kematian yang sangat tinggi. Penyakit tetelo disebabkan oleh virus Newcastle disease (ND) yang menginveksi ayam, tetelo menyebabkan produksi telur turun atau berhenti

2. Gejala klinis

- Sesak nafas
- Ngorok
- Hilang nya nalsu makan
- Lesu dan diare yang kadang disertai darah
- Leher terputar
- Sayap menurun

3. Pencegahan penyakit tetelo

- Pembersihan kandang
- Penyemprotan kandang menggunakan desinfektan
- Pembersihan tempat pakan dan minum
- Pembersihan lingkungan kandang
- Vaksin

Peternakan sejahtera



Penyuluhan Peternakan dan
kesejahteraan Hewan

JUMAT 17 MEI 2024

DOMINGGAS XIMENES
06.03.20.080

**POLITEKNIK PEMBANGUNAN
PERTANIAN MANOKWARI**

Manusia Sehat Ayam pun
Sejahtera

**Ayo mari kita
menerapkan
kebersihan untuk
menjaga kesehatan
ayam**



www.reallygreatsite.com 123-456-7890



**4. Pengobatan dan
penanggulangan virus
ND tetelo**

- Vaksin dengan menggunakan obat lbede Blend takaran dosis 0,5 ml / ekor pada ayam umur 3-5 hari
- Vaksin ND Lasota dengan menggunakan dosis 0,5 ml untuk ayam umur 1 minggu

5. Pengobatan tradisional/herbal

1. Bahan dan alat yang digunakan

A. Bahan

- Jahe
- temulawak
- Bawang putih
- Kencur

B. Alat

- Pisau
- parut
- Blender
- Saringan
- Wadah

2. Langkah pembuatan

- Kuliti semua bahan
- blender semua bahan yang sudah dikuliti
- setelah di blender atau diparut lalu saring semua bahan tersebut

3. Cara pemberian

- Ambil spuit ukuran 5ml, lepaskan jarum nya dan ambil ramuan tersebut dengan spuit
- cekok pada ayam
- pemberian dengan dosis 2ml/ekor

**Menjaga kesehatan
ayam**

- Ciptakan kondisi nyaman untuk ayam
- Berikan pakan dan air minum yang berkualitas
- Minimalisir bibit penyakit di lingkungan
- Jangan membiarkan ayam yang sudah mati di sekitar kandang
- Ayam yang sudah mati di kumpulkan lalu di kubur agar tidak menyebar pada udara
- Memperhatikan atau membersihkan feses atau kotoran ayam agar tidak menimbulkan wabah penyakit
- Bersihkan tempat pakan dan minum agar tidak menjadi penyebab penyakit
- Ayam menunjukkan gejala sakit segera dipisahkan agar tidak menyebar pada ayam yang sehat
- Ayam yang dikarantina perlu diberikan penanganan tersendiri
- Jagalah lah ternak ayam agar tidak di serang oleh hama dan penyakit

Lampiran 11. Daftar hadir penyuluhan



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN (POLBANGTAN) MANOKWARI
 (TU) Jalan SPMA, Kotak POS 143 Reremi Manokwari 98312 Telp: (0986) 211993 Fax/Telp: (0986) 213223 (KET)
 Email: admin@polbangtanmanokwari.ac.id – website: www.polbangtanmanokwari.ac.id



DAFTAR HADIR PERSERTA PENYULUHAN

No	Nama	Keterangan	Tanda tangan
1	Yersup - Mandacan		
2	Yacer - Basma		
3	SEPRIANUS - BAME		
4	KUL - IEE		
5	JNA - WAMAFMA		
6	FRANSINA - BASMA		
7	DIAN - SAA		
8	NIKODIMUS - SAA		
9	DEMI - Yaam		
10	FERI - SAA		
11	JONI - ASSEM		
12	OBET - SIDA		
13	HOSTI - BASMA		
14	DESY - BASMA		
15	MATHEL - BASMA		
16	PILATUS - MEIDODGA		
17	ZAKARIAS - IBA		
18	OSADR - DOWANETA		
19	M. CABRI	Kesulan	
20	AIDA SELAJ		

21	YARE - RUMPAHO		
22	YANE KOLIN		
23	PARIMAN	PPL	
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Mengetahui

PLT. Kepala BPP prafi



Pariman, S.ST
 NIP. 19650202 1987 111 001

Mahasiswa penyuluh



Dominggas Ximenes
 NIRM. 06.03.20.080

Lampiran 12. Dokumentasi penelitian



Gambar 1. Penyerahan surat penelitian



Gambar 2. Apel pagi bersama



Gambar 3. Rapat evaluasi



Gambar 4. Wawancara



Gambar 5. Pembagian kuesioner



Gambar 6. Pembagian kuesioner



Gambar 7. Penyampaian materi



gambar 8. Diskusi



Gambar 9. Foto Bersama Peternak

RIWAYAT HIDUP



DOMINGGAS XIMENES, Lahir di Kinbana pada tanggal 02 Februari 2002, anak kedua dari 5 bersaudara, buah kasih pasangan dari ayahanda "**Sergio Fernandes**" dan ibunda " **Lourenca Mendonca De Araujo**". Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada umur 6 tahun di sekolah dasar (SD) pada SD N Bakustulama tahun 2008 dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan disekolah Menengah Pertama (SMP) pada SMPN Kinbana dan selesai pada tahun 2017, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada SMKN Kupang penulis mengambil Jurusan Agribisnis Peternakan dan selesai pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis terdaftar pada salah satu perguruan tinggi vokasi di bawah naungan kementerian pertanian jurusan pertanian program studi penyuluhan peternak dan kesejahteraan hewan politeknik pembangunan pertanian (POLBANGTAN) Manokwari dan puji tuhan penulis dapat menyelesaikan studi pada tahun 2024.

Berkat pertolongan Tuhan, usaha dan do'a dari keluarga dalam menjalani aktivitas Pendidikan Akademik diperguruan Tinggi Vokasi Kementrian Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Manokwari Dan Puji Tuhan penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "**TINDAKAN RASIONAL INSTRUMENTAL PETERNAK LOKAL TERHADAP PENYAKIT NEWCASTLE DISEASE PADA TERNAK AYAM**"