LAPORAN KEMAJUAN

PENELITIAN UNGGULAN PRODI

JUDUL PENELITIAN

ADOPSI INOVASI USAHATANI PADI BERAS MERAH UNTUK PENINGKATAN KINERJA USAHATANI LAHAN KERING KABUPATEN GUNUNG KIDUL

TIM PENGUSUL

Ketua : Ir. Lestari Rahayu, MP NIDN : 0512066501
Anggota : Ir. Pujastuti S Dyah NIDN : 0512115601

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
MEI, 2020

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
Kampus terpadu: Jl. Brawijaya, Geblagan, Tamantirto, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183
Telp. (0274) 387656 (hunting) Fax. (0274) 387646

PENELITIAN

Informasi Data Usulan

1. JUDUL PENELITIAN

Adopsi Inovasi Usahatani Padi Beras Merah untuk Peningkatan Kinerja Usahatani Lahan Kering Kabupaten Gunung Kidul

Skema Penelitian	**Bidang Fokus Penelitian**	**Tema Penelitian**	**Topik Penelitian**
Penelitian Terapan	Pangan-Pertanian	Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan.

Jenis Kolaborasi Penelitian	**Rumpun Ilmu 1**	**Rumpun Ilmu 2**	**Rumpun Ilmu 3**
Non Kolaboratif	ILMU TANAMAN	ILMU SOSIOLOGI PERTANIAN	Sosial Ekonomi Pertanian

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama	**Peran**	**Tugas**
Lestari Rahayu, Ir., M.P.	Ketua Pengusul	
Pujastuti Sulistyaning Dyah, Ir., M.M.	Anggota Pengusul	bertugas mengkaji analisis kelayakan usahatani, membantu analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi
Krisda Rahmad Wijakangka	Mahasiswa Bimbingan	Enumerator dan Tabulasi Data
Ari Isdiana	Mahasiswa Bimbingan	Enumerator dan Tabulasi Data
Ratih Hanifah Haya Puspitasari	Mahasiswa Bimbingan	Enumerator dan Tabulasi Data
Wening Pinesti	Mahasiswa Bimbingan	enumerator dan tabulasi data
Rinno Syaputra	Mahasiswa Bimbingan	Enumerator dan Tabulasi Data

3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (JIKA ADA)

Mitra	**Nama Mitra**	**Kepakaran**

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun	Jenis Luaran
1	Kekayaan Intelektual,
2	Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi (SCOPUS)

Luaran Tambahan

Tahun	Jenis Luaran
1	Prosiding terindex SCOPUS/WOS

5. ANGGARAN

Total Keseluruhan RAB Rp. 60,000,000

Tahun 1 Total Rp. 30,000,000

Jenis Pembelanjaan	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Harga Satuan	Total
BAHAN	Bahan (Habis Pakai)	Lembar Kuesioner	Unit	200	Rp. 10,000	Rp. 2,000,000
BAHAN	Bahan (Habis Pakai)	Cindera Mata	Unit	180	Rp. 30,000	Rp. 5,400,000
PENGUMPULAN DATA	HR Petugas Survey	HR Enumerator	OH/OR	180	Rp. 15,000	Rp. 2,700,000
PENGUMPULAN DATA	FGD Persiapan	Konsumsi	Paket	3	Rp. 500,000	Rp. 1,500,000
PENGUMPULAN DATA	Transport	Trip	OK(Kali)	6	Rp. 300,000	Rp. 3,600,000
PENGUMPULAN DATA	Biaya Konsumsi	Konsumsi Surveyor	OH	200	Rp. 15,000	Rp. 3,000,000
SEWA PERALATAN	Transport	Transport FGD	OK(Kali)	4	Rp. 400,000	Rp. 1,600,000
ANALISIS DATA	Biaya Analisis Sampel	Analisis Data	Unit	180	Rp. 25,000	Rp. 4,500,000
PELAPORAN, LUARAN WAJIB, DAN LUARAN TAMBAHAN	Biaya Luaran KI (Paten, Hak Cipta , dll)	Buku Referensi	Paket	1	Rp. 3,000,000	Rp. 3,000,000
BAHAN	ATK	Alat Tulis Kuesioner	Paket	180	Rp. 15,000	Rp. 2,700,000

Tahun 2 Total Rp. 30,000,000

Jenis Pembelanjaan	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Harga Satuan	Total
BAHAN	Bahan (Habis Pakai)	Lembar Kuesioner	Unit	200	Rp. 20,000	Rp. 4,000,000
BAHAN	Bahan (Habis Pakai)	Cindera Mata	Unit	200	Rp. 20,000	Rp. 4,000,000
BAHAN	ATK	Alat Tulis Kesioner	Paket	200	Rp. 10,000	Rp. 2,000,000
PENGUMPULAN DATA	HR Petugas Survey	Enumerator	OH/OR	180	Rp. 15,000	Rp. 2,700,000
PENGUMPULAN DATA	FGD Persiapan	Konsumsi	Paket	2	Rp. 500,000	Rp. 1,000,000
PENGUMPULAN DATA	Transport	Trip	OK(Kali)	12	Rp. 300,000	Rp. 3,600,000
PENGUMPULAN DATA	Biaya Konsumsi	Biaya konsumsi surveyor	OH	200	Rp. 15,000	Rp. 3,000,000
SEWA PERALATAN	Transport	Transport FGD	OK(Kali)	2	Rp. 400,000	Rp. 800,000
ANALISIS DATA	Biaya Analisis Sampel	Analisis Data	Unit	180	Rp. 30,000	Rp. 5,400,000
PELAPORAN, LUARAN WAJIB, DAN LUARAN TAMBAHAN	Biaya Seminar Internasional	International Conference	Paket	1	Rp. 3,500,000	Rp. 3,500,000

Yogyakarta, 07 Desember 2019

Mengetahui,

Kepala LP3M,

Dr. Ir. Gatot Supangkat, MP., IPM

NIP. 196210231991031003

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

JUDUL : Adopsi Inovasi Usahatani Padi Beras Merah untuk Peningkatan Kinerja Usahatani Lahan Kering.

RINGKASAN.

Kebutuhan beras untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk makin meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan adanya upaya perbaikan gizi masyarakat. Selama ini budidaya padi bertumpu pada lahan sawah yang subur dengan potensi produksi lebih besar dibanding lahan kering. Ketersediaan lahan kering luasannya jauh lebih besar dibandingkan lahan sawah. Pertambahan jumlah penduduk dan sekaligus terjadinya alih fungsi lahan sawah menjadi lahan non pertanian, menjadikan semakin menyempitnya ketersediaan lahan sawah. Di beberapa wilayah terjadi penurunan kualitas lahan sawah akibat pengelolaan lahan yang tidak memperhatikan faktor lingkungannya. Semua itu menyebabkan semakin tidak tercukupinya ketersediaan lahan subur (sawah) untuk produksi pangan, sehingga alternatif pilihan produksi pertanian di lahan kering menjadi makin diperlukan. Indonesia memiliki lahan kering sangat luas, salah satunya di Gunungkidul yang didominasi oleh 90% lahan kering. Inovasi varietas padi gogo beras merah merupakan padi yang tahan kekeringan, produktivitas dan harga jualnya tinggi, disamping mempunyai nilai gizi yang lebih baik dibanding beras putih. Di daerah lahan kering beras merah dibudidayakan dengan pola tanam yang beragam baik secara monokultur maupun tumpangsari sesuai dengan kondisi lahan dan kebutuhan petani. Beras merah mempunyai potensi ekonomi yang tinggi untuk diusahakan, sehingga pengusahaan padi beras merah di lahan kering Gunungkidul menjadi salah satu cara dalam meningkatkan pendapatan keluarga petani setempat. Namun baru sebagian petani yang mengadopsi padi beras merah sebagai komoditas usahataninya. Terkait hal tersebut perlu dikaji beberapa hal mencakup motivasi, proses adopsi inovasi, pengambilan keputusan pola tanam dan peningkatan kinerja usahatani di lahan kering. Penelitian ini secara khusus menghasikan informasi tentang motivasi dan gambaran petani dalam proses adopsi usahatani padi beras merah, serta kinerja usahatani lahan kering (pendapatan dan kelayakan usahatani). Informasi penting tersebut bisa dimanfaatkan sebagai masukan untuk pembuatan kebijakan baik bagi pemerintah terkait beras merah di lahan kering, maupun bagi agen perubah lainnya untuk pembangunan. Tahapan penelitian dilakukan selama 2 tahun. Tahun pertama penelitian menghasikan informasi tentang motivasi dan gambaran petani dalam proses adopsi inovasi usahatani padi beras merah, serta informasi tentang pengambilan keputusan petani dalam penentuan pola tanam. Tahun kedua menghasilkan informasi mengenai kinerja usahtani lahan kering dilihat dari pendapatan dan kelayakan usahatani dan efisiensi teknik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis. Untuk mendapatkan informasi motivasi, proses adopsi inovasi dan kinerja usahatani lahan kering digunakan teknik wawancara dengan alat bantu kuesioner diperkuat triangulasi dengan *Focus Group Discussion (FGD)*. Pengambilan keputusan

pola tanam dan efisiensi teknik menggunakan analisis model logit dan fungsi produksi frontier. Luaran yang diharapkan adalah publikasi ilmiah di jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional. Penelitian ini sejalan dengan *roadmap* penelitian unggulan perguruan tinggi yaitu Merajut Inovasi Sains, Teknologi dan Industri untuk Lingkungan Hidup yang Terbarukan dengan tema Agro eko-sistem dan agribisnis berkelanjutan untuk mencapai kedaulatan pangan. Penelitian ini akan menjadi bagian dari upaya peningkatan pendapatan petani lahan kering dalam rangka pengentasan kemiskinan di Kabupaten Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta dimana perguruan tinggi pengusul berada. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) dari penelitian tahun ketiga ini termasuk TKT 3 karena target akhir tahun ke 2 didapat potret Model peningkatan kinerja usahatani lahan kering melalui proses adopsi inovasi padi beras merah

Kata kunci maksimal 5 kata

adopsi inovasi, beras merah, kinerja usahatani, lahan kering, motivasi petani.

Latar Belakang.

Kebutuhan beras untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan adanya upaya perbaikan gizi masyarakat. Untuk mengantisipasi dan pemenuhan kebutuhan beras tersebut, pemerintah telah melakukan banyak usaha untuk meningkatkan produksi padi nasional baik secara kuantitatif maupun kualitatif [1]. Lahan kering merupakan alternatif solusi dalam usaha pengembangan tanaman pangan. Potensi ini ditunjukkan dengan pemanfaatan lahan kering untuk memproduksi bahan pangan beras berupa budidaya padi gogo [2]. Padi gogo padi beras merah umumnya ditanam sekali setahun pada awal musim hujan. Tanaman padi gogo dapat tumbuh pada berbagai agroekologi dan ragam jenis tanah [3]. Padi gogo memerlukan air sepanjang pertumbuhannya dan kebutuhan air tersebut hanya mengandalkan curah hujan.

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang sebagian besar lahan pertaniannya berupa lahan kering. Menurut BPS Kabupaten Gunungkidul [4], kondisi pertanian Kabupaten Gunungkidul 90% berupa lahan kering dan kurang subur serta sangat tergantung pada curah hujan. Oleh karena itu, Kabupaten Gunungkidul mengembangkan padi yang tahan kekeringan, produktivitas dan harga jualnya tinggi, varietas tersebut adalah padi gogo beras merah *Segreng Handayani dan* Varietas *Mendel*. Varietas *Segreng Handayani* merupakan salah satu varietas unggul padi gogo yang toleran terhadap cekaman air [5]. Varietas ini diminati oleh para petani karena memiliki umur pendek

(genjah) yaitu kurang dari 100 hari panen, tahan kekeringan, tahan hama serta mempunyai harga jual yang lebih tinggi dari beras lain. Di daerah lahan kering beras merah dibudidayakan dengan pola tanam yang beragam baik secara monokultur maupun tumpangsari sesuai dengan kondisi lahan dan kebutuhan petani

Kabupaten Gunungkidul. pada tahun 2018 mempunyai luas panen padi beras merah seluas 275 Ha, hal ini mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2017 luas panen sebesar 273,5 Ha sedangkan untuk produksi pada tahun 2017 sebesar 1.751,69 ton mengalami penurunan pada tahun 2018 menjadi sebesar 1.672 ton dan produktivitas sebesar 6,08 ton/Ha [6]

Beras merah mempunyai potensi ekonomi yang tinggi untuk diusahakan, sehingga pengusahaan padi beras merah di lahan kering Gunungkidul menjadi salah satu cara dalam meningkatkan pendapatan keluarga petani. Namun baru sebagian petani yang mengadopsi inovasi padi beras merah sebagai komoditas usahataninya. Seorang petani ada yang menerima dan menolak inovasi tersebut. Hal ini dapat dikarenakan oleh sifat inovasi itu sendiri. Sifat inovasi dapat dilihat dari keuntungan yang didapat, kemudahan, dapat dicoba, dan hasilnya dapat dilihat. Tingkat adopsi inovasi setiap orang berbeda-beda tergantung karakteristik dan motivasi petani akan berpengaruh terhadap kinerja usahatani yang dilakukan

Terkait hal tersebut perlu dikaji beberapa hal mencakup motivasi, proses adopsi inovasi, pengambilan keputusan pola tanam dan kinerja usahatani di lahan kering. Penelitian ini secara khusus menghasikan informasi tentang motivasi dan gambaran petani dalam proses adopsi usahatani padi beras merah, serta kinerja usahatani lahan kering (pendapatan dan kelayakan usahatani).. Informasi penting tersebut bisa dimanfaatkan sebagai masukan untuk pembuatan kebijakan baik bagi pemerintah terkait beras merah di lahan kering, maupun bagi agen perubah lainnya untuk pembangunan. Penelitian ini diharapkan petani mampu meningkat motivasinya untuk meningkatkan kinerja usahatani lahan kering melalui penerapan adopsi inovasi padi beras merah.

TINJAUAN PUSTAKA

Karakteristik Lahan Kering

Lahan kering mempunyai pengertian sebidang lahan dengan keterbatasan sumber air sepanjang tahun dan tidak pernah dalam kondisi tergenang. Pada umumnya usaha tani lahan kering sering dihubungkan dengan produktifitasnya yang rendah. Salah satu sebabnya adalah ketergantungannya pada curah hujan sebagai satu –satunya sumber air. Di samping itu, lahan kering selalu terdiri dari lahan dengan topografi tidak merata yang mempunyai lereng cukup besar sehingga keberadaan solum tanah atas selalu terusik oleh erosi yang terjadi. [7] Teknologi budidaya lahan kering yang dikembangkan harus bersifat adaptif untuk suatu wilayah. Adaptik, dalam arti bahwa paket teknologi tersebut berwawasan lingkungan dan cocok untuk kondisi agroekosistem suatu wilayah, serta secara teknis dan sosial dapat diterapkan oleh masyarakat setempat dan berimplikasi ekonomi. Hal ini sangat mendasar karena sebagian besar kemiskinan yang ada di daerah lahan kering. [8]

Kendala yang sering menjadi faktor pembatas usahatani lahan kering adalah rendahnya kesuburan lahan yang disebabkan oleh rendahnya kandungan bahan organik tanah. Padi Gogo merupakan jenis padi yang toleran terhadap kekeringan dan mempunyai potensi hasil yang tinggi. Introduksi varietas unggul baru Jatiluhur dan Cirata dan perbaikan dosis pupuk dapat mencapai produktivitas masing-masing 5,51 dan 5,36 ton/ha, sedangkan varietas lokal sebagai pembanding hanya mencapai 2,89 ton/ha [9]. Perlakuan sistem tanam legowo 2:1 yang dikombinasikan dengan dosis pupuk kandang 4 ton/ha dapat menghasilkan 4,52 t/ha [10]. Hasil penelitian [11] bahwa produktivitas padi gogo varietas Inpago 4 dan Inpago 5 dapat mencapai produktivitas 4-5 ton/ha pada lahan kering di Kabupaten Keerom Papua, sedangkan produktivitas padi gogo secara nasional baru mencapai 2,56 ton/ha. Potensi hasil padi gogo yang tinggi tersebutperlu ditingkatkan melalui scaling up melalui pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) [12]

Keunggulan Beras Merah

Beras tidak hanya sebagai sumber karbohidrat saja, tetapi juga sumber vitamin, protein, dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan. Gaya hidup masyarakat saat ini sudah lebih mementingkan kesehatan.. Saat ini masyarakat mulai melirik beras yang baik untuk kesehatan. Beras yang sering dicari konsumen tersebut adalah beras merah. Beras merah diproduksi di

industri untuk produk makanan berbasis nutrisi dan makanan bayi [13]. Beras merah memiliki potensi besar untuk dipasarkan sebagai produk makanan berbasis kesehatan yang mencakup produk makanan bayi karena kandungan gizi yang berharga terutama sifat antioksidan [14]. Beras merah dihargai karena sifat antioksidannya. Ini digunakan dalam roti, pasta berwarna, cuka, minuman beralkohol, obat-obatan, dan kosmetik [15].

Kebutuhan beras merah terus meningkat seiring dengan meningkatnya permintaan. Hal ini mendorong produsen beras untuk menyediakan beras merah di pasaran. Namun, kendala yang dihadapi adalah terbatasnya verietas unggul beras merah di petani. Sebagian besar varietas beras merah yang ada berasal dari beras merah lokal yang berumur panjang (5-6 bulan) dan hasil panennya lebih rendah 40-50% dari varietas unggul baru. Persediaan yang terbatas membuat harga beras merah lebih mahal dari beras putih.

Beras merah merupakan beras dengan warna merah dikarenakan aleuronnya mengandung gen yang diduga memproduksi senyawa antosianin atau senyawa lain sehingga menyebabkan adanya warna merah atau ungu [16]

Teori Motivasi

Motivasi adalah dorongan dasar di dalam diri manusia yang berfungsi menggerakkan untuk bertingkah laku. Motivasi menjadikan seseorang melakukan perbuatan yang sesuai dengan maksud dan tujuannya. Dorongan terbagi menjadi dua, yakni dorongan dari dalam dan dorongan dari luar. Dorongan dari dalam berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan primer dan sekunder, sedangkan dorongan dari luar berasal dari luar diri seseorang (pengaruh orang lain atau lingkungan) dan berhubungan juga dengan masalah profesi, status sosial, dan ekonomi [17]

Clayton P. Alderfer dalam [18] mengungkapkan teorinya yang bernama teori ERG (Existence, Relatedness, and Growth).

a. Kebutuhan Keberadaan (Existence) adalah semua kebutuhan yang berkaitan dengan keberadaan manusia yang dipertahankan.
b. Kebutuhan Keterkaitan (Relatedness) adalah kebutuhan yang berhubungan dengan kemitraan atau dengan kata lain keterkaitan antara seseorang dengan lingkungan sosial sekitarnya.
c. Kebutuhan Pertumbuhan (Growth), kebutuhan yang berhubungan dengan perkembangan potensi perorangan, kebutuhan penghargaan, dan aktualisasi diri

Adopsi Inovasi

Inovasi adalah sesuatu yang baru, bisa berupa hal-hal yang benar-benar baru atau ada perbaikan dari sesuatu yang sudah ada. Inovasi juga bisa berupa ide atau gagasan baru, temuan atau teknologi baru, perbaikan cara baru. Adopsi adalah keputusan untuk menerapkan suatu inovasi dan untuk terus menerus menggunakannya (Ban & Hawkins, 2003). Adopsi inovasi memiliki dua elemen yaitu adanya sikap mental untuk melakukan adopsi inovasi dan adanya konfirmasi dari pengambilan keputusan. Sedangkan proses adopsi inovasi merupakan suatu proses mental yang terjadi pada diri individu-individu dalam suatu masyarakat, bermula dari seseorang menyadari adanya inovasi (adanya sesuatu yang baru), seseorang menaruh minat, ingin mencoba sesuatu yang baru tersebut, dan berakhir pada keputusan untuk menerapkan atau tidak menerapkan terhadap sesuatu yang baru tersebut hingga adanya konfirmasi selanjutnya. Pada tahap konfirmasi ini, bisa saja seseorang tetap menerapkan atau tetap tidak menerapkan atau berubah menjadi menerapkan atau menjadi tidak menerapkan. Substansi proses adopsi adalah adanya keputusan inovasi. Proses pengambilan keputusan inovasi sebagai berikut :

a. Tahap Pengenalan, yakni suatu tahap dimana inovasi mulai diberitahukan dan dijelaskan dari para ahli, aktivis, penyuluh ataupun agent of change lainnya kepada masyarakat tani.
b. Tahap Persuasi, tahap dimana petani mulai mencoba, mempraktekkan, menilai, mempertimbangkan inovasi untuk mengaplikasikan dalam skala luas ataukah tidak.
c. Tahap Keputusan, suatu tahap dimana petani telah membuat pilihan apakah akan menerapkan ataukah menolak inovasi yang menerpainya [19]

Kinerja Usahatani

Karakteristik umum dari usahatani dikatakan mempunyai kinerja tinggi : i) mengendalikan biaya; ii) memperhatikan detail; iii) bersikap terbuka dan fleksibel terhadap peluang baru; iv) fokus pada margin dan kualitas produk untuk memaksimalkan laba; v) meneliti dan menggunakan berbagai saluran pemasaran yang tepat dan memahami atribut bisnis yang disediakan; vi) meningkatkan kinerja bisnis melalui perubahan usaha[20]

Kinerja dalam usahatani sering diukur dalam hal profitabilitas. Ini pada gilirannya adalah fungsi dari tingkat harga input dan output yang berlaku dan efisiensi yang digunakan input untuk menghasilkan output. Efisiensi pemanfaatan input-output secara umum disebut sebagai Efisiensi Teknis (TE)[20]. Keputusan petani dalam berusahatani ditentukan oleh keunggulan ekonomi

komoditas, penggunaan sumber daya lahan dan tenaga kerja. Keunggulan komoditas yang didukung dengan ketersediaan input (sarana produksi) dan keterjangkauan daya beli petani terhadap input mempengaruhi kinerja usahatani yang dikelola petani[16]

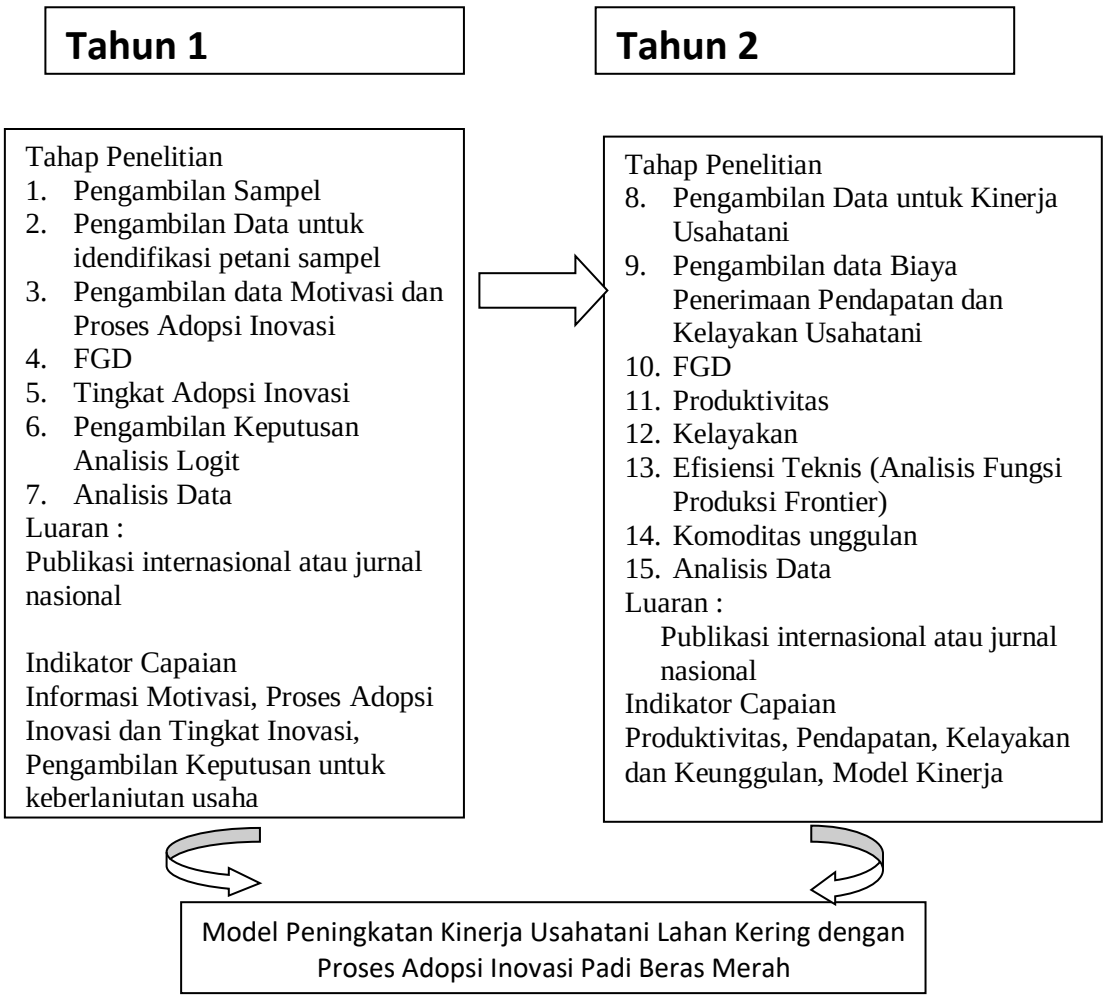
Adapun Road map penelitian dalam rangka menuju **kedaulatan pangan dan kesejahteraan masyarakat** dapat digambarkan sebagai berikut :

Bisnis dan Manajemen	Identifikasi Komoditas		Keputusan Produksi & Pasca Penen	Penggunaan input	Kapasitas Manajemen kelayakan usahatani Teknis SOP-GAP		Jaringan kerjasama dan pemasaran
Ekonomi		Risiko Pendapatan Keuntungan Usahatani				Kinerja Usahatani	
Sosial	Adopsi inovasi SOP-GAP		Pemberdayaan Petani Motivasi petani	Proses dan Keputusan Adopsi inovasi			Kemitraan dan komunikasi organisai
	2017	2018	2019	2020	2020	2021	2022-2023

METODE

Metode dasar yang diterapkan pada penetilitian ini adalah metode deskriptif analisis. Penelitian ini, data yang akan digunakan merupakan data kuantitatif dari survey lapangan terlebih dahulu. Secara ringkas, tahapan penelitian setiap tahun, luaran dan indikator capaian disajikan pada gambar 3

T



Pelaksanaan Penelitian

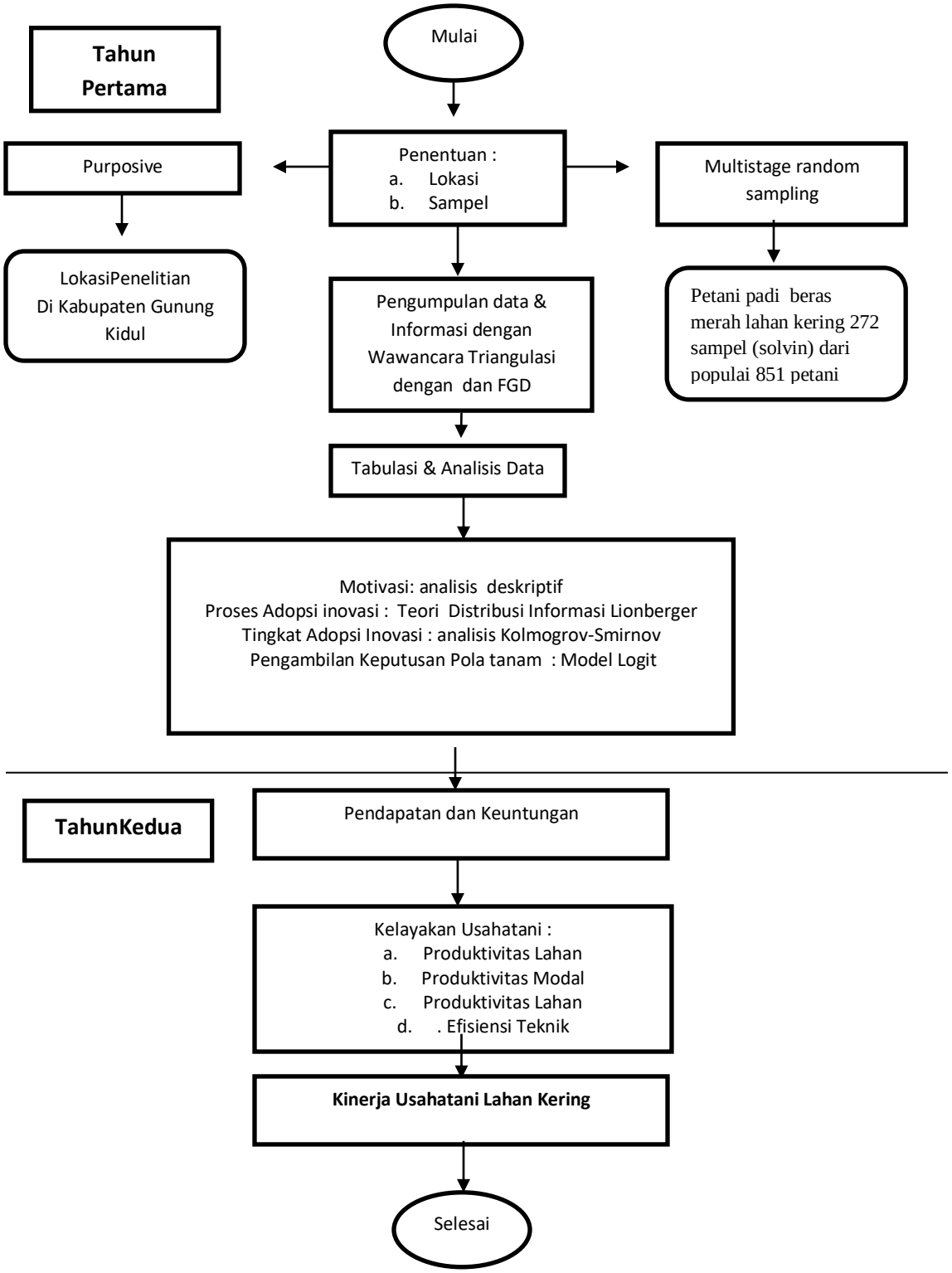
Tahun 1:

Gambaran mengenai motivasi petani dalam berusaha tani dengan menggunakan teori ERG. Gambaran proses adopsi inovasi padi beras merah dengan teori Roger. Pengambilan keputusan dengan analisis model logit. Data motivasi, adopsi inovasi, pengambilan dengan metode wawancara dan FGD. Pada tahap ini peneliti 1 akan mengkoordinasi persiapan dan pelaksanaan

semua laporan, pengambilan data, analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi. Sementara peneliti 2 bertugas mengkaji gambaran motivasi, proses adopsi inovasi dengan FGD membantu analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi. Peneliti 2 bertugas membantu mengkaji analisis pengambilan keputusan, membantu analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi

Tahun ke 2

Mendapatkan gambaran mengenai kinerja usahtani lahan kering dengan menganalisis pendapatan, kelayakan usahatani (produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja, produktivitas lahan), efisiensi teknik dengan analisis fungsi produksi frontier dan keunggulan kompetitif. Pada tahap ini peneliti 1 akan mengkoordinasi persiapan dan pelaksanaan semua laporan, pengambilan data, analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi. Sementara peneliti 2 bertugas mengkoordinir pelaksanaan FGD membantu analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi. Peneliti 2 bertugas mengkaji analisis kelayakan usahatani, membantu analisis data, penyusunan laporan dan naskah publikasi


Tahun Pertama
Mulai
Penentuan :
a. Lokasi
b. Sampel
Purposive
Multistage random sampling
LokasiPenelitian Di Kabupaten Gunung Kidul
Pengumpulan data & Informasi dengan Wawancara Triangulasi dengan dan FGD
Petani padi beras merah lahan kering 272 sampel (solvin) dari populai 851 petani
Tabulasi & Analisis Data
Motivasi: analisis deskriptif
Proses Adopsi inovasi : Teori Distribusi Informasi Lionberger
Tingkat Adopsi Inovasi : analisis Kolmogrov-Smirnov
Pengambilan Keputusan Pola tanam : Model Logit
TahunKedua
Pendapatan dan Keuntungan
Kelayakan Usahatani :
a. Produktivitas Lahan
b. Produktivitas Modal
c. Produktivitas Lahan
d. . Efisiensi Teknik
Kinerja Usahatani Lahan Kering
Selesai

JADWAL

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tahun Pertama													
1.	Rapat koordinasi persiapan penelitian	X											
2.	Penyusunan Kuesioner		X										
3.	Perbaikan kuesioner		X										
4.	Perijinan			X									
5.	Uji kuesioner			X									
6.	Pelaksanaan dan survei lapangan				X	X							
7	Triangulasi dan FGD												
8.	Tabulasi data						X						
9.	Analisis data							X					
10.	Penyusunan draft publikasi								X	X			
11.	Penyusunan laporan kemajuan							X					
12	Penyusunan laporan akhir										X		
13	Seminar Nasional												
14.	Konferensi Internasional											X	
15.	Publikasi												X
Tahun Kedua													
1.	Rapat koordinasi persiapan penelitian	X											
2.	Penyusunan Kuesioner		X										
3.	Perbaikan kuesioner		X										
4.	Perijinan			X									
5.	Uji kuesioner			X									
6.	Pelaksanaan dan survei lapangan				X	X							
7	Triangulasi dan FGD												
8	Tabulasi data						X						
9	Analisis data							X					
10.	Penyusunan draft publikasi								X	X			
11.	Penyusunan laporan kemajuan							X					
12.	Penyusunan laporan akhir									X			
13.	Konferensi internasional										X		
14.	Seminar nasional										X		
15.	Publikasi											X	X

DAFTAR PUSTAKA

[1]Sa'adah, I, R., Supriyanta &Subejo 2013. Keragaman Warna Gabah Dan Warna Beras Varietas Lokal Padi Beras Hitam (Oryza Sativa L.) Yang Dibudidayakan Oleh Petani Kabupaten Sleman, Bantul, Dan Magelang. Vegetalita. II (3) : 13 - 20. 2013

[2]Mahastian, P. W.,Sundari, M. T.,&Widiyanti, E. . Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padiberas merah Varietas "Segreng" Di Kecamatan Pracimantoro, Kabupaten Wonogiri. Agrista. III (1) : 1 - 12. 2015

[3] Norsalis, E. 2. Padi Sawah Dan Padi Gogo Tinjauan Secara Morfologi, Budidaya dan Fisiologi. Skp.unair.ac.id. 2011

[4] BPS Kabupaten Gunung Kidul. 2017.Gunung Kidul Dalam Angka2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunung Kidul

[5] Kristamtini dan H. Purwaningsih. 2009. Potensi Pengembangan beras merahSebagai Plasma Nutfah Yogyakarta. Litbang Pertanian. XXVII (3): 88 – 95.

[6] BPP Kecamatan Girisubo. Kecamatan Girisubo Dalam Angka 2018. Badan Penyuluhan pertanian Kecamatan Gisisubo Kabupaten Gunungkidul. 2019

[7] Budiyanto, G. Pengelolaan Lahan Kering Sebuah Model Pertanian Konservasi di Kawasan Hulu DAS Jratunseluna JawaTengah Makalah Seminar Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 12 September 2014.

[8] Steward , B. A . Dryland Farming. Refernce Module and Food Science. Elsevier Science Direct. 2016

[9] Wahyuni,S. Hasil Pad iGogodari Dua Sumber Benih yang Berbeda. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan Volume 27 No. 3. 2008

[10] Barus, J. Pengaruh Aplikasi Pupuk KAndang dan Sistem Tanam Terhadap Hasil Varietas Unggul Padi Gogo Pada Lahan Kering Masam di Lampung. Jurnal Lahan Suboptimal Vol 1(1), 102-106. 2012

[11] Soplanit, A., N. E. Lewaherilla., H. Masbaitubun., M. Rumbarar., Yen Nabiel., Husen Raharusun. . Pengkajian Produktivitas Tanaman Padi Gogo pada Berbagai Sistem Tanam untuk Mendukung PTT lahan kering di Kabupaten Keerom.. laporan Kegiatan Pengkajian BPTP Papua. BBP2TP.2013

[12] Beding P,A, Rohimah &Firdaus. . Peningkatan Produktivitas Padi Gogo di Lahan Kering melalui Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Kabupaten Sarmi, Papua laporan Kegiatan Pengkajian BPTP Papua. 2016

[13] Masni Z & Wasli Yield Performance and Nutrient Uptake of Red Rice Variety (MRM 16) at Different NPK Fertilizer Rates. International Journal of Agronomy Volume 2019, Article ID 5134358, 6 pages

[14] A. H. Zainal, Teknologi Varieti Padi MARDI Pemangkin Industri Padi Negara, MARDI, Serdang, Selangor, Malaysia, 2015.

[15] J. Patindol, A. Flowers, M.-I. Kuo, Y.-J. Wang, and D. Gealy, "Comparison of physicochemical properties and starch structure of red rice and cultivated rice," Journal of Agricultural and Food Chemistry, vol. 54, no. 7, pp. 2712–2718, 2006. View at Publisher ·

[16] Indraningsih. K 2013. Faktor-faktor yang mempengaruhi usahtani petani sebagai representasi penyuluhan pertanian berkelanjutan dilahan marjinal . Jurnal Agro Ekonomi Vol 31, No 1 (2013

[17] Sofyan, H. & Uno, H. B. . *Teori Motivasi dan Penerapannya dalam Penelitian*. UNY Press, Yogyakarta..2012

[18] Sutrisno, E. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
[19] Rogers, E.M. (2003). Diffusion of Innovations. Fifth Edition. New York : The Free Press
[20] Wilson P, Lewis M, Crane R , Robertson P , Helen McHoul, Joseph Bonner, Ross Davenport and Martin Riley. Farm Level Performance: Identifying Common Factors Determining Levels of Performance. Rural Business Research. 2012.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Geografis dan Topografi

Kecamatan Ponjong berada di bagian timur Kabupaten Gunungkidul, yang terdiri dari 11 desa, 119 dusun, 120 Rukun Warga (RW), dan 518 Rukun Tetangga (RT), selain itu dengan Luas wilayah kecamatan Ponjong yaitu 104,49 ha. Batas – batas wilayah di Kecamatan Ponjong, yaitu Kecamatan semin bagian utara, Kecamatan Karangmojo bagian barat, Kecamatan Rongkop bagian selatan dan Kabupaten Wonogiri bagian timur.

Gambar 1. Peta kecamatan Ponjong

Sumber : BPS Gunungkidul, dalam angka 2019

Secara geografis Kecamatan Ponjong terletak pada 118^0 53’ 30” Lintang Selatan dan 2^0 40’ 28’’ Bujur Timur. Kecamatan Ponjong termasuk kedalam tiga zona, yaitu ponjong bagian tengah, ponjong bagian selatan dan ponjong bagian uatara. Pada penelitian ini, difokuskan dalam tiga desa yang mewakili tiga zona, yaitu Desa Umbulrejo, utara, Desa Sumbergiri, bagian tengah dan Desa Sidorejo bagian selatan.

Tabel 1. Lokasi Penelitian di Kecamatan Ponjong

Kategori	Zona Utara (Desa Umbulrejo)	Zona Tengah (Desa Sumbergiri)	Zona Selatan (Desa Sidorejo)
Luas Wilayah	13,85 ha	12,08 ha	13,15 ha
Ketinggian	200 – 700 mdpl	150-200 mdpl	0-300 mdpl
Padukuhan	10 Dukuh	11 Dukuh	19 Dukuh
Jarak ke Kota	3 km	2 km	4 km
Batas wilayah			
Timur	Sawahan	Kentang	Bedoyo
Barat	Karangmojo	Genjahan	Karangmoojo
Selatan	Genjahan & Sumbergiri	Ponjong & Karangasem	Gombang
Utara	Samin	Umbulrejo & Sawahan	Ponjong
Jenis Lahan	Berbukit - bukit	Berbukit-bukit	Lapang
Jenis Tanah	Merah	Hitam	Hitam

Kabupaten Gunung Kidul Daerah Istimewa Yogyakarta : Kondisi Umum, Topografi, 2019

Kecamatan Ponjong mempunyai ketinggian tempat tertinggi 600 meter diatas permukaan laut seluas 1.200 ha dan terendah 243 meter diatas permukaan laut seluas 920 ha. Padi gogo dapat ditanam pada ketinggian dataran 0-800 meter di atas permukaan laut, sehingga pada ketiga zona tersebut dapat sesuai jika ditanami padi gogo. Jenis lahan yang sesuai untuk ditanami padi gogo yaitu lahan datar, berombak sampai bergelombang. Pada ketiga zona memiliki syarat jenis lahan yang sesuai untk ditanami padi gogo.Tingkat Keasaman tanah di Kecamatan Ponjong terbagi menjadi dua yaitu pH 6-6,5 seluas 225 ha dan pH 6,5-7,5 seluas 7.349,82 ha. Berdasarkan Litbang (2017) tingkat keasaman tanah untuk padi gogo bervariasi dari 3-10 jadi di Kecamatan Ponjong memiliki keasaman yang sesuai untuk ditanami padi gogo.

B. Keadaan Penduduk

1. Struktur Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Data penduduk berdasarkan jenis kelamin bertujuan untuk mengetahui rasio jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Struktur penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kecamatan Ponjong dengan data sensus penduduk Semester 2 tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 2. Struktur Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin 2019

Jenis Kelamin	Zona Utara (Desa Umbulrejo)		Zona Tengah (Desa Sumbergiri)		Zona Selatan (Desa Sidorejo)		Kecamatan Ponjong	
	∑	%	∑	%	∑	%	∑	%
Laki-Laki	3.743	49,81	2.390	48,80	4.814	50,03	27.991	49,44
Perempuan	**3.772**	**50,19**	**2.508**	**51,20**	**4.808**	**49,97**	**28.620**	**50,56**
Jumlah	7.515	100	4.898	100	9.622	100	56.611	100

Biro tata pemerintahan DIY dalam angka, 2019

Berdasarkan data pada tabel 5, penduduk di Kecamatan Ponjong cenderung didominasi dengan jenis kelamin perempuan yaitu 50,56 % dengan perbedaan 0,56 %. Pada ketiga zona, zona tengah memiliki persentase jenis kelamin perempuan terbesar yaitu 51,20 %. Namun, tidak terlihat perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin perempuan dan laki – laki dapat dilihat juga pada zona utara, tengah dan selatan. Begitu pula, dengan persentase laki – laki yang menggambarkan hampir semua kegiatan dalam usahatani padi dilakukan oleh laki-laki. Petani perempuan memiliki kecenderungan untuk membantu petani laki-laki namun waktu kerja menjadi lebih lama. Hal tersebut dapat berpengaruh pada efisiensi teknis, jika hari kerja orang (HKO) semakin banyak dan semakin lama dapat menyebabkan inefisiensi teknis.

2. Struktur Penduduk Berdasarkan Umur

Struktur penduduk berdasarkan umur berfungsi dalam membandingkan jumlah penduduk yang produktif dan tidak. Pada kelompok umur 0-14 tahun artinya penduduk belum produktif, rentang umur 15 – 64 tahun artinya penduduk produktif, dan rentang umur > 64 tahun artinya penduduk tidak produktif.

Tabel 3. Struktur Penduduk Berdasarkan Umur tahun 2019

Kelompok Umur	Zona Utara (Desa Umbulrejo)		Zona Tengah (Desa Sumbergiri)		Zona Selatan (Desa Sidorejo)		Kecamatan Ponjong	
	∑	%	∑	%	∑	%	∑	%
0-14	1.371	16,53	861	15,87	1.917	17,54	10.392	18,36
15-64	**4.893**	**60,93**	**3.107**	**57,91**	**6.251**	**60,34**	**37.240**	**61,44**
>64	1.251	22,53	930	26,22	1.454	22,12	8.979	20,20
Jumlah	7.515	100	4.898	100	9.622	100	56.611	100

Biro tata pemerintahan DIY dalam angka, 2019

Berdasarkan tabel 6, persentase penduduk dengan umur 15 – 64 tahun di zona utara memiliki persentase terbesar yaitu 60,93 %. Penduduk dengan umur produktif pada Kecamatan Ponjong lebih dominan, selain itu penduduk produktif cenderung lebih giat dan memiliki energi yang lebih banyak untuk bekerja dibandingkan dengan penduduk umur tidak produktif. Umur merupakan faktor internal petani yang dapat berpengaruh pada efisiensi teknsi. Penduduk dengan umur > 64 tahun pada zona tengah memiliki persentase terbesar yaitu 26,22 %, hal tersebut berarti, di zona tengah umur semakin tua akan berpengaruh pada in-efisiensi teknis usahatani padi, walaupun penduduk dengan umur tidak produktif, energi dan tenaga yang dimiliki tidak sekuat umur produktif. Tetapi semakin tua umur petani maka pengalaman untuk menanam padi beras merah akan lebih banyak dibandingkan dengan petani usia muda.

3. Struktur Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari, baik kebutuhan pangan, papan dan sandang. Pekerjaan pada setiap daerah berbeda – beda tergantung pada keadaan dan letak geografis. Pekerjaan yang memanfaatkan sumber daya alam, lahan, dan hewan ternak yaitu pada bidang pertanian dan peternakan. Struktur penduduk berdasarkan pekerjaan dapat memberikan informasi dan peluang tentang keadaan lapangan pekerjaan di Kecamatan Ponjong.

Berdasarkan tabel 7, penduduk di Kecamatan Ponjong rata-rata bekerja dibidang pertanian, peternakan dan perikanan. Pada zona utara memiliki persentase terbesar yaitu 50,51 %. Tingginya persentase tersebut, dikarenakan keadaan dan letak geografis di Kecamatan Ponjong memiliki potensi untuk pertanian usahatani padi, walaupun lahannya cenderung kering. Mayoritas di Kecamatan Ponjong bekerja sebagai petani, dimana mata pencaharian akan berpengaruh terhadap kesejahteraan petani. Kesejahteraan petani akan berpengaruh pada keuntungan maksimal, dan berhubungan dengan efisiensi teknis. Sebagian besar petani di Kecamatan Ponjong memiliki ternak, hasil dari kotoran ternak akan di fermentasi dan dijadikan pupuk kandang untuk usahatani padi. Petani di Kecamatan Ponjong hampir seluruhnya tidak menjual hasil panennya, tetapi cenderung dikonsumsi pribadi untuk memenuhi kebutuhan pangan, jika ada kelebihan produksi, barulah

hasilnya akan dijual. Oleh karena itu, keuntungan yang diperoleh petani belum maksimal, sehingga pemerintah harus lebih memperhatikan petani. Seperti memberikan subsidi untuk sarana produksi, mengadakan penyuluhan dan pelatihan lebih rutin terkait inovasi dan teknologi. Hal tersebut dapat meningkatkan produksi usahatani dan akan mempengaruhi efisiensi teknis.

Tabel 4. Struktur Penduduk Berdasarkan Pekerjaan tahun 2019

Uraian	Zona Utara (Desa Umbulrejo)		Zona Tengah (Desa Sumbergiri)		Zona Selatan (Desa Sidorejo)		Kecamatan Ponjong	
	∑	%	∑	%	∑	%	∑	%
Mengurus Rumah Tangga	472	6,55	501	11,31	895	10,40	5.302	10,62
Pelajar/Mahasiswa	620	9,50	459	9,85	805	8,76	5.144	9,77
Pensiunan	47	0,71	120	3,28	45	0,56	538	1,18
Belum Bekerja	175	3,32	173	4,62	227	4,35	1.538	4,04
Asn	35	0,81	102	2,93	58	0,82	668	1,69
Tni / Polri	3	0,05	4	0,07	10	0,12	46	0,10
Pejabat Negara	0	0,00	0	0,00	1	0,01	1	0,01
Buruh/Tukang	510	7,57	268	6,17	1.356	17,12	4.344	9,05
Pertanian / Peternakan / Perikanan	**2.902**	**50,51**	**1.612**	**43,16**	**2.829**	**40,23**	**18.785**	**43,77**
Karyawan Bumn/Bumd	2	0,02	8	0,10	4	0,07	50	0,10
Karyawan Swasta	942	14,41	547	12,78	758	8,87	6.374	12,72
Wiraswasata	412	6,17	222	5,25	681	8,29	3.159	6,39
Tenaga Medis	3	0,05	4	0,10	5	0,04	34	0,06
Pekerjaan Lainnya	21	0,33	17	0,37	31	0,37	236	0,49
Jumlah	6.144	100	4037	100	7.705	100	46.219	100

Biro tata pemerintahan DIY dalam angka, 2019

4. Struktur Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih layak dan pengetahuan yang dapat diaplikasikan dalam pekerjaan. Tingkat Pendidikan akan mempengaruhi pemahaman masyarakat untuk menerima dan mengaplikasikan inovasi untuk meningkatkan pendapatan. Selain itu Pendidikan juga berperan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam mengelola sumber daya alam.

Tabel 5. Struktur Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan tahun 2019

Uraian	Zona Utara (Desa Umbulrejo)		Zona Tengah (Desa Sumbergiri)		Zona Selatan (Desa Sidorejo)		Kecamatan Ponjong	
	∑	%	∑	%	∑	%	∑	%
Tidak Sekolah	1.791	23,68	1.112	23,81	2.154	23,10	12.225	22,10
Belum Tamat SD	533	6,97	371	7,86	974	9,74	4.270	7,35
Tamat SD	**2.380**	**34,98**	**1.107**	**23,59**	**2.626**	**29,17**	**16.531**	**31,45**
Tamat SMP	1.472	18,78	771	14,86	2.036	20,71	10.516	17,84
Tamat SMA/SMK/MA	1.173	13,51	1.226	23,83	1.611	15,33	10.950	17,79
Perguruan Tinggi	166	2,08	311	6,05	221	1,95	2.119	3,46
Jumlah	7.515	100	4.898	100	9.622	100	56.611	100

Biro tata pemerintahan DIY dalam angka, 2019

Berdasarkan tabel 8, persentase tertinggi pada tingkat pendidikan di Kecamatan Ponjong yaitu tamat SD dengan persentase diatas 31,45 %. Selain itu zona utara memiliki persentase tertinggi sebesar 34,98 % pada tingkat pendidikan tamat SD. Rendahnya tingkat Pendidikan di Kecamatan Ponjong salah satunya dikarenakan faktor ekonomi sehingga tidak mampu melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, selain itu dikarenakan kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pendidikan. Masyarakat di Kecamatan Ponjong berasumsi jika menjadi petani hanya cukup berpendidikan SD ataupun tidak bersekolah, dikarenakan kegiatan usahatani padi tidak diajarkan di sekolah, namun diajarkan secara turun – temurun berdasarkan pengalaman. Namun, dengan demikian akan menyebabkan kurangnya minta petani untuk meningkatkan pendapatan, dengan melakukan inovasi dan menggunkan teknologi pertanian. Tingkat Pendidikan petani dapat menjadi faktor yang mempengaruhi in – efisiensi teknis, dikarenakan merupakan salah satu dalam faktor internal petani.

C. Sarana Perekonomian

Sarana dan prasarana yaitu aspek penunjang pada kegiatan masyarakat di suatu tempat. Kelengkapan sarana dan prasarana dapat berdampak pada perkembangan masyarakat dan kemajuan masyarakat. Sarana perekonomian di Kecamatan Ponjong meliputi pasar, toko, kios, warung dan koperasi. Pasar berpengaruh pada perekonomian daerah, dalam hal menyediakan peluang pekerjaan, sebagai sarana dalam berjualan, sebagai tempat yang menyediakan

bahan pokok hingga bahan sandang serta sebagai sarana pelestarian budaya setempat.

Tabel 6. Sarana Perekonomian di Kecamatan Ponjong Tahun 2018

Uraian	Zona Utara (Desa Umbulrejo)		Zona Tengah (Desa Sumbergiri)		Zona Selatan (Desa Sidorejo)		Kecamatan Ponjong	
	∑	%	∑	%	∑	%	∑	%
Pasar	1	1,67	1	1,30	0	0,00	10	1,11
Toko	4	6,67	3	3,90	15	17,44	178	19,82
Kios	1	1,67	24	31,17	11	12,79	139	15,48
Warung	**53**	**88,33**	**48**	**62,34**	**59**	**68,60**	**558**	**62,14**
Koperasi	1	1,67	1	1,30	1	1,16	8	0,89
Jumlah	**60**	**100,00**	**77**	**100,00**	**86**	**100,00**	**898**	**100,00**

BPS kabupaten Gunungkidul dalam angka, 2019

Sarana perekonomian di Kecamatan Ponjong, sudah cukup memenuhi kebutuhan masyarakat dan sebagai media atau tempat berjualan masyarakat. Berdasarkan tabel 9, sarana perekonomian yang paling banyak yaitu warung, sebesar 62,14 pada Kecamatan Ponjong, dan di zona utara yang memiliki persentase 88,33 %, untuk sarana perekonomian warung. Warung membantu petani dalam menjual hasil panennya dan memperoleh faktor produksi. Sarana perekonomian yang lengkap dan memadai akan membantu petani untuk memasarkan hasil panennya.

D. Keadaan Pertanian

Keadaan pertanian di Kecamatan ponjong menjadi salah satu sektor yang paling berpengaruh bagi masyarakat untuk kebutuhan pangan. Tanaman pangan yang dibudidayakan antara lain padi, kacang, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar. Pada bidang perikanan yaitu ikan lele, nila, bawal dan gurami. Bidang peternakan ayam, kambing, sapi.

Tanaman pangan kacang tanah memiliki luas yang tertinggi dibandingkan dengan tanaman lainya, dan yang kedua yaitu jagung. Padi gogo merupakan tanaman pangan pokok yang memiliki luas lahan terbesar ketiga. Padi gogo merupakan padi yang dibudidayakan di lahan tegalan atau tadah hujan. Menurut data BPS (2019) terdapat lebih dari 66 % wilayah Ponjong yaitu tanah kering. Berdasarkan data tersebut tanaman yang cocok ditanam di tanah kering yaitu padi gogo, kacang tanah, dan jagung. Pada tanaman pangan jagung dan kacang tanah,

petani lebih memilih untuk menjualnya dan padi gogo sebagai makanan pokok, jarang dijual oleh petani dan mayoritas mengkonsumsi padi gogo

Tabel 7. Tanaman Pangan di Kecamatan Ponjong Tahun 2019

Jenis Tanaman	Luas Panen (Ha)	Persentase (%)
Padi Sawah	1.538,7	10,30
Padi Gogo	**3.417**	**22,88**
Jagung	5,088	0,03
Kedelai	398	2,67
Kacang Tanah	6.059,6	40,58
Kacang Hijau	9	0,06
Ubi Kayu	3.503	23,46
Ubi Jalar	2	0,01
Jumlah	**14.932,39**	**100**

BPS kabupaten Gunungkidul dalam angka, 2019

1. Budidaya Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong

Kecamatan Ponjong termasuk salah satu kecamatan yang memiliki potensi dalam pertanian. Berdasarkan Dinas Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta : Statistik Tanaman Pangan (2016), pada tahun 2015 dan 2016 luas panen padi sawah yaitu 14.936 dan 15.205 ha sedangkan luas panen padi ladang yaitu 42.078 dan 41.344. Penggunaan tata lahan di Kecamatan Ponjong yaitu sawah dan tegalan, selain itu luasan tegalan lebih besar dibandingkan dengan sawah. Hal tersebut menyebabkan petani menggunakan lahan tegalan, dengan varietas yang tahan terhadap kekerigan. Varietas yang tahan terhadap kekeringan yang banyak digunakan yaitu padi gogo, padi beras merah varietas *segreng handayani*. Petani di Kecamatan Ponjong membeli benih padi gogo beras merah dengan harga antara Rp 80.000,00 sampai Rp100.000,00 setiap 5 kilogram untuk benih unggul dan Rp 60.000,00 sampai Rp 75.000,00 setiap 5 kilogram untuk benih biasa.

Pengolahan lahan padi beras merah varietas *segreng* dilakukan 2 bulan sebelum musim hujan, sekitar bulan Oktober, hal tersebut berfungsi untuk memperbaiki unsur hara dalam tanah dan menambah kesuburan tanah. Jenis tanah tegalan sebaiknya digunakan untuk menanam padi beras merah varietas *sengreng* selama 2 tahun, setelah 2 tahun sebaiknya lahan tegalan ditanami tanaman hortikultura atau jenis varietas lainnya untuk memperbaiki unsur hara tanah, namun hanya terdapat sedikit petani yang menerapkannya. Pada pengolahan lahan, lahan dibersihkan terlebih dahulu dari sisa- sisa gulma, setelah itu tanah digemburkan

dengan menggunakan cangkul atau trakor dengan kedalaman 25 – 30 cm, setelah itu tanah diratakan. Pada zona utara dan tengah petani cenderung menggunakan cangkul untuk mengolah tanah, dengan kedalaman kurang lebih 25-30 cm, sedangkan pada zona selatan petani cenderung menggunakan traktor untuk mengolah tanah. Tahapan selanjutnya tanah diberikan pupuk dasar, yaitu pupuk kandang dan dicampur dengan tanah. Pupuk kandang yang dianjurkan oleh PPL sebanyak 3 ton/ha. Rata-rata penggunaan pupuk kandang setiap hektar pada zona utara sebesar 5475,71 kg; zona tengah sebesar 4907,58 kg dan zona selatan sebesar 4427,32 kg. Setelah itu lahan akan dibiarkan hingga turun hujan, dan siap untuk ditaburkan benih.

Penanaman dilakukan dengan menyebar benih padi secara iciran kedalam tanah, kemudian ditutup kembali. Benih yang digunakan berdasarkan anjuran PPL yaitu berkisar antara 40 - 50 kg/ha. Sedangkan penggunaan benih rata-rata pada luas lahan 1 ha yaitu pada zona utara sebesar 78,14; zona tengah sebesar 47,86 dan zona selatan sebesar 58,11. Jarak tanam yang dianjurkan oleh PPL yaitu untuk setiap lubang yaitu 20-25 cm, dan kedalaman lubang tanam sekitar 3 – 4 cm. Sedangkan pada zona utara dan tengah mayoritas petani menanam dengan jarak 10 – 15 cm dengan kedalaman 3 – 4 cm, pada zona selatan dengan jarak tanam 20 cm dengan kedalaman 3 – 4 cm. Tahapan selanjutnya yaitu penyulaman yang dilakukan pada umur 1- 3 minggu setelah tanam, tetapi tidak banyak petani yang melakukannya. Tahapan berikutnya yaitu penyiangan, yang dilakukan secara mekanis menggunakan gatul (cangkul kecil), sabit, saat tanaman berusia 3-4 minggu dan 8 minggu.

Tahapan selanjutnya yaitu pemupukan, pemupukan dasar telah dilakukan saat pengolahan lahan dengan pupuk kandang, dilanjutkan dengan pemupukan susulan. Pemupukan susulan dilakukan pada saat penanaman dan setelah penanaman dengan menggunakan pupuk anorganik yang berfungsi menambah unsur hara dengan cepat dan berdampak positif jika menggunakan dosis yang tepat. Pupuk anorganik yang digunakan yaitu pupuk Urea 150-200 kg/ha, dan Pupuk Phonska 150 kg/ha. Rata-rata penggunaan pupuk phonska untuk 1 ha pada ketiga zona yaitu zona utara sebesar 377,87 kg, zona tengah sebesar 201,91 kg dan zona selatan sebesar 264,57. Rata-rata penggunaan pupuk urea untuk 1 ha pada ketiga zona yaitu zona utara

sebesar 480,03 kg, zona tengah sebesar 481,72 kg dan zona selatan sebesar 440,60. Pupuk phonska diberikan saat alur, lalu ditutup dengan tanah. Sedangkan pupuk urea setelah tanam sekitar 3-4 minggu.

Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan dengan menggunakan dencis yang disemprotkan. Hama yang terdapat di Kecamatan Ponjong yaitu antara lain, uret, wereng, entul, belalang, ulat grayak, dan walang sangit. Varietas *segreng* termasuk varietas unggul yang tahan terhadap serangan hama, dan tidak terlalu parah hasilnya jika terserang hama. Hal tersebut menyebabkan penggunaan pestisida kimia telah dibatasi dan terdapat beberapa petani yang tidak melakukan pengendalian hama.

Panen dilakukan setelah umur padi sekitar 90-95 hari, yang dicirikan dengan warna gabah yang telah menguning > 90%. Pemanenan dilakukan dengan menggunakan sabit dengan cara dipotong pada bagian paling bawah batang. Padi setelah dipanen kemudian di rontokkan dengan cara pengebotan (memuluk – mukul batang padi pada papan) dan cara yang lain dengan menggunakan mesin erekan. Jika dilakukan dengan cara pengebotan membutuhkan waktu kurang lebih 16 jam untuk 1 hektar dan jika menggunakan mesin erekan akan membutuhkan waktu 7-8 jam untuk 1 hektar hasil panen. Tahapan selanjutnya gabah diayak dan dijemur selama 2-3 hari selama 3 jam perhari hingga gabah kering dan tidak lupa di bolak balik agar pengeringan merata. Gabah disimpan dalam karung berukuran 50 kg.

A. Identitas Responden

Karakteristik petani yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia petani, tingkat pendidikan, lama berusahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan dan keaktifan dalam kelompok tani. Karakteristik tersebut akan berkaitan dengan usahatani yang akan berdampak pada hasil produksi dan tingkat efisiensi usahatani. Responden penelitian ini yaitu 200 petani padi beras merah di Desa Umbulrejo, Sumbergiri dan Sidorejo yang terbagi dalam zona utara, tengah, dan selatan.

1. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan karakteristik yang berpengaruh terhadap efisiensi usahatani padi beras merah. Perempuan cenderung memiliki kekuatan yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki. Kegiatan dalam pertanian cenderung dilakukan oleh laki-laki dan hanya sebagian kecil yang dibantu oleh perempuan. Kekuatan fisik yang dimaksudkan yaitu pada pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengairan, panen dan pasca panen. Walaupun pada proses penanaman, penyiangan, dan pasca panen dibantu oleh petani perempuan. Selain itu, pengambilan keputusan juga diambil oleh petani laki-laki. Menurut Dolisca., et.al dalam Boubacar et al., (2016) bahwa peran petani laki-laki dalam usahatani padi dapat meningkatkan efisiensi teknis.

Tabel 8. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
Kelamin	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Laki-laki	**62**	**93,94**	**52**	**92,86**	**71**	**91,03**	**185**	**92,50**
Perempuan	4	6,06	4	7,14	7	8,97	15	7,50
Jumlah	66	100	56	100	78	100	**200**	**100**

Berdasarkan tabel 11, Jenis kelamin petani mayoritas yaitu laki-laki dengan persentase total 92,50%. Pada zona selatan petani dengan jenis kelamin laki- laki memiliki persentase terkecil dibandingkan dengan zona tengah dan utara yaitu sebesar 91,03%. Hal tersebut karena laki-laki pada zona selatan dan tengah tidak semua bekerja sebagai petani dan lebih memilih untuk bekerja pada sentra kerajinan dan bekerja sebagai pembuat batako. Selain itu karena beberapa petani perempuan yang menjadikan pekerjaan sebagai petani sebagai pekerjaan sampingan, dan hanya membantu suaminya. Namun ada juga petani perempuan yang pekerjaan pokoknya menjadi petani, dikarenakan menjadi tulang punggung keluarga. Maka dari itu, walaupun terdapat perbedaan zona, tetapi petani laki-laki lebih dominan dibandingkan petani perempuan.

2. Usia Petani

Usia Petani secara tidak langung mempengaruhi dalam usahatani padi beras merah, dengan cara berfikir, kekuatan fisik dan menerima inovasi pertanian. Menurut BPS dan BKKBN usia produktif yaitu dengan kisaran 15-64 tahun. Petani

saat usia produktif akan mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam mengelola usahatani.

Tabel 9. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Usia Petani

Rentang Usia	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
26-38	6	9,09	2	3,57	3	3,85	11	5,50
39-51	22	33,33	13	23,21	7	8,97	42	21,00
52-64	17	25,76	21	37,50	35	44,87	73	36,50
65-76	16	24,24	16	28,57	27	34,62	59	29,50
>76	5	7,58	4	7,14	6	7,69	15	7,50
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100
Rata-Rata Usia		55,88		59,27		61,88		59,17

Berdasarkan tabel 12, pada Kecamatan Ponjong di ketiga zona tersebut mempunyai umur tertua yaitu 90 tahun dan termuda 26 tahun. Petani pada ketiga zona, masih termasuk kedalam umur produktif dan akan mempengaruhi kemampuan pikir, mudah menerima inovasi dan mempunyai potensi dalam mengusahakan lahan, penggunaan benih, pupuk secara lebih optimal. Namun pada setiap zona memiliki persentase yang berbeda-beda. Pada zona tengah memiliki persentase umur produktif yang terbesar yaitu 92,86%, diikuti zona utara sebesar 92,42% dan zona selatan sebesar 9,21%. Jika memiliki umur produktif tertinggi maka zona tengah seharusnya pada zona tengah mempunyai kemampuan yang lebih untuk mengelola usahatani padi beras merah dibandingkan zona lainnya. Hal tersebut selaras dengan penelitian Srinyoto., et.al (2007) tentang efisiensi ekonomi usahatani padi pada dua tipologi lahan yang berbeda yaitu pada karakteristik petani petani pada kedua tipologi lahan termasuk kedalam usia produktif, sehingga seseorang akan dapat bekerja secara optimal dalam berusahatani karena dia dapat menyumbangkan tenaga kerja yang efektif. Selain itu petani yang lebih muda berada pada zona tengah dan selatan pada usia petani yang masih muda dengan rentang usia 26-38 tahun lebih sedikit dibandingkan dengan zona utara. Hal tersebut dikarenakan pada zona selatan terdapat sentra kerajinan batu ukir dengan penghasilan yang lebih jelas dan lebih banyak, sehingga bekerja sebagai pengrajin lebih dipilih oleh laki-laki yang berusia muda. Pada zona tengah laki-laki yang

masih muda lebih memilih menjadi pekerja membuat batako dan menjadi buruh bangunan dibandingkan menjadi petani.

3. Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir, perilaku dan sikap petani, baik pendidikan formal maupun non formal. Petani yang memiliki pendidikan yang tinggi akan lebih mudah dalam menyerap informasi dan menerapkan teknologi terbaru yang dapat berpengaruh untuk meningkatkan hasil produksi. Sebaliknya jika pendidikan lebih rendah akan menghambat petani dalam menyerap informasi, teknologi, dan memerlukan waktu yang lebih lama dalam menerapkan teknologi baru.

Tabel 10. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
Pendidikan	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
TS	5	7,58	6	10,71	7	8,97	18	9,00
SD	**48**	**72,73**	**33**	**58,93**	**51**	**65,83**	**132**	**66,00**
SMP	11	16,67	7	12,50	14	17,95	32	16,00
SMA	2	3,03	10	17,86	4	5,13	16	8,00
Akademik	0	0,00	0	0,00	2	2,56	2	1,00
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100

Jika dilihat pada tabel 13, petani sebagian besar telah mengikuti pendidikam formal, walaupun terdapat beberapa petani yang tidak mengikuti kegiatan formal. Persentase pada tingkat pendidikan SD, memiliki persentase terbesar yaitu pada zona utara sebesar 72,73%. Petani yang cenderung memiliki pendidikan SD yaitu petani dengan usia tua, karena petani berusia tua beranggapan pendidikan tidak lah penting dan kurangnya faktor ekonomi. Jika dilihat menyeluruh, tingkat pendidikan petani paling baik yaitu pada zona tengah, karena yang menempuh pendidikan SMA dengan persentase 17,86%. Hal tersebut menandakan petani di zona tengah dapat mengelolah usahatani padi beras merah lebih baik dibandingkan dengan zona lainnya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Paramputra., et al (2015) tentang faktor-faktor mempengaruhi padi beras merah varietas *segreng* yaitu semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula pengetahuan dalam melakukan budidaya sehingga dapat menggunakan input produksi dan tenaga kerja yang efektif dana efisien sehingga meningkatkan pendapatan usahatani padi beras merah. Oleh karena itu tingkat pendidikan formal dapat juga berpengaruh terhadap inefisiensi

teknis. Usahatani padi beras merah, tingkat pendidikan berpengaruh pada pola pikir, perilaku dan keinginan dalam menerima inovasi dan teknologi.

4. Pengalaman Bertani Beras Merah

Pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi usahatani padi beras merah. Semakin lama pengalaman petani, maka petani akan semakin ahli dalam bidang budidaya padi beras merah. Namun belum tentu petani yang memiliki pengalaman lebih sedikit, tidak menguasai bidang pertanian.

Tabel 11. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Pengalaman Berusahatani Padi Beras Merah

Lama Berusahatani (tahun)	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
1-10	14	21,21	18	32,10	**39**	**50,00**	71	35,50
11-20	21	31,82	18	32,10	10	12,82	49	24,50
21-30	**25**	**37,88**	**19**	**34,00**	25	32,05	69	34,50
31-40	4	6,06	1	1,80	4	5,13	9	4,50
41-50	1	1,52	0	0,00	0	0,00	1	0,50
=52	1	1,52	0	0,00	0	0,00	1	0,50
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100
Rata-rata		21,40		17,40		16,80		18,50

Berdasarkan tabel 14, dapat diketahui petani yang berusahatani padi beras merah,dengan rentang 21-30 tahun memiliki persentase tertinggi pada zona utara dengan 37,88%. Selain itu pada zona selatan persentase tertinggi dengan rentang 1-10 tahun yaitu 50%, hal tersebut dikarenakan petani padi beras merah di zona selatan setiap tiga tahun sekali berganti komoditas, jadi pengalaman bertani padi beras merah lebih sedikit. Penelitian dari Srinyoto., et.al (2007) pengalaman berusahatani pada petani sawah lebih lama dibandingkan dengan pengalaman berusahatani petani tanah hujan, sehingga semakin sering petani melakukan usahatani maka petani akan lebih banyak mendapatkan pelajaran dari usahataninya sehingga motivasi untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas dapat dibangun dan menghasilkan yang lebih baik. Hal tersebut juga sesuai dengan pengalaman berusahatani padi beras merah yaitu semakin lama petani memiliki pengalaman, maka dalam menerapkan sistem budidaya padi beras merah dan mengolah sumber daya akan semakin optimal dan akan lebih efektif.

5. Luas Lahan Padi Beras Merah

Lahan merupakan salah satu yang akan mempengaruhi kegiatan usahatani padi beras merah, khususnya pada hasil produksi padi gogo merah di Kecamatan Ponjong. Adapun sebaran luas lahan petani padi beras merah pada tabel 15.

Tabel 12. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Luas tanam padi beras merah

Luas Lahan	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
(m^2)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
100-600	**39**	**59,09**	**21**	**37,50**	10	12,82	**70**	**35,00**
601-1100	15	22,73	14	25,00	**29**	**37,18**	58	29,00
1101-1600	2	3,03	5	8,93	9	11,54	16	8,00
1601-2100	4	6,06	4	7,14	11	14,10	19	9,50
>2100	6	9,09	12	21,43	19	24,36	37	18,50
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100
Rata-rata		1122,73		1432,73		1834,62		1487,17

Berdasarkan tabel 15, dapat diketahui pada ketiga zona, petani mayoritas memiliki luas lahan pada rentang 100-600 dengan persentase pada zona utara sebesar 59,09%, zona tengah sebesar 37,50% dan zona selatan sebesar 12,82%. Hal tersebut memperlihatkan bahwa masih rendahnya kepemilikan lahan petani, yang akan menghambat dalam peningkatan hasil produksi. Rendahnya tingkat kepemilikan lahan dikarenakan lahan tersebut merupakan lahan warisan untuk setiap generasi yang pada setiap generasinya akan semakin kecil. Selain itu pada zona utara memiliki persentase terbesar pada rentang 100-600 sebesar 59,09%, hal tersebut dikarenakan pada zona utara jenis lahannya berbukit-bukit sehingga luas lahan untuk ditanami padi beras merah sedikit. Lahan perbukitan di zona utara digunakan untuk tanaman tahunan. Sedangkan pada zona selatan bentuk lahannya hamparan sehingga dapat digunakan untuk pertanian musiman, khususnya padi beras merah. Pada penelitian Boubacar et al., (2016) luas lahan yang lebih kecil menunjukkan lebih efisien secara terknis daripada luas lahan yang besar.

6. Status Kepemilikian Lahan

Status kepemilikan lahan terdapat beberapa macam yaitu lahan milik sendiri, sewa dan sakap (bagi hasil). Petani yang memiliki lahan sendiri tidak perlu mengeluarkan biaya untuk biaya sewa, hanya mengelurkan biaya untuk biaya pajak. Petani yang menggunakan lahan sakap yaitu petan yang tidak mempunyai lahan

dan tidak mampu untuk menyewa lahan, maka posisi petani sebagai buruh tani yang hanya mengolah lahan.

Tabel 13. Profil Petani Padi Beras Merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan status kepemilikan lahan

Status Lahan	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Sendiri	**61**	**92,40**	**45**	**80,40**	**55**	**70,50**	**161**	**80,50**
Sewa	2	3,00	4	7,10	10	12,80	16	8,00
Sekap	0	0,00	0	0,00	3	3,80	3	1,50
Sendiri + Sewa	3	4,50	7	12,50	8	10,30	18	9,00
Sekap + Sendiri	0	0,00	0	0,00	2	2,60	2	1,00
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100

Berdasarkan pada tabel 16, petani paling banyak memiliki lahan sendiri yang memiliki persentase 80,5%. Kepemilikan lahan sendiri yang terbesar yaitu pada zona utara sebesar 92,4 %, semakin banyak petani yang memiliki kepemilikan lahan sendiri maka petani, cenderung memiliki kebebasan dalam mengolah dan memanfaatkan lahanya, sehingga kurang mengoptimalkan produksi. Seperti pada penelitian dari Boubacar et al., (2016) kepemilikan laha milik sendiri berpengaruh negatif terhadap efisiensi usahatani padi dan signifikan pada tingkat 1%, yang artinya petani yang kepemilihan lahan milik sendiri cenderung lebih tidak efisien dari mereka yang menyewa tanah. Hal tersebut terkait dengan motivasi produksi, sedangkan petani penyewa lebih termotivasi untuk meningkatkan produksi usahatani mereka, dan untuk mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi. Petani yang menyewa lahan, akan cenderung memperhatikan perawatan dan pemeliharaan dengan lebih baik dan intensif, lahan sewa harus mengoptimalkan hasil untuk membayar biaya sewa. Terdapat juga beberapa petani yang memiliki lahan milik sendiri dan menyewa. Lahan milik sendiri yang diperoleh berdasarkan warisan, yang cenderung memiliki luas lahan yang kecil, sehingga untuk memaksimalkan produksi petani menyewa lahan. Petani pada Desa Sidorejo, terdapat 3 orang yang mengolah lahan sakap, dan 2 orang yang mengolah lahan sendiri dan sakap, dikarenakan ingin meningkatkan hasil produksi tetapi tidak memiliki biaya untuk menyewa lahan.

7. Keaktifan dalam Kelompok Tani

Kelompok tani yaitu wadah untuk petani dalam berbagi pengetahuan, pegalaman, dan keterampilan dalam usahatani antar petani. Pada kelompok tani,

biasanya terdapat ketua kelompok tani yang akan menyampaikan pengetahuan dari penyuluh atau penyuluhan yang datang untuk memberikan informasi dan melakukan pelatihan. Keaktifan petani dalam mengikuti kelompok tani yaitu partisipasi petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan atau pada kelompok tani. Petani aktif digambarkan dengan petani yang rutin mengikuti kegiatan, sedangkan petani yang tidak aktif digambarkan menjadi petani pasif yang hanya datang satu kali atau tidak pernah datang sama sekali.

Tabel 14. Profil Petani Padi beras merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan Keaktifan petani

Keaktifan	Zona Utara		Zona Tengah		Zona Selatan		Total	
	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)	Jiwa	(%)
Aktif	**39**	**59,09**	**32**	**57,14**	**62**	**79,48**	**133**	**66,50**
Tidak Aktif	27	40,91	24	42,86	16	20,52	65	33,50
Jumlah	66	100	56	100	78	100	200	100

Berdasarkan tabel 17, petani aktif lebih banyak dibandingkan dengan petani yang tidak aktif yaitu sebesar 66,5%. Persentase keaktifan zona selatan memiliki persentase yang tertinggi yaitu sebesar 79,48%, hal tersebut dikarenakan pada zona selatan memiliki jenis lahan yang datar dan jarak antara rumah berdekatan sehingga medan yang dilalui mudah dan dapat aktif mengikuti penyuluhan. Petani yang aktif dalam kegiatan kelompok tani atau penyuluhan, cenderung memiliki kemuan untuk meningkatkan hasil produksi dengan menerima informasi dari penyuluhan. Penelitian dari Boubacar et al., (2016) menjelaskan tentang keanggotaan petani dalam kelompok tani dan keaktifan petani berpengaruh postif terhadap produksi usahatani padi dan lebih efisien. Hasil tersebut diharapkan keikutsertaan petani dalam kelompok tani dan keaktifan petani diharapkan dapat digunakan sebagai media berbagi informasi dan pelatihan yang akan meningkatkan kemampuan mengadopsi inovasi. Berbeda dengan zona tengah dan utara yang memiliki jenis tanah yang berbukit bukit dan jarak antar rumah yang jauh sehingga medan susah dilalui membuat petani tidak aktif mengikuti penyuluhan. Petani yang tidak aktif akan menghambat penyampaian informasi dan akan lebih susah dalam meningkatakan produktivitas.

A. Proses Pengambilan Keputusan Inovasi

Proses pengambilan keputusan inovasi adalah suatu proses yang harus dilalui oleh seseorang seteleh orang itu menerima atau mengenal inovasi baru. Ketika orang mengenal suatu inovasi baru terkadang ia langsung menerapkan suatu inovasi baru jika inovasi tersebut diberikan oleh orang yang terpercaya dan tidak diragukan, sehingga resiko mengalami kerugian tidak tinggi. Namun banyak juga orang yang tidak serta merta mengadopsi dan menerapkannya. Ada beberapa hal yang perlu ia ketahui dulu dan juga ada beberapa pertimbangan sebelum ia yakin untuk menerapkan inovasi baru tersebut. Dalam proses pengambilan keputusan terdapat beberapa tahapan dari mulai tahu suatu inovasi hingga orang tersebut mengadopsi atau menolaknya. Tahap-tahap proses pengambilan keputusan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Tahap Pengenalan

Tahap pengenalan adalah suatu tahapan yang dilalui seseorang ketika pertama kali tahu atau pertama kali mengenal adanya suatu inovasi baru. Ketika tahap pengenalan ini terkadang orang hanya tahu sedikit atau sekedar mendengar istilahnya saja. Orang dapat mengetahui suatu inovasi dari berbagai sumber seperti penyuluh, tetangga, teman, keluarga atau media masa. Proses pengenalan suatu inovasi ada yang direncanakan seperti kegiatan penyuluhan atau mungkin mengenal dengan tidak sengaja ketika melihat di suatu media masa. Berdasarka penelitian yang telah penulis lakukan, didapat hasil tahap pengenalan inovasi dengan uraian sebagai berikut :

a. Waktu Mengenal

Waktu mengenal mengenal suatu inovasi dalam masyarakat terkadang tidak sama, tergantung cara pengenalan yang terjadi. Jika proses pengenalan itu dilakukan secara masal pada suatu lingkup masyarakat, maka waktu mengenal pun akan relatif sama. Namun jika suatu pengenalan terjadi secara tidak sengaja atau hanya segelintir orang saja yang tahu maka, proses pengenlan tersebut akan terjadi bertahap. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapat hasil waktu mengenal inovasi padi beras merah di kecamatan ponjong sebagai berikut.

Tabel 15. Waktu mengenal inovasi padi beras merah

No	Tahun Mengenal	Zona Selatan		Zona Tengah		Zona Utara	
		∑	%	∑	%	∑	%
1	<1990	0	0	1	1,79	0	0
2	1990-1999	32	41,03	21	37,50	41	62,12
3	2000-2009	16	20,51	24	42,86	22	33,33
4	2010-2019	30	38,46	10	17,86	3	4,55
	Jumlah	78	100	56	100	66	100

Berdasarkan tabel 18 tersebut, responden dari zona utara dan selatan kebanyakan mengenal inovasi padi beras merah pada rentan tahun 1990-1999. Sedangkan untuk zona tengah responden kebanyakan baru mengenal inovasi padi beras merah pada rentah tahun 2000-2009. Meski demikian banyak juga responden yang telah mengetahui inovasi tersebut lebih awal sekitar tahun 1990-1999, bahkan di zona tengah ada satu petani yang mengaku telah mengenal dan menanam padi beras merah sebelum tahun 1990.

Berdasarkan keterangan petani responden, pada tahun 1990 adalah tahun paling awal mereka tahu akan inovasi padi beras merah. Pada tahun tersebut ada penyuluhan menyeluruh hampir di seluruh wilayah kecamatan ponjong tentang inovasi padi beras merah. Petani reponden menyebutnya “penyuluhan bantuan Pak Harto” atau penyuluhan pemagian benih padi beras merah varietas segreng oleh Presiden Soeharto. Menurut beberapa petani, penyuluhan ini sedikit diwarnai dengan pemaksaan penanaman varietas tersebut, dan hampir semua petani diwajibkan untuk mengganti padi lokal varietas lama dengan padi beras merah varietas segreng. Meski sedikit ada pemaksaan, namun hal tersebut ternyata lebih menguntungkan bagi petani, sehingga di tahun tahun berikutnya petani secara sukarela menanam varietas segreng, bahkan meneruskannya hingga saat ini.

Banyak petani responden yang baru mengenal pada rentan tahun 2000-2009. Menurut mereka yang baru mengenal pada tahun tersebut karena kebanyakan dari mereka baru mulai menjadi petani sehingga belum mengikuti penyuluhan pembagian benih pada era Presiden Soeharto. Petani responden yang baru mengenal pada rentan tahun 2000-2009 mengetahui varietas segreng dari tetangga atau orang tua mereka. Banyak tetangga di sekitar mereka yang telah menanam padi beras merah varietas segreng sejak beberapa tahun yang lalu dan mendapatkan hasil yang bagus sehingga diteruskan bahkan diturunkan ke anak mereka. Begitu juga para

petani responden yang baru mengenal padi beras merah di rentan tahun 2010-2019, kebanyakan dari mereka baru mulai menjadi petani pada rentan tahun tersebut. Mereka tahu varietas tersebut dari tetangga sekitar atau dari orang tua mereka.

b. Sumber Informasi Awal

Sumber informasi awal adalah asal darimana responden mengetahui pertama kali inovasi padi beras merah. Banyak sumber yang bisa memberikan informasi awal bagi para petani. Baik itu dari indifidu, kelompok sosial atau mungkin media masa. Sumber informasi awal juga dapat mempengaruhi petani untuk langsung mengadopsi atau tidak suatu inovasi baru, tergantung tingkat kepercayaan petani terhadap sumber yang memberinya informasi tersebut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Ponjong, didapat hasil sumber informasi awal inovasi padi beras merah sebagai berikut.

Tabel 16. Sumber Informasi Awal

Sumber Iinformasi	**Zona Selatan**		**Zona Tengah**		**Zona Utara**	
	∑	**%**	**∑**	**%**	**∑**	**%**
Penyuluh	35	44,87	21	37,50	25	37,88
Toko Pertanian	1	1,28	2	3,57	0	0,00
Keluarga	6	7,69	3	5,36	8	12,12
Tetangga	32	41,03	23	41,07	24	36,36
Teman	0	0,00	3	5,36	6	9,09
Kelompok Tani	4	5,13	4	7,14	3	4,55
Jumlah	78	100	56	100	66	100

Berdasarkan tabel 19 tersebut terlihat dua sumber inofasi yang paling medominasi yaitu Penyuluh dan Tetangga. Dari zona Selatan yang paling banyak adalah sumber dari Penyuluh. Memang diketahui kegiatan penyuluhan di Zona selatan sangat tinggi intesitasnya. Kelompoktani di zona selatan mengadakan kegiatan pertemuan setiap 35 hari sekali dan mengundang Penyuluh dari BPP kecamatan Ponjong setiap pertemuan. Sehingga kedekatan petani dan pengaruh penyuluh di zona selatan sangat tinggi. Tingkat kepercayaan petani terhadap penyuluh juga sangat tinggi.

Zona Tengah kebanyakan sumber informasi awal adalah dari tetangga. Pengaruh tetangga juga cukup kuat di zona tengah, banyak responden yang mengenal inovasi padi beras merah dari tetangga. Berawal dari saling tanya hasil

panen hingga ingin tahu varietas dan akhirnya menirunya. Selain menjadi sumber awal tentang inovasi padi beras merah, tetangga juga menjadi sumber awal untuk mendapatkan benih padi beras merah ketika petani ingin mengadopsi inovasi tersebut. Rata-rata petani yang mendapatkan informasi awal dari tetangga adalah petani yang belum berusia tua atau bekerja menjadi petani setelah tahun 2000 karena petani-petani yang sudah bertani sebelum tahun 2000 kebanyakan mendapatkan informasi awal dari penyuluh yang sedang gencar-gencarnya memberikan penyuluhan tentang inovasi padi beras merah di Kecamatan Ponjong berdasarkan mandat dari Presiden Soeharto.

Zona Utara kebanyakan responden mengetahui inovasi padi beras merah dari Penyuluh. Menurut ketua kelompok tani di Zona Utara, wilayah mereka ingin dijadikan tempat pembenihan padi beras merah varietas segreng, sehingga penyuluh sangat gencar memberikan penyuluhan tentang padi beras merah di wilayah mereka. Meskipun dengan adanya penyuluhan tersebut banyak petani yang kemudian mengadopsi inovasi padi beras merah, namun penyuluh gagal menjadikan wilayah tersebut untuk menjadi lokasi pembibitan padi beras merah karena petani menolak menjual keseluruhan hasil panen mereka secara langsung kepada pemerintah. Alasannya adalah karena jika hasil panen dijual semua maka petani tidak akan memiliki tabungan dan cadangan pangan. Menurut mereka jika hasil panen dijadikan uang maka uang tersebut hanya akan dibelanjakan untuk hal lain, bukan untuk mencukupi kebutuhan pangan.

c. Kesan Awal Tentang Padi Beras Merah

Kesan awal adalah tanggapan responden setelah mengetahui suatu inovasi yang baru diterimanya. Tanggapan responden bisa saja positif yaitu tertarik dengan inovasi tersebut ataupun negatif dengan tidak tertarik atau belum tertarik dengan inovasi yang diterimanya. Kesan yang timbul dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti seberapa penting inovasi itu bagi mereka, seberapa sulit inovasi itu diterapkan ataupun siapa orang atau media yang menyampaikan inovasi tersebut. Beberapa hal itu dapat mempengaruhi kesan responden terhadap inovasi baru. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kecamatan ponjong didapat hasil kesan awal responden terhadap inovasi padi beras merah sebagai berikut :

Tabel 17. Kesan awal terhadapinovasi padi beras merah

Kesan Awal	**Zona Selatan**		**Zona Tengah**		**Zona Utara**	
	∑	**%**	∑	**%**	∑	**%**
Tertarik	62	79,49	41	73,21	44	66,67
Belum Tertarik	16	20,51	15	26,79	22	33,33
Jumlah	78	100	56	100	66	100

Dari tabel 20 tersebut dapat dilihat bahwa dari ke tiga zona kebanyakan responden langsung tertarik dengan inovasi baru yang diterimanya. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa petani di kecamatan Karangmojo tidak menutup diri akan adanya perubahan dan selalu melakukan kebiasaan lama, namun juga mau berkembang dengan inovasi baru mengikuti perkembangan yang ada di dunia pertanian. Kesan awal yang positif ini juga menjadi pertanda akan keberhasilan penyampaian suatu inovasi, sehingga cara tersebut dapat dipertahankan dan dikembangkan lagi kedepannya.

Menurut petani mereka banyak yang langsung tertarik dengan inovasi tersebut karena banyak keuntungan yang didapat dan inovasi padi beras merah ini sangat cocok dengan kondisi lahan pertanian yang dimiliki kebanyakan petani. Sehingga banyak petani yang memiliki kesan baik dan tertarik dengan inovasi padi beras merah ini. Namun masih ada juga petani yang tidak tertarik atau belum tertarik dengan inovasi padi beras merah ini ketika pertama kali tau, alasnnya karena mereka belum mengetahui langsung kebenaran keuntungan yang akan didapat. Sehingga mereka ragu akan inovasi tersebut dan memilih menunggu orang lain terlebih dahulu yang menerapkannya barulah dilihat hasil dan keuntungan apa yang didapat setelah panen. Jika banyak keuntungan dan kelebihannya, barulah petani yang belum tertarik ini mengikuti petani yang sudah menerapkan untuk mengadopsi inovasi tersebut, namun jika hasilnya dirasa kurang memuaskan, maka petani ini akan memilih bertahan dengan kebiasaan lamanya.

2. Tahap Persuasi

a. Alasan Mulai Tertarik

Tabel 18. Alasana tertarik dengan inovasi padi beras merah

No	Alasan Tertarik	Zona Selatan		Zona Tengah		Zona Utara	
		∑	%	∑	%	∑	%
1	Kemudahan Teknis Budidaya	16	20,51	21	37,50	23	34,85
2	Keuntungan Ekonomis	22	28,21	15	26,79	17	25,76
3	Mendapat Bantuan Benih	24	30,77	12	21,43	14	21,21
4	Keinginan Mencoba hal Baru	15	19,23	5	8,93	5	7,58
5	Alasan Lain	1	1,28	3	5,36	7	10,61
	Jumlah	78	100	56	100	66	100

b. Sumber Pencarian Informasi

Tabel 19. Sumber pencarian informasi

	Sumber Iinformasi	Zona Selatan		Zona Tengah		Zona Utara	
		∑	%	∑	%	∑	%
1	Penyuluh	33	42,31	23	41,07	21	31,82
2	Toko Pertanian	2	2,56	1	1,79	0	0,00
3	Keluarga	7	8,97	3	5,36	14	21,21
4	Tetangga	31	39,74	21	37,50	25	37,88
5	Teman	1	1,28	2	3,57	4	6,06
6	Kelompok Tani	4	5,13	6	10,71	2	3,03
	Jumlah	78	100	56	100	66	100